

资金转移配置、央地目标偏离 与政策治理的靶向性：以环境治理为例^{*}

张海峰 沈坤荣 梁若冰

内容提要：央地关系的处理是挖掘提升政府治理能力的新引擎，也是实现国家治理能力现代化建设亟须关注的问题。本文以环境治理政策为例，利用有限理性的行为公共经济学理论，从资金转移配置视角剖析央地目标决策与政策治理靶向性之间的内在关系。以“低碳城市”试点的推行为切入点，实证评估试点直达与试点中转对城市空气质量的异质效应，发现“直达试点”对城市空气质量有显著的改善作用，而“中转试点”对城市空气质量改善没有显著作用，政策直达具有更强的靶向性。通过调节效应检验发现，在晋升机制和发展压力作用下，“中转试点”的地区在资金使用过程中更易诱发转移配置行为，加剧地方执行目标与中央制定目标的偏离程度，导致其政策靶向效应较弱，政策治理效果不明显。本文揭示了央地决策目标偏离的根本原因，为研究政策治理的靶向性与财政资金直达机制提供一定的理论参考，为实现央地决策目标一致、全面提升国家与政府治理能力指明了改革方向。

关键词：政府治理能力 资金转移配置 央地目标偏离 靶向性

作者简介：张海峰，南京财经大学财政与税务学院院长助理、副教授，210046；

沈坤荣，南京大学商学院教授、博士生导师，210008；

梁若冰（通讯作者），中南财经政法大学财政税务学院“文澜学者”讲座教授，430073，厦门大学经济学院教授、博士生导师，361005。

中图分类号：F81 **文献标识码：**A **文章编号：**1002-8102(2024)01-0055-17

一、引言

国家治理体系和治理能力现代化建设是实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的有力保障。政府作为国家治理的核心主体，其治理能力直接关系到国家治理体系和治理能力现

^{*} 基金项目：教育部人文社科基金青年项目“央地目标博弈、政策靶向性与生态治理效应研究”（21YJC790158）；国家自然科学基金青年项目“大气污染协同治理生态补偿机制的优势效应研究”（72103089）；中国博士后科学基金第71批面上资助项目“新社会阶层流动视角下贫富差距与家庭生育决策研究”（2022M711576）。作者感谢匿名审稿专家的宝贵意见，文责自负。张海峰电子邮箱：seawindzhang@163.com。

代化建设水平。2021年,《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》强调通过完善政府行政体系、更好发挥政府治理作用,以实现“十四五”期间国家治理能力新提升,到2035年基本实现国家治理体系和治理能力现代化。而在推进国家治理体系和治理能力现代化建设过程中,如何处理好央地关系及其行为博弈的机制至关重要(吕冰洋,2019)。2019年,党的十九届四中全会通过《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度 推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》,明确提出“健全充分发挥中央和地方两个积极性体制机制……优化政府间事权和财权划分,建立权责清晰、财力协调、区域均衡的中央和地方财政关系”。所以,深入剖析央地关系及现行体制下政府间行为决策的内在机制,将有助于从根源上挖掘政府治理能力提升的新引擎,进而推进国家治理体系现代化建设。为此,本文从有限理性的行为公共经济学视角探究央地行为博弈如何影响政府治理能力和治理水平。

一国政府治理能力集中体现在公共政策制定目标与执行目标一致的实现程度,而央地行为决策是影响公共政策制定科学合理、实施效果精准靶向的重要因素。现代国家治理与央地关系如何处理有着紧密联系,在央地关系处理中,信息复杂性、信息不对称性、地方政府规模和数量都决定着国家发展的活力与秩序这一矛盾的转化方向(吕冰洋,2019)。公共政策作为一种重新分配社会价值的工具,其在制定与执行过程中必然会引起相关利益主体(中央政府与地方政府)的博弈(Lasswell和Kaplan,1950)。在信息不对称的情况下,中央政府无法完全获悉地方政府的目标需求与决策信息,一旦央地政策目标出现偏差,容易出现“一放就乱、一管就死”的怪象(吕炜等,2019)。究其本源是由于地方政府具有双重属性身份,它既不是纯粹的代理人,也不是完全的自利者,而是兼具代理人和自利者的行动者(赵静等,2013)。一旦推行的政策与现行体制不兼容,自利者身份便会决定地方政府在政策执行过程中并非简单、无偏差,往往就其利益得失与政策制定者展开“有限程度”的博弈。即便是地方政府在决策结构中处于被动位置,当其利益受损或追逐更高收益时,也可能在现有政策空间条件下做出变通的规避行为(周雪光,2008;周雪光、练宏,2012)。所以,有限理性的央地行为博弈会造成政策制定与执行目标的偏离,影响公共政策治理效果,尤其是当改革政策与现行体制不兼容时,这种行为博弈造成的治理偏差更为明显。

当政策推行牵涉的主体越多,主体与主体间的博弈行为将越复杂多变,相应的治理效应也将越大。相较于中央政策直接下达到地方,经由省级政府转达到地方的政策形式牵涉的主体更多,政策改革的责任也由地方政府独自承担变为省内各地方政府共同承担,分散责任风险的同时也加剧了省内政府的博弈活动。根据公共经济的决策理论,当涉及多个决策主体时,容易产生“免费搭便车”和“互相卸责”的博弈行为。一旦多个内部博弈主体秉持这种机会主义思想,则会加剧政策执行的“道德风险”,对中央政策的执行效果产生严重冲击。相反,政策直达地方涉及的主体单一,造成这种机会冲击的可能性较低。央地行为与目标博弈归根结底讨论的是政策治理效果的靶向性问题,推行方式的选择可能会影响主体间博弈活动的规模,诱发或削弱行为博弈过程中的机会主义动机,对政策制定与执行目标一致性带来直接冲击,进而影响政策推行的效果。政策执行的靶向性也成为我国政府提升治理能力,推进治理能力现代化建设亟待解决的问题。

本文选择生态环境治理政策作为研究对象的原因有三。一是污染问题严重(Ebenstein,2012; Jia和Nie,2017)与公共环境政策低效之间的矛盾日益凸显(Zheng等,2012; Wu等,2012),在面临公共治理低效的情况下,研究的现实导向性更为迫切,亟须探求政策治理的靶向性真相。二是治理政策与现行体制不兼容性较为明显,作为“有限理性”的主体,现行官员晋升体制决定了央地行为博弈中决策目标的偏离在环境治理政策中极易凸显(Wu等,2012; Jia,2017; 金刚、沈坤荣,2019;

丁海等,2020)。在以经济绩效为核心的官员考核机制作用下,中央与地方的利益目标出现不一致时,地方政府更加关注经济增长,使得环境政策制定目标与执行目标产生博弈。因此,如何使中央政府与地方政府在环境治理中的政策制定与执行保持一致,是亟待解决的现实问题。三是生态治理试点政策的设计与研究主旨完美契合。本文主要尝试揭示政策推行方式与央地行为决策对公共政策治理靶向性的影响效应,“低碳城市”试点政策将同一战略举措分别通过两种不同的推行方式展开试点,既满足了剖析政策推行方式与生态治理效果内在联系的研究需要,又能够识别出央地行为决策与推行方式对政策治理靶向性的交互作用。

鉴于此,本文以环境治理政策为例,在“有限理性”的假设基础上,利用行为公共经济学理论剖析央地政府行为决策与政策治理靶向性之间的内在关系。首先,从理论层面分析地方政府行为博弈如何引发央地政策目标的偏离,影响政策治理靶向效应的实现,并尝试将政策推行形式引入理论框架中,着重剖析在不同形式下偏离程度及靶向效应的差异。其次,在实证方面,以2010年“低碳城市”试点的推行为切入点,识别不同政策推行形式下,试点政策环境治理的异质效应,验证央地行为博弈带来的决策目标偏离,且偏离程度与政策治理效果直接相关。通过对政策推行层级与央地行为决策交互作用的研究,验证政策推行形式的选择能够在一定程度上解决由央地决策目标偏离带来的治理低效问题。与以往的研究相比,本文的边际贡献主要体现在:(1)前沿性地将有限理性的行为公共经济学理论纳入央地政府行为决策与政策治理靶向性的研究框架中,并探索性地引入政策推行层级,从理论层面寻求实现央地政府决策目标一致的可能性路径;(2)首次通过准自然实验方法,从微观层面论证地方政府行为决策过程中,资金使用的“转移配置”行为是导致央地决策目标偏离的根本原因,且这种行为动机越强,目标偏离程度越大,政策靶向效应越弱;(3)开创性地利用实证证据检验了政策推行形式的有效性及其在公共治理层面所带来的“靶向效应”,为目前关于财政资金直达机制的讨论,从技术选择与理论研究上提供一定的参考价值;(4)通过比较评估发现,在央地行为决策过程中,政策直达比政策中转带来的目标偏离程度更低,政策靶向效应更好,这为实现央地政策目标一致、全面提升国家与政府治理能力指明了改革方向。

二、文献梳理与理论假设

(一)文献梳理

央地博弈的实质是央地关系的博弈,在政策推行与任务设置过程中,政策制定者与政策执行者不断进行动态博弈,其博弈的立足点在于实现各自目标利益最大化的程度(Buchanan,1987)。中央政府作为国家政策的制定者,其决策目标是实现整个国家与公民利益最大化,而作为政策执行者的地方政府是介于微观个体与完全集体之间的主体,其同时具备微观个体的自利性和完全集体的公利性(赵静等,2013)。地方政府的双重属性决定了其与中央政府目标利益具有一致性,但在执行中央政策时又有一定的独立性。当政策执行目标与政策制定目标产生冲突时,地方政府可能会通过自主性的相机行为,突破中央政府的目标约束(丁海等,2020)。央地博弈中主体行为决策的偏离在环境治理政策中呈现得较为深刻与典型(Wu等,2012;Jia,2017)。正是地方政府在环境治理政策上表现出的自主行为,造成了当前中国环境治理低效的局面(Zheng等,2012;Wu等,2012;Jia,2017;金刚、沈坤荣,2019)。正如一些学者指出,中央政策制定的长期、整体利益往往与地方政策执行的短期、局部利益发生失衡,由失衡所引发的利益冲突最终制约着环境治理效果实现的程度(余敏江,2011;丁海等,2020)。

目前学术界关于环境治理过程中央地博弈中主体决策偏离的讨论较多,主要集中于探究地方政府产生自主行为的原因。在晋升锦标赛的机制作用下,以经济为主的官员考核体系使得地方政府更多关注经济增长,这是导致环境政策执行偏离的关键因素(Li 和 Zhou, 2005; 周黎安, 2007),一些地方政府为了发展经济甚至出现利用财政手段干预环保政策推行的现象(韩超等, 2016)。地方政府自主行为的产生,除与自身发展经济利益、官员晋升政治利益有关外,还与体制内软约束、地方政府行为短视化以及个别机会主义倾向有关(余敏江, 2011)。在目标效用最大化的决策依据下,当中央政府与地方政府的利益不一致时,双方在环境政策治理任务分配与考核过程中会进行动态博弈(周雪光、练宏, 2011)。而当央地政府目标利益实现一致时,地方政府自主行为将演变为政策执行的动力,当以经济绩效为主的考核体系转变为以环境绩效为主时,地方政府将更加注重生态环境的治理,甚至出现环境规制的官员锦标赛现象(张华, 2016; 张可等, 2016)。

最近一些文献开始在央地博弈框架下,探究政策设计与治理效果的内在联系。金刚和沈坤荣(2019)以水污染治理为例,从官员晋升视角探究环境治理过程中地方政府自主性行为所起到的作用,研究发现随着官员年龄增加,地方政府推行河长制的可能性增加。同样针对河长制的研究,王班班等(2020)从政策扩散模式的异质性视角,研究发现上级政府主导的模式环境治理效果明显,地方主导模仿性的模式环境治理效果不明显。关于政策治理模式的研究方面,Zheng 等(2014)认为绩效考核标准的制定在上级政府主导的治理模式中扮演重要角色,并直接作用于下级政府政策执行的主动性与实际成效。另外,在政策执行过程中,上级政府的监管强度与政策规制严格程度也直接影响下级政府政策执行力度与治理效果(Kahn 等, 2015; Zhang 和 Mu, 2018; 王岭等, 2019)。在上级政府监管力度不够的情况下,多目标考核体系中的经济与环境权重失衡,极易让地方政府做出粉饰政绩的行为,甚至与当地企业合谋来应付考核(Wang 等, 2003; 赵静等, 2013; Jia 和 Nie, 2017)。

(二)理论基础与研究假设

关于经济行为的传统决策理论是建立在“理性经济人”假设的基础上,即行为主体在掌握完全信息的情况下,其行为决策依据是实现效用最大化(Atkinson 和 Stiglitz, 1976; Mirrlees, 1971)。但在现实情况下,由于经济社会环境的复杂多变,行为人的认知能力受到一定限制,其经济行为决策更多表现出的是非理性的,Simon(1956)在此基础上提出“有限理性”假说,即认为经济人只能在有限理性范围内做出行为决策。通过对组织行为的观察,任何由人构成的组织因为有限理性都有其局限性,作为公共组织的政府也不例外。正如 Buchanan(1987)指出,政治家和官僚的行动与经济所研究的其他人的行动也并无不同,政府行为不过是一群自私而理性的人在一定约束条件下的行为结果与表现。一旦改革政策与现行体制不兼容时,中央政府与地方政府的利益将产生矛盾,经济人属性的地方政府必然会利用政策的漏洞与中央政府讨价还价,成为独立的政策博弈主体。受政治权力格局的限制,相较于处于主动地位的政策制定者,被动接受的政策执行者往往缺乏“讨价还价”的博弈能力,但可以在现有的政策空间下进行抵抗、变通(周雪光, 2008; 周雪光、练宏, 2012)。本文研究是建立在政府“有限理性”的假设基础上,利用行为公共经济学理论剖析央地政府的行为决策与政策效果的靶向性之间的内在关系。

1. 地方政府

地方官员作为地方政府行为的主导者,理论上是需要严格遵循上级政府制定的政策目标行事。但在“有限理性”的影响下,地方官员往往缺乏上级政府制定方针政策时的全局观和长远观,囿于有限的认知能力,容易导致其在解读与执行政策方面可能会产生偏差。地方政府官员更多地

会考虑辖区内(局部性)和任期内(短期性)的政策效益,其决策依据是在考核任期内实现晋升效用的最大化。官员绩效考核水平反映了一个地区官员的政绩,决定了其是否能够得到进一步晋升机会。官员政绩考核涉及多个方面,但 GDP 增长是晋升考核最为重要的指标(Jia,2017),虽然近年来环境指标考核力度逐渐增大,但不同于 GDP 增长对官员晋升的正面激励效应,当前中央政府的环境考核往往以“惩罚”的形式出现。只有辖区环境出现重大污染事件,地方官员才会受到严厉问责,“一票否决”才真正有效。当辖区环境污染保持在可控区间时,环境考核对地方官员的约束较小(金刚、沈坤荣,2019)。以环境治理政策的推行为例,当治理政策与现行考核体制不兼容,将会导致地方政府在执行过程中容易产生行为偏差,在执行中央政策时会得到一定的配套资金和相关政策支持,如何运用好这些发展资源是地方政府行为决策的关键所在。

假定地方政府官员晋升效用受地区经济增长水平(Y)、环境治理水平(E)以及其他政绩水平(X)的影响,并依据一般党政机关领导干部考核指标计算方法,将目标效用设定为线性函数形式:

$$M = aY + bE + \omega X$$

其中, a 、 b 、 ω 分别表示经济增长水平、环境治理水平和其他政绩水平占总考核指标的权重。为了便于分析,本文假定其他政绩水平保持不变。在政府治理能力确定的情况下,各考核指标的水平取决于地方政府财政发展资金的投入水平,已知地方政府原计划用于发展经济的资金为 K_y ,原计划用于生态环境治理的资金为 K_e ,且均满足边际效用递减规律,即 $\frac{\partial Y}{\partial K} > 0, \frac{\partial^2 Y}{\partial K^2} < 0, \frac{\partial E}{\partial K} > 0, \frac{\partial^2 E}{\partial K^2} < 0$ 。以生态环境治理为例,地方政府得到某项环境政策支持后,会获得相应的配套专项资金 ΔK 用于项目建设。受限于央地关系的信息不对称,地方政府在有限理性的作用下可能并不会将专项资金 ΔK 全部用于生态环境治理,转而将 t 部分资金投入经济发展中,本文称之为“资金转移配置”动机, t 衡量的是地方政府“资金转移配置”程度。在信息不对称机制下,至少有以下两个层面的逻辑可以支撑这种“资金转移配置”动机存在的可能性:其一,中央政府在评估地方政府政策实施效果时,更多关注于地方生态环境是否有改善,至于改善的程度以及所需花费的资金则较少关注,这便给了地方政府转移分配资金的空间,即在保障生态环境改善的前提下,有条件地转移部分资金用于发展经济建设;其二,当责任机制落实不到位时,在政策执行涉及多个决策主体时,容易滋生“免费搭便车”和“互相卸责”的非理性行为,即单个主体认为自己只需保持环境污染水平不变或者稍有增加,在其他主体污染程度下降的条件下,同样可以实现整体生态环境的改善,这就使单个主体在实现自身资金最优配置转移情况下,将政策推行的责任推卸给其他主体,从而免费享受环境治理政策带来的配套福利。

地方政府“资金转移配置”行为也存在现实支撑证据,国家审计部门的审计年报均有审查出各级地方政府挪用专项资金、违规使用资金等问题(具体内容可参见历年《中国审计年鉴》),例如财政部于 2016 年通报了 2013—2015 年中央大气污染防治专项资金管理使用情况的审计检查情况,指出了节能环保与污染治理专项财政资金被挪用的情况依然存在,需要高度重视。2019 年,《全国人大常委会预算工作委员会、全国人大财政经济委员会、环境与资源保护委员会关于财政生态环境保护资金分配和使用情况调研报告》指出,在专项资金管理过程中,专项资金被挤占挪用、资金支付不合规、结余结转资金未及时收回等问题依然较为突出。

本文参考 Jia(2017),假设地方政府转移资金的比例为 t ,其中 $t \in [0, 1]$,那么实际投入经济发展的资金为 $K_y = K_{y_0} + t\Delta K$,实际投入生态环境治理的资金为 $K_e = K_{e_0} + (1 - t)\Delta K$ 。令地方政府转

移发展资金被发现的概率为 $p(t)$, 且 $\frac{\partial p}{\partial t} > 0$, 中央政府相应给予的惩罚成本为 c , 当存在分担或推卸对象时, 地方政府个体承担惩罚成本为 c/n , n 为成本分担主体个数, 当 $n = 1$ 表示不存在分担对象。这样地方政府面临的最优化问题是, 在预算约束条件下, 如何实现目标函数的最大化。地方政府行为决策的目标函数为:

$$M = aY(K_y) + bE(K_e) + \omega X - \frac{c}{n} \times p(t)$$

$$\text{s. t. } \begin{cases} K_y = K_{y0} + t\Delta K \\ K_e = K_{e0} + (1 - t)\Delta K \end{cases}$$

由此可以构建拉格朗日函数:

$$L = aY(K_{y0} + t\Delta K) + bE[K_{e0} + (1 - t)\Delta K] + \omega X - \frac{c}{n} \times p(t)$$

对“资金转移配置”系数 t 求一阶导数, 得出地方政府最优行为决策实现均衡点的条件为:

$$\alpha \frac{\partial Y}{\partial t} \times \Delta K = b \frac{\partial E}{\partial t} \times \Delta K + \frac{c}{n} \times \frac{\partial p}{\partial t}$$

方程左边是单位转移资金用于经济发展所带来的边际晋升收益, 右边是转移单位资金所带来的边际机会成本, 包括单位转移资金用于环境治理带来的边际晋升收益和转移资金被发现所承担的惩罚成本。地方政府在单位转移资金所带来的边际收益与边际成本之间进行权衡, 从而选择最优的均衡转移系数 t^* 。本文进一步考察在政策下达层级不同的情况下, 地方政府执行政策的行为策略是否存在差异。

第一, 政策直达形式, 即中央政府制定的环境政策直接下达到地方政府。在该形式下, 政策执行的主体责任明确, 转移资金所受到的惩罚成本完全由主体自身承受, 地方政府的行为决策依据是:

$$\alpha \frac{\partial Y}{\partial t_{\text{直达}}} \times \Delta K = b \frac{\partial E}{\partial t_{\text{直达}}} \times \Delta K + c \times \frac{\partial p}{\partial t_{\text{直达}}}$$

第二, 政策中转形式, 即中央政府制定的环境政策下达到省级层面, 省级政府根据中央精神再将具体事项落实到所辖的地方政府。此时政策执行过程中涉及多主体的共同决策, 中央政府考察的是省级层面政策执行的效果, 这使省级层面对各地方政府执行政策的效果拥有更大的包容、调节空间。尤其是当省以下政策执行的主体责任落实不明确时, 地方政府更容易产生“搭便车”和“推卸责任”的动机, 由此转移资金所受到的惩罚成本将由省以下各主体政府共同承担, 其行为决策依据是:

$$\alpha \frac{\partial Y}{\partial t_{\text{中转}}} \times \Delta K = b \frac{\partial E}{\partial t_{\text{中转}}} \times \Delta K + \frac{c}{n} \times \frac{\partial p}{\partial t_{\text{中转}}}$$

由于 $n > 1$, 比较上述两式可知:

$$\frac{\partial Y}{\partial t_{\text{直达}}} > \frac{\partial Y}{\partial t_{\text{中转}}}$$

根据假设资金投入满足边际效用递减规律,由此可得 $t_{\text{直达}} < t_{\text{中转}}$,即相较于政策中转,政策直达形式下的地方政府“资金转移配置”程度要更低。

2. 中央政府

受信息不对称机制的影响,“有限理性”的中央政府无法完全掌握下级政府落实政策的具体信息,这可能会导致其对地方政府在执行政策努力程度的认知上产生偏差,不能够完全洞悉地方政府行为决策的内在动因,从而容易造成中央制定政策的目标与地方执行政策的目标产生不一致,两者努力方向的偏离也可能会制约政策实施的效果。从中央政府的角度来看,投入 ΔK 资金实施生态治理,其预期政策目标投射到地方政府政绩考核中:

$$M_{\text{中央}} = bE(K_{e_0} + \Delta K)$$

但实际地方政府执行政策实现的目标投射到其政绩考核中为:

$$M_{\text{地方}} = bE[K_{e_0} + (1 - t)\Delta K]$$

本文将两者的偏差用政策目标偏离度界定:

$$\theta = \frac{M_{\text{中央}} - M_{\text{地方}}}{M_{\text{中央}}} = 1 - \frac{E(K_{e_0} + (1 - t)\Delta K)}{E(K_{e_0} + \Delta K)}$$

进一步比较政策直达与政策中转两种下达形式的政策目标偏离度差异:

$$\theta_{\text{直达}} - \theta_{\text{中转}} = \frac{E[K_{e_0} + (1 - t_{\text{中转}})\Delta K]}{E(K_{e_0} + \Delta K)} - \frac{E[K_{e_0} + (1 - t_{\text{直达}})\Delta K]}{E(K_{e_0} + \Delta K)}$$

从上述可知 $t_{\text{直达}} < t_{\text{中转}}$,从而推导出 $\theta_{\text{直达}} - \theta_{\text{中转}} < 0$,即相较于政策中转,由于政策直达形式下地方政府“资金转移配置”程度较弱,从而导致其政策目标偏离程度也较弱。换言之,政策直达实现的执行效果要优于政策中转,本文将这种目标现象称为政策的“靶向效应”。

理论假设:在信息不对称机制作用下,有限理性的地方政府在投入资源时可能会发生“资金转移配置”行为,尤其在政策中转形式下,该行为动机较政策直达更为明显,这将导致政策执行的“靶向效应”更弱。

三、模型设定与数据来源

(一)背景介绍

从理论推断来看,本文旨在比较政策下达的不同形式带来的异质效果,并尝试剖析其形成的内在机制,借以探究如何减小央地政策目标的偏离程度,实现政策的靶向性。为满足研究需求,本文选择以“低碳试点”这一准自然实验为切入点。“低碳试点”政策始于 2010 年国家发改委发布的《关于开展低碳省区和低碳城市试点工作的通知》(以下简称《通知》),该《通知》首次确定在广东、辽宁、湖北、陕西、云南五省和天津、重庆、深圳、厦门、杭州、南昌、贵阳、保定八市开展低碳试点工作。2012 年国家发改委再次发布《关于开展第二批国家低碳省区和低碳城市试点工作的通知》确立了包括北京、上海、海南等 29 个城市和省区作为我国第二批低碳试点区域。至此,我国已确定了 6 个省区低碳试点,36 个低碳试点城市,至今在大陆 31 个省、自治区、直辖市中除湖南、宁夏、西

藏和青海以外,每个地区至少有一个低碳试点城市,低碳试点已经基本在全国全面铺开。2017年,国家发改委发布《关于开展第三批国家低碳城市试点工作的通知》,进一步扩大国家低碳城市试点范围,确定在内蒙古自治区乌海市等45个城市(区、县)开展第三批低碳城市试点工作。较前两批试点,第三批试点的特殊之处在于将低碳工作具体落实到市级以下政府,并一对一确定了试点地区的创新重点。

虽然前两次《通知》都详细规定了试点工作的具体任务和工作要求(低碳省区和低碳城市一致),但前两次试点工作还是存在较大差异。其一,试点对象主体层级不同。第一批试点对象包括五省八市,第二批试点对象则以城市为主,包括29个城市和海南一省(较其他省体量较小)。其二,具体任务要求不同。除第一批试点规定的编制低碳发展规划、制定支持低碳绿色发展的配套政策、加快建立以低碳排放为特征的产业体系、建立温室气体排放数据统计管理体系、倡导低碳生活方式和消费模式六大任务外,第二批试点还明确规定建立控制温室气体排放目标责任制,将减排任务分配到所辖行政区与重点企业,制定碳排放指标分解和考核方法,将减排任务落实到具体责任主体。

根据文件内容,第一批国家低碳省区和低碳城市试点政策很好地契合了本文的研究需要,能够比较生态治理政策“直达”到城市层面与政策经省级“中转”到城市层面带来的执行效果差异。更为重要的是,政策目标偏离的理论推断是建立在信息不对称与目标责任不明确假设的基础上,第一批试点工作没有明确建立落实到基层政府的控制温室气体排放目标责任制,这点符合了理论假设的要求。同时,考虑到利用准自然实验方式进行政策评估的首要前提是确保实验对象选择的随机性,首批试点的随机性较好,能够更好地减少估计偏误。鉴于此,为确保政策评估的准确性^①,本文只借助第一批试点城市和省区展开研究设计,在剔除第二批低碳试点城市与省份后^②,剩下的全国城市样本分为三类:低碳试点城市、低碳试点省区内城市和非试点城市。本文将低碳试点政策直接下达到试点城市的称为“直达试点”城市,而试点政策先下达到省区,再经由各省区统筹布局影响的的城市称为“中转试点”城市。根据《通知》文件内容,“直达试点”城市与“中转试点”城市在以下几个方面存在明显的差异:(1)管理方式上,前者城市承担主要责任,所在省级政府只负责指导与协调工作,而后者政策实施主体是省级政府,试点省区内城市需要严格按照省级政府实施方案执行;(2)责任分配上,前者直接承担试点政策的全部责任,而后者只承担试点省区政府分配的部分责任;(3)财政资金划拨形式上,前者配套财政资金直接划拨到试点城市,而后者配套财政资金是先划拨到试点省区,再由省区统筹规划资金使用分配方案。本文将“直达试点”城市与“中转试点”城市作为处理组,其他非试点城市作为对照组,在面板数据基础上,利用双重差分法(DID)实证检验试点政策下达层级差异对政策目标与政策效果产生何种影响。

(二)模型设定

“低碳试点”政策的根本目的在于推进低碳经济的发展,构建良性的可持续的能源生态经济体系。但受限于城市层面碳排放数据的获取,本文采用城市PM2.5指标来衡量试点政策推行的政策效果。其合理性在于:一方面,在碳排放过程中会产生相应规模的悬浮颗粒物(当碳物质不完全燃烧会产生固体颗粒的碳),两者排放趋势高度相关;另一方面,根据试点工作的具体任务安排,低碳

① 如果将第二批试点对象加入考察范围,会混淆评估结果,即无法区分政策效应的差异是由政策下达形式不同所致还是由不同批次试点政策不同所致。

② 有些城市(如广州)在第一批属于试点省份内城市,第二批变为直接试点城市,为使样本的数据干净,同样予以剔除。

试点将加快调整产业结构、优化能源结构、建立绿色生活方式与消费模式,这些改革内容与举措成效能够比较直接地反映城市空气质量。同时,相较于当量直径小于等于 10 微米的悬浮颗粒物,当量直径小于等于 2.5 微米的更能准确地反映一个地区碳排放真实情况。鉴于此,本文将城市 PM2.5 指标作为“低碳城市”试点政策效应评估的对象是比较合理的,其具体模型设定如下:

$$Y_{it} = \alpha + \beta D_i \times T_t + \eta X_{it} + \gamma_t + \delta_i + \varepsilon_{it}$$

其中, i 表示城市, t 表示年份, Y_{it} 是城市 PM2.5 值, D_i 表示是不是处理组(是为 1,否为 0), T_t 表示试点的时间节点,以 2010 年《通知》的发布作为试点实行的起点(2010 年及以后年份为 1,其他年份为 0)。 D_i 与 T_t 交互项的系数 β 即为“低碳城市”试点政策对试点城市 PM2.5 值的影响程度。 X_{it} 表示一系列控制变量,参考之前相关文献(宋弘等,2019;金刚、沈坤荣,2019;Jia,2017;Zhang 和 Mu,2018;张海峰等,2019),主要包括:财政压力(财政支出与财政收入差额占 GDP 比重)、产业结构(第二产业占总产值比重)、城市化水平(城镇人口占总人口比重)、人口规模(对数处理)、对外开放程度(FDI/GDP ,年均汇率折算)、金融支持度(贷款余额/ GDP)、人均 GDP 及平方项(对数处理)和投资水平(固定资产投资/ GDP),反映城市经济与社会层面信息的变量;年均降水量、风速、气温、气压、日照时数和相对湿度反映城市气象层面信息的变量(气象信息的加入也能在一定程度上控制因气流运动带来的环境污染的空间溢出效应)。 γ_t 为年份固定效应, δ_i 为个体固定效应, ε_{it} 为随机误差项。

(三)数据来源

被解释变量各城市年均 PM2.5 数据来源于哥伦比亚大学国际地球科学信息网络中心(CIESIN)和社会经济数据应用中心(SEDAC)公布数据。城市经济与社会层面信息数据来源于《中国城市统计年鉴》、中国经济数据库(CEIC)。城市气象层面信息数据来源于国家气候数据中心(National Climatic Data Center),该中心隶属于美国国家海洋和大气管理局(US National Oceanic and Atmospheric Administration,NOAA),这一数据包括了降雨量、风度、湿度等丰富的日度天气指标变量,本文由此计算出城市一年份层面的平均天气状况(Luo 等,2017)。经处理后本文收集了全国 256 个城市 2004—2016 年的相关数据。同时为了消除通货膨胀带来的干扰,以 2003 年为基准期,对价格进行平滑处理。

四、实证结果

(一)基准回归

首先,将“直达试点”城市和“中转试点”城市作为处理组,其他未受试点影响的城市作为控制组,双重差分回归结果如表 1 第(1)—(3)列所示。回归分析发现,在控制城市经济、社会信息与气象信息过程中,“低碳城市”试点对城市空气中的 PM2.5 含量没有产生统计水平上的影响,即试点政策对城市空气质量改善没有直接影响。“低碳试点”与试点类型的交互项回归结果显示,相较于“直达试点”城市,“中转试点”城市 PM2.5 含量受低碳政策冲击的抑制作用更弱。接着,本文将处理组细分为“直达试点”城市与“中转试点”城市,控制组依然保持不变,分别对两类试点城市的政策效果进行评估,回归结果如表 1 第(4)—(9)所示。第(4)—(6)列回归结果显示,低碳政策对“直达试点”城市空气中的 PM2.5 含量有显著的抑制作用,在逐步控制城市经济、社会与气象信息变量后,这种抑制作用依然在 1% 的水平下显著。第(7)—(9)列回归结果显示,低碳政策对“中转

试点”城市空气中的 PM2.5 含量没有直接影响,逐步控制城市经济、社会与气象信息变量后,影响系数为正但依然在统计水平上不显著。通过对两类城市政策效应的研究,发现“低碳城市”试点政策“直达”到城市层面对城市空气质量有显著的改善作用,而“中转”到城市层面对城市空气质量改善没有显著作用,即政策直达能够带来较好的“靶向效应”。

表 1 基准回归结果

变量	城市 PM2.5(总体试点)			城市 PM2.5(直达试点)			城市 PM2.5(中转试点)		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
低碳试点	-0.2989 (0.3514)	0.2208 (0.3571)	-1.9521 *** (0.4541)	-1.7807 *** (0.6565)	-2.2946 *** (0.6589)	-2.2880 *** (0.4957)	-0.1110 (0.3848)	-0.0988 (0.3686)	0.4909 (0.3788)
低碳试点 × 试点类型			2.5097 *** (0.5488)						
城市信息	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
气象信息	No	Yes	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
个体效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
时间效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本容量	3226	3221	3221	2561	2464	2463	3237	3135	3130
R ²	0.3156	0.3356	0.3375	0.3134	0.3325	0.3630	0.2974	0.3160	0.3351

注：***、**和*分别表示在1%、5%和10%的水平下显著,括号内是市级层面聚类标准误。下同。

(二)稳健性检验

第一,平行趋势检验。在使用 DID 方法进行评估前,需要进行平行趋势检验,确保处理组和控制组在政策冲击前满足共同趋势假设。本文参考 Beck 等(2010)的方法,以政策冲击的前一年作为基准期,检验政策前五年和政策后五年的变化趋势。无论政策直达还是政策中转样本,在政策实施前,两者与政策未干预样本变化趋势高度一致;在政策实施后,政策直达与政策未干预样本差距逐渐缩小,而政策中转与政策未干预样本差距依然保持政策前的水平,这说明了受政策影响的处理组与不受政策影响的控制组满足共同趋势假定。也就是说,在政策冲击后,处理组相对于控制组空气中的 PM2.5 含量出现显著变化,是“低碳城市”政策所致而非事前差异的结果。^①

第二,PSM-DID 检验。利用 PSM 方法对样本进行匹配处理,降低处理组与控制组系统性偏差(Heckman 等,1997)。PSM-DID 结果显示,“直达”的低碳试点政策对城市空气质量有显著促进作用,而“中转”的低碳试点政策对城市空气质量没有显著作用。该结论与表 1 的基准回归结果高度一致,实证结果较为稳健。

第三,基准因素与时间趋势检验。借鉴之前相关研究(Edmonds 等,2010;Lu 等,2017),先确定“低碳城市”试点对象选择的关键决定因素,然后控制住试点城市与非试点城市在“低碳城市”政策后结果的差异趋势,以此来降低基准估计的偏差。参照 Li 等(2016)和宋弘等(2019)的做法,以考察试点基期各城市特征作为基准因素,确定“低碳城市”试点对象选择的八项关键决定因素,分别为是否秦岭—淮河以北、是否“两控区”、是否为省会城市、是否为经济特区、试点基期财政压力、试

① 因篇幅限制,平行趋势检验结果及后文所有图表均不展示,读者可向作者索取。

点基期第二产业比重、试点基期城市化水平、试点基期人口规模。^① 结果显示“直达试点”与“中转试点”的实证结果均与基准结论保持高度一致,再次佐证了估计结果的稳健性。

第四,替换被解释变量。采用城市工业烟尘与二氧化硫排放量作为其空气质量的衡量指标,工业烟尘与二氧化硫排放量越大意味着空气质量越差。^② 回归结果显示,“直达试点”的政策效果明显,“低碳城市”试点对城市工业烟尘排放量与工业二氧化硫排放量均产生显著的抑制作用,城市空气质量得到有效改善,这与基准回归结论高度一致;而“中转试点”则呈现反作用的政策效果,“低碳城市”试点对城市工业烟尘排放量与工业二氧化硫排放量有显著促进作用,这与基准结论有所差异,在基准回归中低碳政策虽对试点省份内城市的 PM2.5 值有正向作用,但并不显著。

第五,控制各试点城市指标分配任务的差异,排除因指标任务高低导致基准结果的排他性检验。利用 2004—2009 年城市 PM2.5 均值作为基期生态环境质量,^③ 将其与低碳试点做交互项加入基准模型中,已控制城市指标任务差异造成的干扰,排除指标任务的解释路径,回归结果与基准结论高度一致。

第六,降低大气污染的空间外溢性偏误,本文参考沈坤荣等(2017)、陈诗一和陈登科(2018)的方法,利用欧洲中期天气预报中心(ECMWF)发布的 ERA-INTERIM 栅格气象数据,构建城市空气流动系数,该指标可以合理地控制雾霾污染的空间溢出效应,已达到准确识别试点政策对空气污染的影响,回归结果依然稳健。

第七,将第二批试点省区与城市加入样本中,通过扩大试点城市样本进行基准结论的稳健性检验,排除因处理组样本小而导致的特定样本估计偏误;城市的汽车保有规模对地区空气质量有比较直接的影响,为排除因遗漏重要变量而导致的估计偏误,本文尝试将城市汽车保有量加入模型中,但鉴于该指标缺失较为严重,故将其作为稳健性检验。^④ 两项检验结果与基准结果保持一致。

五、“资金转移配置”行为与政策靶向效应的机制检验

(一)经济增长压力的异质效应

当主体责任不够明确时,“免费搭便车”和“互相卸责”的非理性行为会使“中转政策”产生的“资金转移配置”现象要比“直达政策”更严重。正是由于“资金转移配置”行为的存在,央地政策目标在某些情况下发生了偏离,且偏离程度越大,中央政策实现的靶向效应就越弱。所以,造成“直达试点”的靶向效应优于“中转试点”的内在机制是,“政策直达”的地方政府产生“资金转移配置”的动机弱于“中转试点”的地方政府。

由于无法直接观察专项资金具体支出情况,本文采用调节效应对内在机制进行两步迂回检验,逻辑出发点是先证明是否真实存在“资金转移配置”行为,接着论证“政策直达”带来的转移程度是否弱于“政策中转”。调节效应检验的策略是,假设地方政府在分配专项资金时存在“资金转移配置”动机,那么在经济增长考核指标依然是最为重要的条件下(Jia,2017),经济增长目标越高

① 涉及试点基期的社会经济因素均通过 2004—2009 年的均值处理。

② 在进行替换被解释变量检验过程中,没有再控制城市气象信息,这是因为工业烟尘与工业二氧化硫排放量更多涉及人类生存活动,与气象信息关联度较弱。

③ 我们同样用试点前三年、四年的均值 PM2.5 做基期任务检验,结果保持一致。

④ 城市汽车保有量数据来源于中国经济数据库(CEIC)。

的地区在获取专项资金后,转移资金用于经济发展的“资金转移配置”行为动机应该越强,央地政策目标偏离程度也越大,实现的政策靶向效应也越弱。

为验证“资金转移配置”行为真实存在,本文利用各地区经济增长发展目标来反映地方政府面临的发展压力,当一个地区经济增长目标设定较高,地方政府发展经济压力可能更大,^①借助调节效应检验两类试点城市在面临不同经济增长压力的情况下,政策实现效果的差异。结合已有文献,从各地政府工作报告中收集经济增长的目标数据(徐现祥、刘毓芸,2017;余泳泽、潘妍,2019;詹新宇、刘文彬,2020),根据政策冲击当年和前一年的均值划分低、中、高等三种经济增长压力,具体回归结果报告于表2中。直达试点地区在不同经济压力条件下表现出的环境空气质量均有改善,但在中转试点地区,“低碳城市”试点对低经济压力城市PM2.5有显著的抑制作用,对中等经济压力城市PM2.5影响系数为正但不显著,对高经济压力城市PM2.5有显著的促进作用,交互项在1%的水平下显著为正。简言之,“中转试点”城市的调节效应检验表明,随着经济增长目标压力逐渐增大,地区实现的政策靶向效应越弱,甚至出现反向的政策效应。

接着,进行第二步的机制检验。通过比较“直达试点”与“中转试点”在不同经济增长压力调节下,政策实施的靶向效应的差异程度来论证。如果“政策直达”的转移程度弱于“政策中转”,那么“直达试点”资金压力的调节效应要明显弱于“中转试点”。从回归结果来看,“直达试点”的交互项影响系数虽为正,但显著性不够;而“中转试点”的交互项影响系数则在1%的水平下显著为正。这说明“中转试点”的资金调节效应要显著强于“直达试点”,“政策中转”带来转移程度的确强于“政策直达”,前者实现的政策靶向效应要明显弱于后者。

表 2 经济增长压力的异质效应

变量	城市 PM2.5 (直达试点)				城市 PM2.5 (中转试点)			
	全样本	低压力	中等压力	高压力	全样本	低压力	中等压力	高压力
低碳试点	-2.3090** (1.1599)	-2.3733*** (0.8217)	-2.2273*** (0.6050)	-2.4431*** (0.3888)	-2.0429** (0.9464)	-1.3616** (0.5801)	0.7231 (0.4900)	1.5077** (0.6563)
低碳试点 × 经济增长压力	0.0119 (0.4924)				1.2800*** (0.4551)			
城市信息	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
气象信息	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
个体固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本容量	2463	2398	2411	2372	3130	2616	2627	2605
R ²	0.3630	0.3622	0.3638	0.3612	0.3380	0.3242	0.3448	0.3570

(二)异质效应检验

第一,环保支出比重的异质效应。本文从全国各城市统计年鉴收集整理了地方政府节能环保支出数据(2012年之前项目名称为环境保护支出)^②,并利用节能环保支出占总支出比重来衡量地

① 感谢审稿人提出的建设性意见。
② 环境保护项目支出从2007年开始单列,在2007—2011年列项为环境保护支出,从2012年开始项目列项变更为节能环保支出,本文收集247个城市2007—2016年环保支出数据,部分城市数据年份有缺失。

方政府低碳治理的财政资金投入力度。从实证结果来看,在不同增长压力水平下,直达试点地区环保支出比重均显著增加,但中转试点地区差异较大,其中低增长压力地区环保支出比重显著增加,且增长幅度较大,中等增长压力地区环保支出比重有所增加,但增长幅度稍低,而高增长压力地区环保支出比重没有显著增加。该结论与上述异质效应结果高度一致,随着经济增长压力逐渐增大,中转试点地区政策靶向效应变弱的原因在于地方政府环保资金投入力度并未增加,而对于“政策直达”的试点地区,这种因增长压力而发生的资源配置转移的动机削弱,政策执行的“靶向效应”更强。^①

第二,主体功能区差异。全国主体功能区规划最为核心的是将地区绩效考评体系与功能区划分直接挂钩,例如优先开发区域的考核以优化对经济增长速度的考核,重点开发区域综合考核经济增长、吸纳人口、产业结构、资源消耗、环境保护等方面的指标,限制开发区域农产品主产区则强化对农业综合生产能力的考核、生态功能区则强化对生态功能的保护和对提供生态产品能力的考核,而禁止开发区域则强化对自然文化资源的原真性和完整性保护的考核。本文将两类试点城市中限制开发区和禁止开发区面积超过所辖行政面积一半以上的样本予以剔除,确保这些地区绩效考评体系仍以经济增长为主,结果表明“直达试点”对城市空气质量有显著改善作用,“中转试点”对城市空气质量改善没有明显影响,但增长压力低的试点城市 PM2.5 有显著下降、中等压力城市和高压力城市 PM2.5 有显著上升,随着目标增长压力逐渐增大,实现的政策靶向效应越弱。

第三,政府债务与土地财政干扰。鉴于增长目标压力这一调节中介还可能受到不同城市地方政府债务(毛捷等,2020)、土地财政收入(张莉等,2018;彭飞、董颖,2019)的直接影响,若不加以控制,可能会造成机制检验的偏误。参考已有文献,以城投债作为地方政府债务的衡量指标(张莉等,2018)、土地出让金作为地方土地财政的衡量指标(彭飞、董颖,2019),将两者加入调节效应模型中进行排他性检验。在控制住地方政府债务与土地财政的影响后,“直达试点”效果依然显著为负,对“中转试点”低增长压力地区效果显著为正、中等增长压力和高增长压力地区效果显著为正,肯定了以经济发展压力进行调节机制检验的结论。

第四,环境治理技术与治理能力差异。低增长压力地区的经济发展水平较高,拥有相对较高的环境治理技术与治理能力,导致试点政策对生态环境的改善作用明显;而高增长压力地区的经济发展水平较低,其环境治理技术与能力也较弱,导致试点政策对生态环境的改善作用不明显。为排除该质疑,本文尝试将各城市环境治理技术与治理能力予以控制,以工业固体废物综合利用率、工业二氧化硫去除率、工业烟尘去除率作为衡量指标,结果显示“低碳城市”试点与经济增长压力交互项的影响系数依然显著为正。

六、结论与启示

本文以环境治理政策为例,运用行为公共经济学理论,研究央地政策目标偏离与政策效果靶向性的问题。首先,构建央地决策目标与政策治理靶向性的数理模型,从理论层面阐述现行晋升机制下,地方政府在资源投入过程中容易产生的“资金转移配置”行为,该行为会诱发央地决策目标的偏离,而央地决策目标发生偏离是导致政策治理低效和“靶向效应”难实现的根本性原因。其次,利用全国 256 个地级市面板数据,以 2010 年“低碳城市”试点的推行为切入点,采用双重差分

① 因篇幅限制,异质效应检验结果均不展示,读者可向作者索取。

法实证评估试点直达城市与试点中转对城市空气质量的政策异质效应。通过一系列稳健性检验后,得出政策直达对试点城市空气质量有显著改善作用,而政策中转对试点城市空气质量改善作用不明显,从而论证政策直达产生的“靶向效应”要优于政策中转。最后,利用经济增长压力的不同进行调节效应的机制检验,在对两类试点城市进行异质效应评估时发现,随着增长压力的增加,低碳试点政策对城市 PM2.5 的抑制作用逐渐降低,对高增长压力城市 PM2.5 甚至有明显促进作用。本文借此论证了受晋升机制和发展压力的作用,地方政府在专项资金分配过程中容易诱发“资金转移配置”动机,造成地方执行目标与上级制定目标的偏离,从而抑制政策治理效果的实现。同时,在对两类试点城市关于经济增长压力的异质性分析时,再次论证了地方政府面临政策直达形式下产生的“资金转移配置”行为要弱于政策中转,并通过相关稳健性检验政策直达“靶向效应”与地方政府“资金转移配置”动机的真实性。

环境治理领域本身仍具有一定的特殊性,例如央地目标容易不一致(环境与经济目标偏移)、“惩罚式”考核带来晋升成本与收益的不一致等,所以在总结政策建议时,本文更多侧重于环境治理领域反映的共性问题,与环境治理领域特征越接近的公共政策,该启示的针对性将越强。鉴于此,本文将从提升政府治理能力水平和治理能力现代化方面提出如下政策启示。

第一,为避免因政策执行主体间的行为博弈造成“免费搭便车”和“互相卸责”机会行为的出现,考虑到政策效果的靶向性,中央政策从制定到执行,省级政府应在其中发挥协调统筹作用,把握政策制定目标的大方向,同时需要将责权下沉,明确下级政府在政策执行中的主体责任与义务,做到权责分明,降低其机会主义行为,同时把控好政策执行的监管与评估工作,从源头扼制资源投入的“资金转移配置”动机,从而最大程度地实现政策制定目标与执行目标的一致,增强政策治理效果。

第二,发挥财政资金直达机制,建立专项资金使用的监控体系,保障治理政策的顺利推行。责任下沉的同时,相对应的财权也需要匹配,在中央政策推行过程中相关财政配套资金的使用需要直达地方政府。省级政府在落实责任下沉的同时,财权也需要相匹配,在政策配套的财政资金分配过程中,强调责权相当,确保责任下解与资源配套的一致性,最大程度地遏制省级层面的耗损,充分发挥财政资金直达机制作用,提高资金使用效率。另外,省级政府需要明确资金使用的监督与评效职责,强化从资金源头到使用末端的全过程、全链条、全方位监管,资金监管“一竿子插到底”,确保资金直达使用单位,防止挤占挪用、沉淀闲置等,提高财政资金使用的有效性和精准性,保障相关政策及时落地生效,完善国家治理体系建设。

第三,为确保政策治理效果的实现,在政策制定环节上级政府需要将下级政府在执行层面的决策因素纳入考察范围内,尤其是政策与政策之间联动效应带来的决策兼容性。例如,中央政府在制度改革政策时需要考虑与地方官员晋升考核机制的兼容性,一旦两者不兼容就容易引发央地行为博弈,造成政策制定与政策执行决策目标的偏离,从而影响政策治理效果。两种途径可以解决这类问题:一种是确保政策制定与官员晋升考核机制相兼容(治标),另一种是对官员考核机制进行改革,对考核指标与考核对象进行分流管理(避免“一刀切”式的简单粗暴),实现一对一的匹配强度,增强考核机制与其他国家政策的兼容性(治本),后者在应用层面往往更具广泛性。

参考文献:

1. 陈诗一、陈登科:《雾霾污染、政府治理与经济高质量发展》,《经济研究》2018年第2期。
2. 丁海、石大千、张卫东:《环境治理谁主沉浮:中央还是地方?——基于央地博弈对比的测算分析》,《南方经济》2020年第

3 期。

3. 韩超、张伟广、单双:《规制治理、公众诉求与环境污染——基于地区间环境治理策略互动的经验分析》,《财贸经济》2016 年第 9 期。

4. 金刚、沈坤荣:《地方官员晋升激励与河长制演进:基于官员年龄的视角》,《财贸经济》2019 年第 4 期。

5. 吕冰洋:《“顾炎武方案”与央地关系构建:寓活力于秩序》,《财贸经济》2019 年第 10 期。

6. 吕恒、周佳音、陆毅:《理解央地财政博弈的新视角——来自地方债发还方式改革的证据》,《中国社会科学》2019 年第 10 期。

7. 毛捷、韩瑞雪、徐军伟:《财政压力与地方政府债务扩张——基于北京市全口径政府债务数据的准自然实验分析》,《经济社会体制比较》2020 年第 1 期。

8. 彭飞、董颖:《取消农业税、财政压力与雾霾污染》,《产业经济研究》2019 年第 2 期。

9. 沈坤荣、金刚、方娟:《环境规制引起了污染就近转移吗?》,《经济研究》2017 年第 5 期。

10. 宋弘、孙雅洁、陈登科:《政府空气污染治理效应评估——来自中国“低碳城市”建设的经验研究》,《管理世界》2019 年第 6 期。

11. 王班班、莫琼辉、钱浩祺:《地方环境政策创新的扩散模式与实施效果——基于河长制政策扩散的微观实证》,《中国工业经济》2020 年第 8 期。

12. 王岭、刘相锋、熊艳:《中央环保督察与空气污染治理——基于地级城市微观面板数据的实证分析》,《中国工业经济》2019 年第 10 期。

13. 徐现祥、刘毓芸:《经济增长目标管理》,《经济研究》2017 年第 7 期。

14. 余泳泽、潘妍:《中国经济高速增长与服务业结构升级滞后并存之谜——基于地方经济增长目标约束视角的解释》,《经济研究》2019 年第 3 期。

15. 余敏江:《论生态治理中的中央与地方政府间利益协调》,《社会科学》2011 年第 9 期。

16. 詹新宇、刘文彬:《中国式财政分权与地方经济增长目标管理——来自省、市政府工作报告的经验证据》,《管理世界》2020 年第 3 期。

17. 张海峰、林细细、梁若冰、蓝嘉俊:《城市生态文明建设与新一代劳动力流动——劳动力资源竞争的新视角》,《中国工业经济》2019 年第 4 期。

18. 张华:《地区间环境规制的策略互动研究——对环境规制非完全执行普遍性的解释》,《中国工业经济》2016 年第 7 期。

19. 张可、汪东芳、周海燕:《地区间环保投入与污染排放的内生策略互动》,《中国工业经济》2016 年第 2 期。

20. 张莉、年永威、刘京军:《土地市场波动与地方债——以城投债为例》,《经济学(季刊)》2018 年第 3 期。

21. 赵静、陈玲、薛澜:《地方政府的角色原型、利益选择和行为差异——一项基于政策过程研究的地方政府理论》,《管理世界》2013 年第 2 期。

22. 周黎安:《中国地方官员的晋升锦标赛模式研究》,《经济研究》2007 年第 7 期。

23. 周雪光:《基层政府间的“共谋现象”——一个政府行为的制度逻辑》,《社会学研究》2008 年第 6 期。

24. 周雪光、练宏:《政府内部上下级部门间谈判的一个分析模型——以环境政策实施为例》,《中国社会科学》2011 年第 5 期。

25. 周雪光、练宏:《中国政府的治理模式:一个“控制权”理论》,《社会学研究》2012 年第 5 期。

26. Atkinson, A. B., & Stiglitz, J. E., The Design of Tax Structure: Direct Versus Indirect Taxation. *Journal of Public Economics*, Vol. 6, No. 1-2, 1976, pp. 55-75.

27. Beck, T., Levine, R., & Levkov, A., Big Bad Banks? The Winners and Losers from Bank Deregulation in the United States. *The Journal of Finance*, Vol. 65, No. 5, 2010, pp. 1637-1667.

28. Buchanan, J. M., The Constitution of Economic Policy. *American Economic Review*, Vol. 77, No. 3, 1987, pp. 243-250.

29. Ebenstein, A., The Consequences of Industrialization: Evidence from Water Pollution and Digestive Cancers in China. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 94, No. 1, 2012, pp. 186-201.

30. Edmonds, E. V., Pavenik, N., & Topalova, P., Trade Adjustment and Human Capital Investments: Evidence from Indian Tariff Reform. *American Economic Journal: Applied Economics*, Vol. 2, No. 4, 2010, pp. 42-75.

31. Heckman, J. J., Hidehiko, I., & Peta, E. T., Matching as an Economic Evaluation Estimator: Evidence from Evaluating a Job Training Programme. *The Review of Economic Studies*, Vol. 64, No. 4, 1997, pp. 605-654.

32. Jia, R., & Nie, H., Decentralization, Collusion, and Coal Mine Deaths. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 99, No. 1,

2017, pp. 105 – 118.

33. Jia, R., Pollution for Promotion. 21st Century China Center Research Paper, 2017.

34. Kahn, M. E., Li, P., & Zhao, D., Water Pollution Progress at Borders: The Role of Changes in China's Political Promotion Incentives. *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 7, No. 4, 2015, pp. 223 – 242.

35. Lasswell, H. D., & Kaplan, A., *Power and Society*. New Haven: Yale University Press, 1950.

36. Li, H., & Zhou, L. A., Political Turnover and Economic Performance: The Incentive Role of Personnel Control in China. *Journal of Public Economics*, Vol. 89, No. 9, 2005, pp. 1743 – 1762.

37. Li, P., Lu, Y., & Wang, J., Does Flattening Government Improve Economic Performance? Evidence from China. *Journal of Development Economics*, Vol. 123, No. 2, 2016, pp. 18 – 37.

38. Lu, Y., Tao, Z., & Zhu, L., Identifying FDI Spillovers. *Journal of International Economics*, Vol. 107, No. 7, 2017, pp. 75 – 90.

39. Luo, J., Du, P., & Samat, A., Spatiotemporal Pattern of PM2.5 Concentrations in Mainland China and Analysis of Its Influencing Factors Using Geographically Weighted Regression. *Scientific Reports*, Vol. 7, No. 1, 2017, pp. 1 – 14.

40. Mirrlees, J. A., An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation. *The Review of Economic Studies*, Vol. 38, No. 2, 1971, pp. 175 – 208.

41. Simon, H. A., Rational Choice and the Structure of the Environment. *Psychological Review*, Vol. 63, No. 2, 1956, pp. 129 – 138.

42. Wang, H., Mamingi, N., & Laplante, B., Incomplete Enforcement of Pollution Regulation: Bargaining Power of Chinese Factories. *Environmental and Resource Economics*, Vol. 24, No. 3, 2003, pp. 245 – 262.

43. Wu, J., Deng, Y., & Huang, J., Incentives and Outcome: The “Environmental” Bias in China. *Mimeo*, 2012.

44. Zhang, J., & Mu, Q., Air Pollution and Defensive Expenditures: Evidence from Particulate – Filtering Facemasks. *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 92, No. 3, 2018, pp. 517 – 536.

45. Zheng, S., Wu, J., & Kahn, M. E., The Nascent Market for “Green” Real Estate in Beijing. *European Economic Review*, Vol. 56, No. 5, 2012, pp. 974 – 984.

46. Zheng, S., Kahn, M. E., & Sun, W., Incentives for China's Urban Mayors to Mitigate Pollution Externalities: The role of the Central Government and Public Environmentalism. *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 47, No. 7, 2014, pp. 61 – 71.

Allocation of Funds Transfer, Deviation of Objectives between Central and Local Governments, and Targeting of Policy Governance: Taking Environmental Governance as an Example

ZHANG Haifeng (Nanjing University of Finance and Economics, 210046)

SHEN Kunrong (Nanjing University, 210008)

LIANG Ruobing (Xiamen University, 361005)

Summary: Modernizing the state system and capacity for governance is a strong guarantee for achieving the Two Centenary Goals and national rejuvenation, and as the core subject of state governance, is directly related to the government's governance ability. In-depth analysis of the relationship between central and local governments and the internal mechanism of inter-governmental behavior and decision-making under the current system will help identify a new engine for improving and then modernizing the state capacity for governance.

This paper takes environmental governance policy as an example, and uses the behavioral public economics theory to study the problem of the deviation of central and local policy goals and the targeting of policy effects. First of all, we constructed a mathematical model of the targeting of central and local decision-making objectives and policy governance to explain at the theoretical level the “fund transfer allocation” behavior that local governments are prone to in the process of resource investment under the current promotion mechanism, which will induce the deviation of central and local decision-making objectives, which is the

fundamental reason for the low efficiency of policy governance and the difficulty in realizing the “targeted effect.” Secondly, using the panel data of 256 prefecture-level cities across the country, we studied the 2020 “low-carbon city” pilot project, and used the difference-in-differences method to empirically evaluate the policy heterogeneity effects on the urban air quality of policy pilot cities and the policy transfer cities. Through a series of robustness tests, we found that the air quality of policy pilot cities significantly improved, while the policy transfer cities showed no obvious improvement, thus demonstrating that the “targeted effect” generated by the implementation of the pilot policy is better than that of the policy transfer. Then, we used the difference in economic growth pressure to test the mechanism of adjustment effect. In the heterogeneous effect assessment of the two types of pilot cities, we found that as the growth pressure increased, the inhibition effect of low-carbon pilot policy on the concentration of PM2.5 gradually decreased, and the higher the growth pressure, the higher the PM2.5 level.

The marginal contributions of this paper are mainly as follows. (1) It incorporates the behavioral public economics theory of limited rationality into the research framework of the targeting of central and local governments’ behavioral decision-making and policy governance, and explores the policy implementation level to seek the path of achieving the consistency of central and local governments’ decision-making goals at the theoretical level. (2) For the first time, the quasi-natural experiment method was used to demonstrate at macro and micro levels that the “transfer allocation” in the use of funds is the root cause of the deviation of objectives between the central and local governments, and the stronger the motivation, the greater the degree of goal deviation and the weaker the policy targeting effect. (3) This paper pioneers in using empirical evidence to test the effectiveness of policy implementation forms and their “targeted effects” at the level of public governance. It provides certain reference value for the current discussion on the direct funding mechanism from the perspective of technology selection and theoretical research. (4) Through comparative evaluation, we found that in the central and local governments’ decision-making process, the direct policy has lower goal deviation and better policy targeting effect than the policy transfer, which indicates the reform direction for aligning central and local policy goals and comprehensively improving the state and local governments’ capacity for governance.

Keywords: Government Governance Capacity, Fund Transfer Allocation, Deviation of Objectives between Central and Local Governments, Targeting

JEL: H00, H30, H77

责任编辑: 汀 兰