



# 制度交互作用视角下市场化生态 补偿机制培育绩效的提升路径

钟成林 胡雪萍

**摘要:**从制度交互作用视角出发,采用制度及逻辑演绎的分析方法,对行政性与市场化生态补偿机制的交互作用影响市场生态补偿机制培育绩效的微观机理进行推演,并对其优化路径和适用情境进行剖析,结果表明:行政性与市场化生态补偿机制之间存在制度协同和制度拮抗两种方向相反的交互作用力量;在不同的行政性生态补偿机制发育水平下,行政性与市场化生态补偿机制的交互作用结构及总效应存在显著的差别。可以通过降低行政性生态补偿机制的临界最低水平、增强总效应的强度、提升行政性生态补偿机制的临界最高水平三个路径优化当前我国生态补偿制度体系。

**关键词:**行政性生态补偿机制;市场化生态补偿机制;培育绩效;制度拮抗;制度协同

**DOI:** 10.13734/j.cnki.1000-5315.2021.04.007

**收稿日期:**2021-03-16

**基金项目:**本文系国家社科基金项目“供给侧结构新改革背景下长江经济带市场化生态补偿机制的培育研究”(18CJL024)、江西师范大学青年英才培育资助计划“环鄱阳湖生态城市群市场化生态补偿机制的实现路径研究”(QNYC2019005203)的阶段性成果。

**作者简介:**钟成林,男,江西宜春人,江西师范大学财政金融学院副教授,E-mail: 310327129@qq.com;

胡雪萍,女,江西宜春人,中南财经政法大学经济学院教授、博士生导师。

随着经济社会发展水平的不断提升,人们对良好生态环境的需求也日益增长,但生态环境是一项公共产品,在其提供过程中存在着严重的外部性。因此,通过适当的生态补偿机制安排来矫正生态环境产品供给过程中的收益分配结构,将生态环境供给过程的外部性内部化是解决上述问题的有效路径。

从生态补偿实践来看,当前我国生态补偿资金投入主要依靠政府财政资金投入,在森林、草原、湿地、荒漠、流域、耕地、海洋七大领域的生态补偿资金投入每年高达1800亿元<sup>①</sup>,而市场化生态补偿资金的投入相对有限,如2020年影响力最大的市场化生态补偿机制——碳排放权交易的交易金额为16亿元<sup>②</sup>,仅相当于前者的0.89%。随着我国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段,人们对良好生态环境的需求还将进一步增加,对生态补偿资金的需求也将进一步增长,这将加重我国的财政负担,加剧中央及各级地方政府的财政风险。在此背景下,如何深化生态补偿制度改革,提升市场化生态补偿机制在生态补偿制度体系中的话语权,逐步建立“市场化、多元化的生态补偿机制”,缓释行政性生态补偿机制的财政压力,将成为未来我国生态补偿制度体系供给侧结构性改革的主攻方向,因而对市场化生态补偿机制培育绩效影响因素的识别、作用机理的解析以及培育绩效提升的路径构建等问题具有重要的研究价值。

## 一 文献综述

<sup>①</sup>李莹《完善生态补偿机制需打好“综合”牌》,《中国环境报》2019年12月3日,第3版。

<sup>②</sup>原始数据来源于湖北省碳排放权交易中心官网,http://www.hbets.cn/list/11.html。

生态补偿的实现路径是市场化生态补偿机制培育的核心问题,国内外学者围绕市场化生态补偿机制的实现问题展开了细致的探索,提出了各种形态的市场化生态补偿实现形式,较为典型的有排污权交易、生态产品标志、生态旅游、生态购买、水权交易以及流域水信托基金等<sup>①</sup>。同时,补偿标准的确立也是市场化生态补偿机制的关键一环。由于生态环境的影响是综合性的,因此,生态补偿的范围、程度以及补偿标准的确立也就是一个复杂的过程。国内学者提出了不同的补偿标准确立方法,如生态系统服务价值法、生态破坏损失和环境污染损失等<sup>②</sup>。在此基础上,国内学者结合各种生态补偿情境,提出了较为完备的生态补偿方案,如鄂西生态文化旅游圈市场化生态补偿机制的构建、流域市场化生态补偿机制的设计、大气污染市场化生态补偿机制的建立方案以及森林生态补偿市场化激励约束机制实现路径的探讨等<sup>③</sup>。但市场化生态补偿机制在培植过程中也面临着思想认识迟滞、资金瓶颈、配置措施不完善、法制不健全、市场化生态补偿机制推广收益分配结构不合理、对非市场化生态补偿机制的路径依赖等约束<sup>④</sup>,阻碍了市场化生态补偿机制的发育。

综上,国内外学者围绕市场生态补偿机制的实现形式、补偿标准的确立、补偿方案的设计以及面临的障碍等问题开展了大量的研究,取得了丰硕的成果。但现有研究大多集中在市场化生态补偿机制自身以及生态补偿制度体系外部,很少从生态补偿制度体系的内部视角出发,探讨市场化生态补偿制度体系的内部结构对市场化生态补偿机制发育进程的影响。有鉴于此,本文拟从制度交互作用视角,采用制度及逻辑演绎的分析方法,对市场化生态补偿机制培育绩效提升路径的构建问题进行探讨,归纳总结行政性与市场化生态补偿机制的交互作用模式,解析各交互作用模式影响市场化生态补偿机制培植绩效的微观作用机理,并对制度交互作用的优化路径及适用情境进行剖析,以期减少市场化生态补偿机制培育过程中的制度摩擦,提升其培育绩效,有效满足人们日益增长的生态环境需求,为推动中国经济高质量发展提供有益的参考和借鉴。

## 二 逻辑起点:行政性与市场化生态补偿机制、培育绩效及其交互作用模式

### (一)行政性与市场化生态补偿机制

虽然生态补偿机制的表现形式各异,但其目的都是为了矫正生态环境资源开发利用过程中生态环境利益分配的非均衡状态。根据运作机理的不同,可将其分为行政性生态补偿机制和市场化生态补偿机制两类。行政性生态补偿机制是指政府部门采用非市场化的财政方式对生态环境的建设者(或受损者)进行补偿的制度安排<sup>⑤</sup>。在行政性生态补偿机制框架下,政府部门是补偿者,在补偿制度体系中处于核心和主导地位,决定着生态补偿的补偿范围、标准及时限;而生态环境的贡献者或牺牲者是受偿者,在生态补偿机制中处于从属地位,只能被动接受政府部门制定的生态补偿方案。市场化生态补偿机制是指采用市场方式对生态环境建设者(或受损者)的生态环境利益进行补偿的制度安排<sup>⑥</sup>。市场化生态补偿机制的主要作用在于构建一个将所有利益相关者连接起来的市场,让所有利益相关者进行直接交易,双方在讨价还价的基础上决定生态环境产权的价格和实现对受偿者的生态补偿<sup>⑦</sup>。

①参见:林寿富、董小卿《排污权交易政策能否提高企业能源利用效率?》,《东南学术》2021年第1期,第171页;冯凌等《旅游生态补偿的市场化路径及其理论解析》,《资源科学》2020年第9期,第1817页;邓琳君《论我国湿地生态补偿市场化——以美国湿地缓解银行机制为借鉴》,《四川警察学院学报》2020年第3期,104页;等等。

②参见:曾贤刚等《基于生态系统服务的市场化生态补偿机制研究——以五马河流域为例》,《中国环境科学》2018年第12期,第4758页;罗娇霞《矿区市场化生态补偿标准研究》,中南林业科技大学2020年硕士学位论文,第43—50页;等等。

③参见:刘江宜等《鄂西生态文化旅游圈市场化生态补偿机制探索》,《国土与自然资源研究》2020年第5期,第77页;郝永勤、王景群《市场化、多元化视角下我国流域生态补偿机制研究》,《电子科技大学学报(社会科学版)》2020年第1期,第57页;刘薇《京津冀大气污染市场化生态补偿模式建立研究》,《管理现代化》2015年第2期,第64页;刘灵芝、范俊楠《构建森林生态补偿市场化激励机制的探讨——以神龙架林区为例》,《林业经济问题》2014年第6期,第546页;等等。

④参见:邹学荣、江金英《建立市场化生态补偿机制的现实路径探析》,《乐山师范学院学报》2018年第4期,第71页;王晓莉等《地方政府推广市场化生态补偿式扶贫的理论作用与实践确认》,《中国人口·资源与环境》2018年第8期,第112页;任毅、刘薇《市场化生态补偿机制与交易成本研究》,《财会月刊》2014年第22期,第109页;等等。

⑤参见:赵晶晶等《流域生态补偿优化:政府与市场的协同》,《改革与战略》2019年第2期,第8页;张建伟《生态补偿中的政府责任——论政府生态行政补偿》,《学习论坛》2007年第12期,第67页。

⑥刘晓莉《我国市场化生态补偿机制的立法问题研究》,《吉林大学社会科学学报》2019年第1期,第50页。

⑦刘薇《市场化生态补偿机制的基本框架与运行模式》,《经济纵横》2014年第12期,第37页。

## (二) 市场化生态补偿机制的培育绩效

市场化生态补偿机制的培育绩效是指为了实现既定的市场化生态补偿机制培植目标所支付的培植代价,即:

$$foster\ perf = \frac{\overline{\Delta develop}}{\Delta cost}$$

其中  $\overline{\Delta develop}$  和  $\Delta cost$  分别表示市场化生态补偿机制发育水平的增加量与市场化生态补偿机制培植成本的增加量。在市场化生态补偿机制的发育水平增加量既定的情况下,市场化生态补偿机制培植成本的增加量越小,其培植绩效越高。

## (三) 行政性与市场化生态补偿机制的交互作用模式

按照马克思主义哲学的观点,联系是事物的普遍规律,作为生态补偿制度体系的重要组成部分,行政性与市场化生态补偿机制的发展也不是独立的,而是会相互影响。根据作用方式的不同,可将行政性生态补偿机制与市场化生态补偿机制的交互作用分为如下两类。

### 1. 制度协同作用

协同是指系统内部各要素之间非外加的协调与配合关系<sup>①</sup>。若将整个生态补偿制度体系看成一个系统,将行政性与市场化生态补偿机制看成是该系统的两个子系统或要素,那么生态补偿制度体系运行过程中行政性生态补偿机制与市场化生态补偿机制相互协调与配合的现象即为行政性生态补偿机制对市场化生态补偿机制的制度协同作用。

由于制度协同能够减少制度摩擦,降低制度的运行成本,刺激制度的发育,可以预计,行政性与市场化生态补偿机制的制度协同将减少市场化生态补偿机制培植过程中的环境摩擦,降低市场化生态补偿机制的培植成本,促进市场化生态补偿机制培植绩效的增长。

### 2. 制度拮抗作用

拮抗是生理学或药学中的一个概念,指的是一个生理过程被另一个生理过程所压制,亦或是一种物质被另一种物质所阻抑的现象。与此类似,生态补偿制度体系发育过程中,行政性生态补偿机制阻抑市场化生态补偿机制的发育,压制市场化生态补偿机制发展的现象即为行政性生态补偿机制对市场化生态补偿机制的制度拮抗作用。

由于行政性生态补偿机制对市场化生态补偿机制的制度拮抗将加剧市场化生态补偿机制培植过程中的摩擦,加大市场化生态补偿机制的培植成本,减缓市场化生态补偿机制的培植进程,提升市场化生态补偿机制的培植代价,可以预计,行政性生态补偿机制对市场化生态补偿机制的制度拮抗将抑制市场化生态补偿机制培植绩效的增长。

## 三 制度交互影响市场化生态补偿机制培育绩效的微观机理及总效果

### (一) 制度协同影响市场化生态补偿机制培育绩效的微观机理

对公共性生态补偿意识的共享是诱发行政性与市场化生态补偿机制制度协同的内在逻辑。按照诺斯的观点,正式制度和非正式制度均是制度体系的两大构成要件,二者之间相互制约、相互转化。正式制度的发展会对非正式制度的发展提出更高的要求,而非正式制度的发展将改善正式制度的发展环境,促进正式制度绩效的增长<sup>②</sup>。一方面,生态补偿意识作为社会公众所持有的“到底该不该对生态环境建设者和牺牲者进行补偿所持有的态度和倾向”<sup>③</sup>,是生态补偿制度体系中非正式制度的重要组成部分,生态补偿意识的发育无论是对行政性还是市场化生态补偿机制的发育均具有重要的促进作用。另一方面,按照唯物主义的观念,物质决定意识,生态补偿的深入实施将对社会公众生态补偿意识的积累起到决定性作用<sup>④</sup>。因此,随着行政性

① 吴广谋《系统原理与方法》,北京师范大学出版社 2013 年版,第 212 页。

② 卢现祥编《新制度经济学》,武汉大学出版社 2011 年版,第 114 页。

③ 钟成林等《市场化生态补偿意识结构对市场化生态补偿机制培育绩效的影响研究》,《重庆社会科学》2020 年第 1 期,第 70 页。

④ 李华旭等《生态环境约束下农业全要素生产率时空变化研究——以江西为例》,《南昌大学学报(人文社会科学版)》2020 年第 6 期,第 81 页。

生态补偿机制的不断发展,社会公众的公共性生态补偿意识要素也将不断积累,这将改善市场化生态补偿意识要素与公共性生态补偿意识要素的结合环境,加速市场化生态补偿意识的形成,促进市场化生态补偿机制培育绩效的增长(如图 1 所示)。

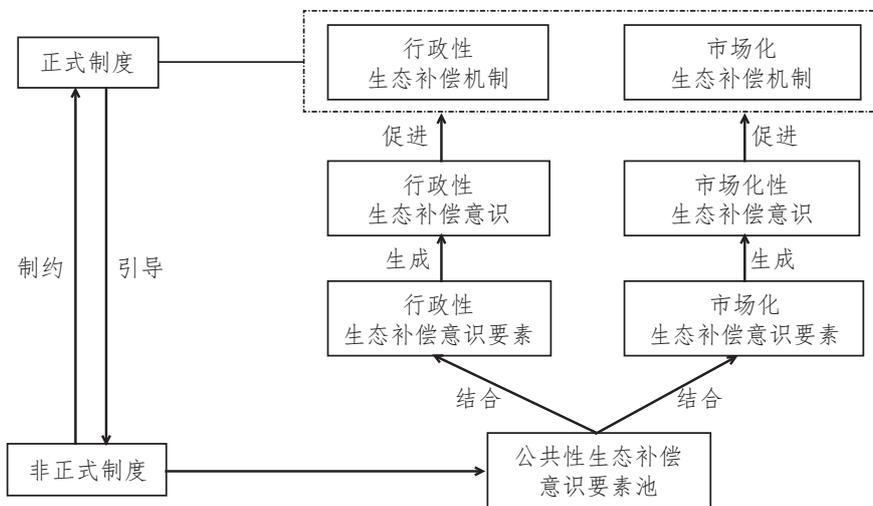


图 1 制度协同的发生机理：共享公共性生态补偿意识要素

值得注意的是,行政性与市场化生态补偿机制之间的制度协同是非连续的,只有当行政性生态补偿机制的发育水平超过一定的临界值时(如图 2 的 XZ1),制度协同效应才会显现。这主要是因为公共性生态补偿意识要素的积累仅仅是制度协同效应触发的第一环节,其只有与市场化生态补偿意识要素相结合,生成市场化生态补偿意识,制度协同效应才会显化。但受历史条件的影响,我国率先实行的是行政性生态补偿机制,主要培育的是行政性生态补偿意识要素<sup>①</sup>,这直接导致在与公共性生态补偿意识要素的结合过程中,行政性生态补偿意识要素的附着能力相对更强,而市场化生态补偿意识要素的吸引能力相对较弱。当行政性生态补偿机制的发育水平较低且低于临界最低水平时,公共性生态补偿意识要素相对不足,无法满足市场化生态补偿意识的结合需求,这影响了市场化生态补偿意识的生长条件,阻碍了市场化生态意识的形成,抑制了市场化生态补偿机制的发育及制度协同效应的有效发挥,故此时的制度协同效应为 0(如图 2 中的 OXZ1 部分)。与此相对,当行政性生态补偿机制的发育水平超过临界最低水平时,公共性生态补偿意识要素将相对宽裕,除了用于满足行政性生态补偿意识要素的结合需求之外,还能部分满足市场化生态补偿意识要素的结合需求,这有利于促进市场化生态补偿意识的形成,改善市场化生态补偿机制的培植环境,刺激市场化生态补偿机制的发育,推动市场化生态补偿机制培育绩效的增长,触发行政性与市场化生态补偿机制的制度协同(如图 2 中的 L2 部分)。

## (二)制度拮抗影响市场化生态补偿机制培育绩效的微观机理

制度拮抗主要通过制度惯性和制度竞争这两个微观作用渠道来抑制市场化生态补偿机制培育绩效的增长。

一是制度惯性,即生态补偿制度体系在变迁过程中会对行政性生态补偿机制产生路径依赖,排斥市场化生态补偿机制的发育。按照诺斯的制度变迁理论,制度变迁收益与制度变迁成本的相对大小是机制变迁主体做出制度变迁决策的重要依据,当制度变迁的收益不及制度变迁的成本时,制度变迁主体将会放弃制度变迁行动<sup>②</sup>。同时,按照公共选择学派的观点,政府也追求利益最大化,而政府官员作为其人格化的代表,其追求利益最大化的动机更为强烈,当特定行为的政治成本大于政治收益时,政府官员将会放弃相应的政治行动。从我国生态补偿制度体系的发展历程来看,我国率先实施的是行政性生态补偿机制,经过长期的积累,其在我国生态补偿制度体系中占据着主导地位,不仅制定了各类行政性生态补偿法律制度,而且实施机制健

<sup>①</sup>行政性生态补偿意识要素是特异性生态补偿意识要素的一种,除此之外还包括市场化生态补偿意识要素。

<sup>②</sup>卢现祥编《新制度经济学》,武汉大学出版社 2011 年版,第 183 页。

全、配套制度完善,形成了从中央到地方的垂直性生态补偿监督管理体系<sup>①</sup>,极大地提升了行政性生态补偿机制的稳健性,弱化了行政性生态补偿机制的政治风险。与此相反,市场化生态补偿机制作为一种新生事物,尚未覆盖所有的生态系统类型,无法规范所有的市场化生态补偿行为,这直接导致市场化生态补偿机制的社会接受度较低,推进阻力较大,培育风险较高,若贸然实施市场化生态补偿机制改革,势必引发较大的政治风险。在此背景下,地方政府官员倾向于因循守旧,继续深耕行政性生态补偿机制,这将诱发生态补偿制度体系对行政性生态补偿机制的路径依赖,加大市场化生态补偿机制的培育成本,减缓市场化生态补偿机制的发育进程,抑制市场化生态补偿机制培育绩效的增长。

二是制度竞争,即强势的行政性生态补偿机制必须与弱势的市场化生态补偿机制围绕有限的生态补偿资源开展激烈的竞争,这将挤占弱势的市场化生态补偿机制的发展资源,恶化其发展环境,抑制市场化生态补偿机制的发育。按照制度经济学的观点,制度变迁是社会群体为了响应潜在的获利机会而采取的制度改革行动,当潜在的获利机会出现,而在当前制度框架下又无法实现时,社会群体将会在第一行动集团的带领下对相应的制度进行更迭<sup>②</sup>。但当多个群体同时观察到该潜在利益而又想捕获该潜在利益时,他们将围绕既定的生态补偿情境展开激烈的竞争。在此情境下,强势的行动集团将会打败弱势的行动集团而获得制度变迁的主导权,制度也将朝着有利于强势利益集团的方向演进。从生态补偿机制的变迁过程来看,政府部门和分散的社会公众都是生态补偿活动的利益攸关方,当潜在生态补偿情境出现时,二者均有捕获该潜在利益的内生冲动。但与社会公众相比,政府部门所掌握的资源相对更多,势力相对更强,其将在机制变迁中占据优势地位,生态补偿机制变迁也将朝着更有利于政府部门利益的方向演进,这将挤占市场化生态补偿机制的发展通道,排斥市场化生态补偿机制的发展,抑制市场化生态补偿机制培育绩效的增长。

此外,与制度协同效应类似,制度拮抗效应也是非线性的。随着行政性生态补偿机制发育水平的持续提升,行政性生态补偿机制对市场化生态补偿机制的拮抗作用将不断增强(如图2的L3和L1)。从根源上看,原因有二:一方面,随着行政性生态补偿机制发育水平的不断提升,其规模效率在不断增强,生态补偿制度体系市场化变迁的成本也在不断提升,对行政性生态补偿机制的路径依赖也将持续增强。另一方面,行政性生态补偿机制规模的扩张将进一步增强其相对竞争优势,强化生态补偿制度体系对行政性生态补偿机制的路径依赖。

### (三)制度交互影响市场化生态补偿机制培育绩效的总效果

为从总体上考察制度交互对市场化生态补偿机制培育绩效的影响,需要将制度协同效应与制度拮抗效应进行叠加,得到制度交互对市场化生态补偿机制培育绩效的总效应,即:

$$\begin{cases} zeffect = xteffect + jkeffect \\ xteffect = \begin{cases} 0, & xz < xz_0 \\ f(xz), & xz \geq xz_0 \end{cases} \\ jkeffect = \varphi(xz); \varphi' > 0 \end{cases}$$

其中  $zeffect$  表示行政性与市场化生态补偿机制交互作用的总效应,  $xteffect$  和  $jkeffect$  分别表示制度协同效应和制度拮抗效应。为直观展示制度交互的总效应随行政性生态补偿机制发育水平的变化情况,绘制了相应的总效应曲线图(如图2的L3和L5)。从图2可以看出,总效应曲线是一条非线性的离散型变化曲线,根据其变化态势,可将制度交互的总效应分为三个发展阶段。

阶段 I 为总效应的初级发展阶段。该时期行政性生态补偿机制的发育水平较低且均小于第一临界值  $XZ1$ , 总效应为负且呈持续发散之势,从形态上看表现为一条向右下方倾斜的曲线(如图2的L3)。这主要是由于当行政性生态补偿机制的发育水平低于  $XZ1$  时,生态补偿制度体系中公共性生态补偿意识要素的积累水平较低,无法满足市场化生态补偿意识要素的结合需求,制度协同效应为0,行政性与市场化生态补偿机制的交互作用仅包括制度拮抗,制度交互总效应的符号为负。同时,随着行政性生态补偿制度发育水平的

①曾庆敏等《我国耕地生态补偿实施的制度环境评价》,《四川师范大学学报(社会科学版)》2019年第5期,第116页。

②诺斯·C.道格拉斯《制度、制度变迁与经济绩效》,杭行译,格致出版社2008年版,第119页。

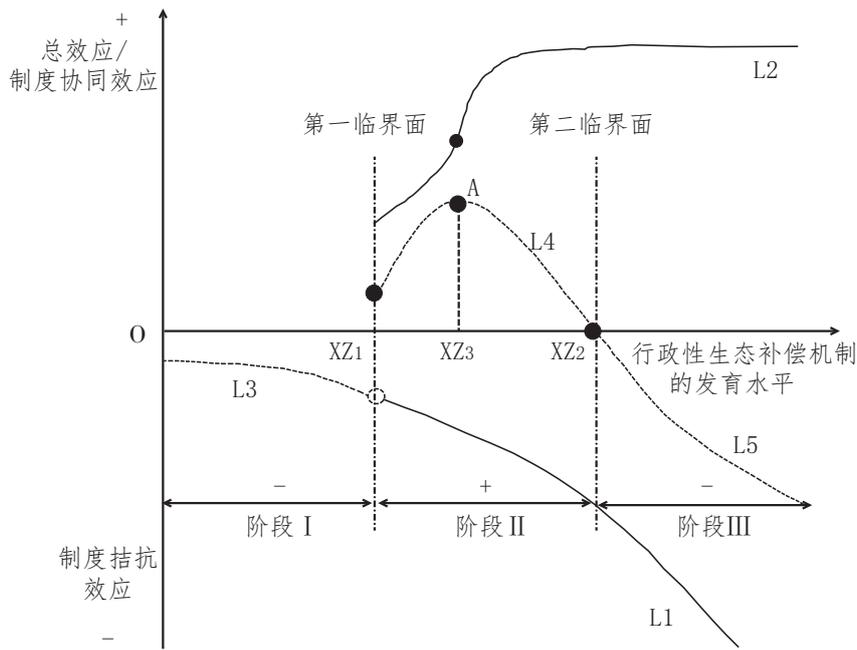


图2 行政性与市场化生态补偿机制的交互作用效果

持续提升,行政性生态补偿机制的制度竞争优势将进一步凸显,生态补偿制度体系对行政性生态补偿机制的路径依赖也在进一步增强,制度拮抗效应也将进一步提升,与此相对,负的制度交互总效应也将不断增强。

阶段Ⅱ为总效应的正常发展阶段。随着行政性生态补偿机制跨越临界最低水平 XZ1,制度协同效应将超过制度拮抗作用,总效应的符号也开始由负转正,总效应曲线类似于一个倒 U 形。更进一步来看,当行政性生态补偿机制的发育水平低于最佳值 XZ3 时,总效应将不断提升;但当行政性生态补偿机制的发育水平超过最佳水平 XZ3 时,总效应将快速下降;只有当行政性生态补偿机制位于最佳点 XZ3 时,总效应才会达到最大值(如图 2 中的 L4 的 A 点)。这主要是由于当行政性生态补偿机制的发育水平超过临界最低水平后,公共性生态补偿意识将会变得相对宽裕,其除了用于满足行政性生态补偿意识要素的结合需求之外,还能满足部分市场化生态补偿意识要素的结合需求,这将刺激市场化生态补偿机制的发育,诱发行政性与市场化生态补偿机制的制度协同。与此相对,行政性与市场化生态补偿机制的制度交互作用除了制度拮抗之外,还包括制度协同,且从作用强度来看,制度协同的力量超过了制度拮抗,两种力量相互叠加,最终使得总效应为正。此后,随着行政性生态补偿机制的发育水平进一步提升并超过 XZ3 时,公共性生态补偿意识要素的短缺程度将进一步缓解,对市场化生态补偿意识生成的边际促进作用也开始下滑,制度协同效应开始下降。与此相反,随着生态补偿制度体系发育水平的持续提升,行政性生态补偿机制的制度惯性还将进一步增强,相对竞争能力也将进一步提升,制度拮抗效应将进一步增长,两种因素叠加作用,最终使得制度交互的总效应开始下降。

阶段Ⅲ为总效应的衰退阶段。随着行政性生态补偿机制发育水平的不断提升并超过生态补偿制度体系所能容纳的临界最高水平 XZ2,制度拮抗效应将超过制度协同效应,总效应将由正转负。从外形上看,此时的总效应曲线为一条向右下方倾斜的曲线(如图 2 中的 L5 所示)。这主要是由于随着行政性生态补偿机制的发育水平超过临界最高水平,公共性生态补偿意识要素开始从短缺转为相对过剩,对市场化生态补偿意识生长的边际促进作用以及市场化生态补偿机制发育的推动作用将达到最大化,制度协同效应曲线表现为一根在高位的水平线(如图 2 中 L2 的水平部分)。与此相反,行政性生态补偿机制的制度竞争能力以及对生态补偿制度体系制度变迁的锁定能力仍在进一步增强,制度拮抗作用也在进一步显化,制度拮抗效应曲线为一条向右下方倾斜的曲线(如图 2 中 L1 右侧部分),两种力量相互叠加,最终使得二者的制度交互作用开始由正转负,且这种负效应还在持续增强。

#### 四 行政性与市场化生态补偿机制总效应的优化路径

从总效应曲线可以看出,只有当行政性生态补偿机制的发育水平位于适当水平时,行政性与市场化生态补偿机制的制度协同效应才会超过制度拮抗作用,二者的总效应才会为正,行政性生态补偿机制的发育才会推动市场化生态补偿机制的发展。因此,若想借助制度交互作用机制来加快市场化生态补偿机制的发育进程,提升其培育绩效,应从制度交互的总效应出发,采取差异化的干预对策。

### (一)总效应的优化方式

从发展形态来看,该阶段的总效应曲线类似于一个倒 U 形,其中, XZ1 是该倒 U 曲线左侧端点,表示的是触发制度协同效应临界最低行政性生态补偿机制发育水平; XZ2 是该倒 U 曲线的右端点,表示的是确保总效应为正的临界最高行政性生态补偿机制发育水平; XZ3 是该倒 U 曲线的顶点,代表的是总效应最大化的行政性生态补偿机制发育水平。因此,若想要改变 U 形曲线的形态,就必须触动总效应曲线的上述三个要素,具体优化路径如下。

一是降低临界最低行政性生态补偿机制的发育水平(如 XZ1 减少至 XZ1'),这意味着制度协同效应的发挥对行政性生态补偿机制的临界最低要求有所下降,市场化生态补偿机制与行政性生态补偿机制之间的制度协同效应在行政性生态补偿机制的较低发展阶段即可被触发。如针对退耕还林这一生态环境建设行为,除了对农户的退耕还林机会成本损失进行补偿之外,还应进一步拓展其补偿范围,将退耕还林所提供的水土保持、气候调节、生物多样性等生态系统服务纳入补偿体系,通过提升生态补偿密度,增强社会公众的生态补偿印象。

二是提升临界最高行政性生态补偿机制的发育水平(如 XZ2 提升至 XZ2'),这表示生态补偿制度体系对行政性生态补偿机制的包容性有所提升,正的生态补偿机制交互总效应可以在更广的行政性生态补偿机制发育水平范围内实现(如从 XZ1—XZ2 拓展至 XZ1—XZ2'),制度协同效应与制度拮抗效应相互抵消(总效应为 0)的临界点将在更高的行政性生态补偿机制背景下到来。如对受自然地理条件限制的区域主动开展市场化生态补偿机制试点示范,通过外部介入的方式打破原有的生态补偿利益分配格局,扭转生态补偿机制变迁方向,增强生态补偿体系对市场化生态补偿机制的包容能力。

三是增强总效应的强度(倒 U 曲线的上移,如从 L4 提升至 L4'),这意味在行政性生态补偿机制发育水平相同的情况下,行政性生态补偿机制对市场性生态补偿机制影响的总效应将会增强,通过利用与行政性生态补偿机制的交互作用,市场化生态补偿机制可以获取更好的发展。U 形曲线的上移既可以在保持制度拮抗作用不变的情况下,通过增强制度协同效应的方式来实现,也可以在维持制度协同效应既定的情况下,通过弱化制度拮抗效应的途径来达到。如可以充分利用市场化生态补偿机制的效率和行政性生态补偿机制的信任机制,让行政性与市场化生态补偿机制结合起来,将行政性生态补偿机制嵌入市场化生态补偿机制,减少市场化与行政性生态补偿机制的制度摩擦,促进生态补偿制度体系整体运行效率的增长。

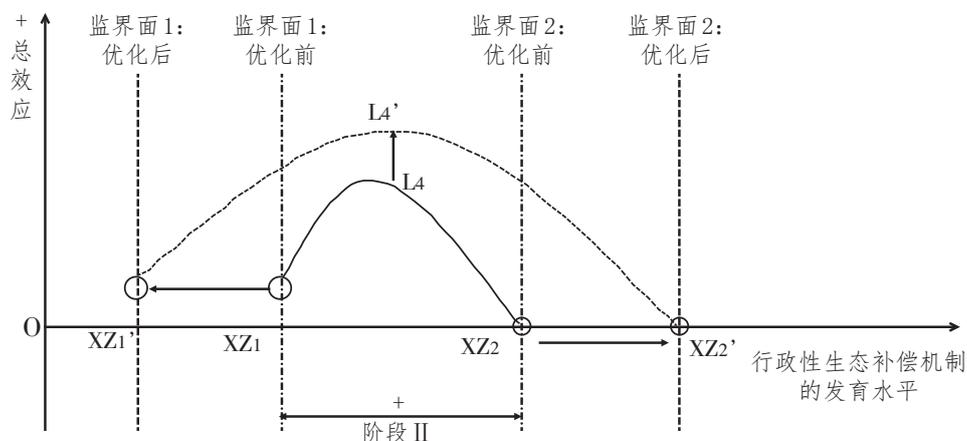


图 3 总效应的优化路径

### (二)各优化方式的适用情境

虽然总效应可以通过降低行政性生态补偿机制的临界最低水平、拓展临界最高水平以及增强既定条件

下总效应的强度三种方式来实现,但不同优化方式的适用情境存在一定的差别。

降低临界最低行政性生态补偿机制发育水平的方式主要适用于发育初期的生态补偿制度体系。如为了缩短制度协同的触发时间,加快制度协同的触发进程,国家发改委于2019年12月出台了《生态补偿综合试点方案》,并在青海、云南、江西和福建等省份选择了50个县开展了综合补偿试点。从试点结果来看,效果良好,试点地区的生态补偿规模大幅提升,当地居民积累的公共性生态补偿意识要素也持续增长。这缩短了制度协同的触发时间,减少了行政性与市场化生态补偿机制的制度摩擦,促进了市场化生态补偿机制的发育。

增强总效应水平的方式主要适用于加速发展时期的生态补偿制度体系。如为了巩固退耕还林还草的补偿效果,各地根据当地实际,开发出了各种森林市场化生态补偿机制,如森林生态旅游、森林碳汇交易、水权交易等。这一方面及时吸收了退耕还林还草期间所积累起来的公共性生态补偿意识要素,触发了行政性与市场化生态补偿机制的制度协同;另一方面,也刺激了市场化生态补偿机制的发育,弱化了行政性生态补偿机制的制度优势,打破了生态补偿机制体系对行政性生态补偿机制的路径依赖,减轻了制度拮抗,两种因素叠加作用,最终有效地推动了制度交互总效应的增长。

提升临界最高行政性生态补偿机制发育水平的方式主要适用于发育后期的生态补偿制度体系。如为了进一步增强生态补偿制度体系对市场化生态补偿机制的包容性,浙江省杭州市余杭区黄湖镇青山村采用了将市场化生态补偿机制(Payment for environmental services, PES)<sup>①</sup>嵌入社区生态补偿机制的“制度拼凑”模式。首先,PES的设计方<sup>②</sup>通过借助当地乡贤的力量取得当地村民的信任并承继村庄所在地水源区的土地使用权,然后将土地使用权以作价入股的方式投入信托基金;其次,PES设计方通过聘请专业人士对受托土地及其他资产进行专业化运营;最后,信托资产的投入方按照协议约定参与信托基金的收益分红。该项目取得了极大的成功。一方面,信托基金的受托方通过对竹林进行绿色经营,涵养了水源,改善了生态环境,并适时发展了传统手工艺制作以及竹主题生态旅游等生态产业,获得了较高的经营收益;另一方面,信托基金从经营收益中拿出资金给村民补偿,且补偿标准高于林农原有的经营收益,最终实现了社区与林农、经济发展与生态保护的双赢<sup>③</sup>。

## 五 结论及政策建议

### (一)结论

为探索市场化生态补偿机制培育绩效的提升路径,从制度交互作用视角,采用制度与演绎的分析方法,对行政性与市场化生态补偿机制的交互作用影响市场化生态补偿机制培育绩效的作用机理进行了逻辑推演,并对其优化路径及适用情境进行了剖析,研究结果如下。

1.行政性与市场化生态补偿机制之间存在制度协同和制度拮抗两种方向相反的交互作用力量。其中,制度协同有效地促进了市场化生态补偿机制培育绩效的增长,但制度协同效应具有离散和非线性的特征,只有当行政性生态补偿机制的发育水平超过临界最低水平时,制度协同效应才会被触发,且从变化趋势来看,其强度会随行政性生态补偿机制发育水平的不断提升而持续增强。与此相反,制度拮抗抑制了市场化生态补偿机制培育绩效的增长,随着行政性生态补偿机制发育水平的不断提升,行政性对市场化生态补偿机制的制度拮抗作用将不断增强。

2.在不同的行政性生态补偿机制发育水平背景下,行政性与市场化生态补偿机制的交互作用结构及总效应存在显著的差别。当行政性生态补偿机制的发育水平低于临界最低水平时,行政性与市场化生态补偿机制之间仅存在制度拮抗作用,制度交互的总效应为负,且呈发散之势。当行政性生态补偿机制的发育水平超过临界最高水平时,制度交互作用既有制度拮抗,也有制度协同,且从强度上看,制度拮抗的力量超过制度协同的作用,制度交互的总效应为负,总效应曲线为一条向右下方倾斜的曲线。只有当行政性生态补偿机制的发育水平适中时,制度协同效应才会超过制度拮抗作用,总效应为正,且其形态类似于一个倒U形。

<sup>①</sup>PES又称为生态系统服务付费机制。

<sup>②</sup>PES的设计方主要是指大自然保护协会等从事自然保护工作的非盈利组织。

<sup>③</sup>张捷、王海燕《社区主导型市场化生态补偿机制研究——基于“制度拼凑”与“资源拼凑”的视角》,《公共管理学报》2020年第3期,第133页。

3.当前我国市场化生态补偿机制培育绩效的优化主要有三条路径:一是降低行政性生态补偿机制的临界最低水平,二是提升行政性生态补偿机制的临界最高水平,三是增强正向总效应的强度。第一条路径主要适用于处于发育初期的生态补偿制度体系,第二条路径主要适用于处于加速发展时期的生态补偿制度体系,而第三条路径更符合发育后期生态补偿制度体系的特点。

## (二)政策建议

结合行政性生态补偿机制影响市场化生态补偿机制的作用机理,从如何降低触发制度协同效应的门槛、提升生态补偿制度体系对行政性生态补偿机制的包容性以及推动总效应的提升等视角提出推动市场化生态补偿机制培育绩效持续快速增长的对策建议。

### 1.设立专门的市场化生态补偿机制培育管理部门

制度竞争是诱发行政性与市场化生态补偿机制制度拮抗的重要原因之一。为了规避制度竞争,弱化制度拮抗,机制培植管理部门应进一步深化生态补偿机制行政管理体制改革,通过设立专门的市场化生态补偿机制培植管理部门来强化对市场化生态补偿机制的规划和引导。如可由生态环境部门或自然资源部门牵头成立专门的市场化生态补偿机制培育管理部门,由其负责所有市场化生态补偿机制的培植管理工作,掌握所有市场化生态补偿机制的培植管理职能,通过制定《市场化生态补偿机制发展规划》来明确市场化生态补偿机制的法律地位,稳定社会公众的市场化生态补偿机制发展预期,引导社会资源在行政性与市场化生态补偿机制之间的配置,妥善处理行政性与市场化生态补偿机制之间的矛盾冲突,推动二者的和谐共融,促进市场化、多元化生态补偿机制的快速发展。

### 2.建立健全行政性生态补偿机制发育水平的动态监测预警机制

行政性与市场化生态补偿机制交互作用的总效应是非线性的,无论行政性生态补偿机制的发育水平过高还是过低,行政性与市场化生态补偿机制的制度交互作用的总效应都为负,只有当行政性生态补偿机制的发育水平适中时,总效应才为正。因此,为充分利用行政性与市场化生态补偿机制的交互作用,减少行政性与市场化生态补偿机制的制度摩擦,市场化生态补偿机制培植管理部门首先必须对生态补偿制度体系的发展阶段进行精准识别。可以通过建立健全行政性生态补偿机制、设立专门的监测预警办公室、配备专门的监测人员、定期发布监测预警报告等方式为各地区的机制培植调整工作提供有效的指引。如对于行政性生态补偿机制发育水平过低且低于临界最低水平的生态补偿制度体系,监测预警办公室应向其持续发送“过低”监测预警报告,以引导其加快行政性生态补偿机制的发育步伐,提升行政性生态补偿机制的发育强度,缩短制度协同的触发进程。对于行政性生态补偿机制发育水平过高且超过了临界最高水平的生态补偿制度体系,监测预警部门应当向其及时发送“过高”监测预警,以引导生态补偿制度体系增强市场化对公共性生态补偿意识要素的吸纳能力,提升生态补偿制度体系对市场化生态补偿机制的包容能力。对行政性生态补偿机制发育水平适中的地区,则应向其发送“调适”预警,以引导生态补偿制度体系合理控制行政性生态补偿机制的发育水平,增强制度交互的总效应。

### 3.完善行政性生态补偿机制实施的遴选机制

行政性与市场化生态补偿机制的制度协同将降低二者的制度摩擦,减少其培植成本,提升其培植绩效,但制度协同有最低门槛要求。因此,为了缩短触发制度协同的时间,及时捕获制度协同,机制培植管理部门应进一步完善行政性生态补偿机制实施的时空瞄准机制,通过优化行政性生态补偿机制的时空分布结构来增强行政性生态补偿机制的发育强度。如从机制实施的时序选择来看,在考虑一组行政性生态补偿机制的实施时序时,应在特定时间内集中实施多种行政性生态补偿项目。从机制实施的空间范围选择来看,在筛选行政性生态补偿机制的实施区域时,应优先选择那些有过行政性生态补偿机制实施经历的区域。从补偿范围的选择来看,在确定行政性生态补偿机制的补偿范围时,应针对同一生态环境建设和保护行为所创造的多种生态系统服务价值进行综合补偿。

### 4.将市场化生态补偿机制的培植情况纳入考评范围

与制度竞争相对,对行政性生态补偿机制的路径依赖是诱发制度拮抗的另一微观机制,而地方政府官员政绩考评体系不合理,对生态补偿制度体系市场化改革的包容性较弱,实施生态补偿制度体系市场化改革的

政治风险过高是诱发上述路径依赖的考评体系根源。因此,应进一步深化地方政府官员政绩考评体系改革,通过将市场化生态补偿机制的培植情况纳入地方政府官员考评体系的方式来降低市场化生态补偿机制的培植风险,增强地方政府官员开展生态补偿制度体系市场化改革的积极性,推动市场化生态补偿机制的发展。同时,还应建立健全生态补偿制度体系市场化改革的集体决策制度,要求凡是涉及生态补偿制度体系改革的重大事项,都要按照决策程序,提交集体讨论,通过集思广益,提升生态补偿制度体系市场化改革决策的科学性和有效性。此外,还应建立生态补偿制度体系市场化改革的容错机制,鼓励生态补偿机制培植管理部门先行先试,敢闯敢试。

## Promotion of Cultivation Performance through the Market-oriented Eco-compensation Mechanism from the Perspective of Institution Interaction

ZHONG Cheng-lin<sup>1</sup>, HU Xue-ping<sup>2</sup>

(1. School of Finance, Jiangxi Normal University, Nan chang, Jiangxi 330022, China;

2. Ecomics School, Zhongnan University of Econornics and Law, Wuhan, Hubei 430073, China)

**Abstract:** From the perspective of institution interaction, this paper makes a deduction about the micro-mechanism of the influence of interaction between administrative and market-oriented eco-compensation mechanism on cultivation performance of market-oriented eco-compensation mechanism through institutional and logical deduction. It also analyzes its optimization path and applicable situation. Research shows that there are two opposite interaction forces between administrative and market-oriented eco-compensation mechanism, while the structure and the total effect of the interaction effect of the two kinds of eco-compensation mechanism differentiated a lot under different development levels of administrative eco-compensation mechanism. The current eco-compensation system in China can be optimized through three methods, i. e., reducing the critical minimum level of the administrative eco-compensation mechanism, enhancing the intensity of the total effect, and increasing the critical maximum level of the administrative eco-compensation mechanism.

**Key words:** administrative eco-compensation mechanism; market-oriented eco-compensation mechanism; cultivation performance; institutional rivalry; institutional collaboration

[责任编辑:钟秋波]