

土地发展权益均等化导向的湖北省“影子指标”预评估*

夏菁 田莉 王晨跃 魏伟 王志锋

提 要 辨析主体功能区规划实施指向区域协调发展和共同富裕战略目标实现的现实挑战,采用S-CAD公共政策评估法评估土地发展权益均等化导向的“影子指标”政策对于优化主体功能区规划实施并实现这一目标的政策绩效。结论:“双重公平价值+三阶段公平实现”的主体功能区规划实施策略有助于实现区域土地发展权益均衡;“影子指标”介入实现不同主体功能区土地发展权益均等化在地方具有较高认同度,“影子指标”与中央财政转移支付共同构成“横向转移支付+纵向转移支付”的区域均衡发展保障机制,有利于中央战略意图的实施与地方发展的自主性;基于S-CAD方法对湖北省有无“影子指标”介入两种政策情景评估,结果显示,有“影子指标”介入的政策方案在政策效应和效率上更易达致开发保护格局优化目标。

关键词 土地发展权;影子指标;政策预评估;湖北省

中图分类号 TU984 文献标志码 A
DOI 10.16361/j.upf.202402006
文章编号 1000-3363(2024)02-0041-08

作者简介

夏菁,合肥工业大学建筑与艺术学院讲师,清华大学建筑学院博士后,seu_sum@163.com

田莉,清华大学建筑学院城市规划系教授、副系主任,土地利用与住房政策研究中心主任,通信作者,litian262@126.com

王晨跃,清华大学建筑学院、自然资源部智慧人居环境与空间规划治理技术创新中心博士后

魏伟,武汉大学城市设计学院教授

王志锋,中央财经大学管理科学与工程学院教授

Preliminary Evaluation of the "Shadow Quota" Policy in Hubei Province: A Perspective of Land Development Rights Equalization

XIA Jing, TIAN Li, WANG Chenyue, WEI Wei, WANG Zhifeng

Abstract: This paper aims to identify and analyze the real challenges facing planning for development priority zones (PDPZ). Rooted in the principle of equal land development rights, the shadow quota policy (SQP) is introduced to facilitate coordinated regional development and common prosperity. Employing the S-CAD policy evaluation method, this paper evaluates the application of SQ to optimize the implementation of PDPZ. Several key findings emerge. Firstly, the strategy that combines "double fair value" with "three-stage fairness realization" helps balance regional land development rights. Secondly, the SQ approach has gained widespread local acceptance by ensuring justice in the allocation of land development rights among different types of development priority zones. Additionally, along with central transfer payment, SQP forms a critical component of China's horizontal and vertical transfer payment system. It supports balanced regional development, promotes national strategy implementation, and preserves local autonomy. Thirdly, the paper compares and evaluates two policy scenarios in Hubei Province by adopting the S-CAD method. The results show that the scenario involving SQP is more likely to strike a balance between development and protection with high efficacy and efficiency.

Keywords: land development rights; shadow quota; public policy pre-evaluation; Hubei Province

自国家“十一五”规划纲要首次提出推动主体功能区建设这一设想以来,主体功能区规划实施已近20年。在促进国土空间开发保护格局优化的同时,区域之间的发展差异进一步凸显,难以达到二十大报告提出的通过完善主体功能区划助力区域协调发展与共同富裕之目的^[1-3]。究其原因,主体功能区差异化的空间管制手段意味着差异化的土地发展权益配置。基于此,本文以“影子指标”这一土地发展权益均等化导向的主体功能区规划实施优化政策构想为基础,基于S-CAD公共政策评估法,对湖北省施行“影子指标”政策助力主体功能区规划实施效应展开预评估,以期为我国在建构新的国土空间规划体系和提升空间规划治理能力的当下,在实现国土空间格局优化的同时,达到实现主体功能区公平与均衡发展之目标。

* 国家社科基金重大项目“基于国土空间规划的土地发展权配置与流转政策工具研究”(项目编号:20&ZD107);教育部人文社会科学研究项目“共同富裕背景下土地发展权益配置与主体功能区规划实施研究:时空特征与影响机制”(项目编号:23YJCZH245);中央高校基本科研业务费专项资金资助(项目编号:JZ2023HGTA0189,项目编号:JZ2022HGQA0169)

1 主体功能区土地发展权益均等化与“影子指标”框架

1.1 主体功能区规划成为加剧区域发展失衡的因素

主体功能区规划在本质上体现为区域发展的空间管制手段^[4],是落实国家用途管制制度、实现区域协调发展与共同富裕等国家战略的重要规划管控工具。主体功能区规划是典型的在一级土地发展权管理层次决定不同区县单元土地发展权益配置的重要工具^[5-7]。城市化地区、农产品主产区、重点生态功能区等主体功能区类型界定的同时意味着对不同主体功能区实施差异化的空间管制与土地发展权赋予。这对于农产品主产区和重点生态功能区(下文简称“限禁区”)而言,其土地发展权将“受限”。若未充分配套土地发展权补偿政策,则只会非均衡土地发展权益配置格局下形成区域非均衡发展结果,这将有悖于主体功能区规划制定的初始目标——实现区域协调发展。

主体功能区类型划分与差异化管控最大的局限性在于不便于开展区域公平竞争与合作^[8]。追溯主体功能区规划编制实施背景,“十一五”时期的战略构想与“十二五”时期的国省两级主体功能区规划出台,其处于国家从沿海地区优先发展的“第一个大局”向沿海与内地协调发展的“第二个大局”转型期。这种区域发展战略转型过程中,越是适应非均衡发展战略及其区域经济政策的区域规划,就越不适应统筹区域协调发展战略以及人与自然和谐共处的要求^[9-11]。其典型表征是主体功能区规划实施后,城市化地区与限禁区之间的区域失衡程度加剧,难以形成主体功能约束的空间开发保护格局。相关实证研究证明了这一结论。例如,Liu等^[12]提出在区域层面中西部地区城市扩张速度在《主体功能区规划》出台后处于高位,李辉等^[13]提出湖南省主体功能区规划实施对限禁区形塑主体功能明显的格局作用并不显著,国家重要经济区和民族地区等区域内主体功能区之间发展也呈现不协调发展状况^[14-15]。

就转移支付机制而言,其存在“纵多横少”特点,偏向纵向中央转移支付

的政策调节机制难以解决区域之间因耕地保护和生态保护带来的成本分摊和利益共享等横向外部效应内部化问题,这种制度设计也因难以细分资金来源而模糊了限禁区落实保护目标带来正外部性的权责利关系^[16-17]。就转移支付政策设计而言,当前仍着重在重点生态功能区,而对农产品主产区的转移支付政策总体不足,特别是缺乏对有效补偿农产品主产区土地发展权的一般性转移支付项目^[18]。即使是转移支付政策实施较为良好的重点生态功能区,既有的转移支付额度也难以充分补足重点生态功能区损失的机会成本。例如,李国平等^[19]测算陕西省内2009—2014年国家重点生态功能区县享有的转移支付额度占其机会成本损失的比例多集中在5%—10%区间,刘晨等^[20]测算出山西省内黄土高原丘陵沟壑水土保持生态功能区2008—2015年生态补偿专项转移支付额度不足其损失机会成本的5%。这说明既有的转移支付政策难以充分补偿农产品主产区和重点生态功能区因限制开发受损的土地发展权,这也是本文提出“影子指标”这一政策构想以土地发展权益均衡助力主体功能区规划实施的现实出发点。

1.2 土地发展权益公平与“影子指标”设计

配套政策协同性不够等成为主体功能区规划实施面临的一大挑战,在缺乏系统性激励约束机制下,地方基本选择对己有利的政策执行^[21]。限禁区需要大量的资金来进行主体功能区建设,但是,限禁区又面临因主体功能区类型界定在土地、人口、产业等方面受到诸多限制造成财政资金收入缺乏难题^[22]。探索可转移土地发展权,构建跨区补偿、机会均衡、结果公平的国土空间用途管制政策与制度体系,增强政策之间的协同性十分重要^[23]。就国土空间用途管制制度实施及其引发的外部性问题,完善生态补偿政策、探索可交易发展权政策设计是重要的外部效应内部化机制^[24]。因此,聚焦全方位、全过程公平的主体功能区规划实施配套政策工具设计十分急迫,也十分重要。就主体功能区规划引发区域发展失衡转向区域协调发展而言,其关键在于两个“兼顾”:一是兼顾区县整

体(群体)与成员个体土地发展权益公平实现;二是兼顾所有区县从指标分配到实施结果全过程土地发展权益公平实现^[25-28]。即以全方位、全过程的土地发展权益公平优化主体功能区规划实施,助力区域协调发展与共同富裕战略目标实现。有鉴于此,田莉等^[5]提出“影子指标”这一土地发展权益公平导向的主体功能区规划配套政策工具构想。“影子指标”是基于“土地+财政”联动设计助推不同主体功能区发展权益均衡的政策构想,其以潜在发展机会均等为原则实现不同主体功能区之间初始土地发展权分配均等化,即初始分配聚焦于“应分配多少指标”,以机会均等和实质发展结果均等为原则落实不同主体功能区之间实际可承载的建设用地指标,即再分配聚焦于“可承载多少指标”,并将生态保护、耕地保护等价值外溢产生的价值内部化为影子指标交易对其进行补偿。

具体而言,“影子指标”政策设计在落实两个“兼顾”时,以宏观—微观双重公平价值为导向实现区县整体与成员个体全方位土地发展权益公平,以初始公平、过程公平、结果公平等三阶段公平实现全过程土地发展权益公平配置(图1)。“双重公平价值”旨在打破初始土地发展权益配置固化的困局,使限禁区与城市化地区拥有同等的发展机会。“三阶段公平实现”旨在综合调动行政与市场力量,满足公共利益与土地资源效率配置效率的双向需求。“影子指标”设计的基础正是在建设用地指标兼具数量规模属性和空间落位属性特征基础上开展的政策设计,区分建设用地指标的这两种属性,特别是强调在初始分配阶段限禁区可以在规模属性上拥有与城市化地区同等的土地发展权益,而在过程与结果阶段充分考虑空间落位与实现主体功能的管控条件。这也是“影子指标”政策构想区别于当前正在实施的城乡建设用地增减挂钩政策的关键所在(表1)。其中,区县个体公平指的是从区县个体自身发展出发,最优的土地资源配置效率,不同主体功能区整体公平指的是从所有区县整体发展出发,最优的土地资源配置效率,双重公平价值指的是兼顾个体与整体发展的最优土地资源配置效率,双重公平价值导向的政

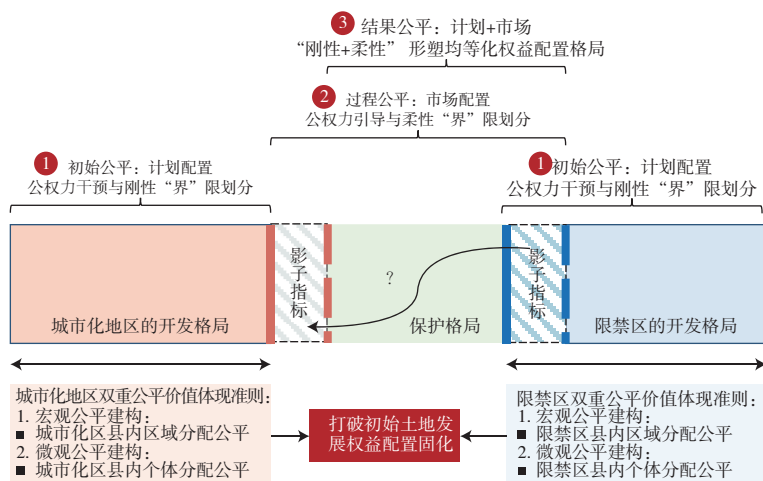


图1 “影子指标”助力实现主体功能区县土地发展权益均衡的理论逻辑

Fig.1 Theoretically SQP helps to balance land development rights and achieve justice

表1 “影子指标”与“增减挂钩”政策比较^[29-31]

Tab.1 Policy comparison between SQ and increasing and decreasing balance of construction land quota

名称	政策目标与价值导向	实施逻辑	主要内容
影子指标	双重公平价值与共同富裕： 宏观公平：不同主体功能区县整体公平 微观公平：不同主体功能区县个体公平	三阶段公平实现与区域协调发展，兼顾初始公平、过程公平和结果公平，区分公权力干预的刚性管控边界与公权力引导发挥市场力量配置资源的柔性边界	“量”+“空间布局”双重规划
增减挂钩	耕地保护与建设用地平衡： 耕地面积不减少与质量不降低 城乡建设用地总量平衡	强化耕地保护的优先落实，扩大增减挂钩的适用范围，逐步反哺农村、农民和农业	主要强调“量”的平衡

策目标实现需要通过“量”+“空间布局”的双重规划设计，即通过基于兼顾个体和整体发展需求的规划以达到个体和整体的双重公平。

1.3 S-CAD 公共政策评估法与“影子指标”政策设计理念契合

为了进一步分析判断“影子指标”政策工具设计是否可以有效对区域发展失衡问题，下文采用 S-CAD 公共政策评估法对其展开预评估。S-CAD 方法在理念上考虑在不同利益冲突以及不同利益主体博弈条件下如何进行“优化—平衡”^[32-33]，这与主体功能区规划引发区域发展失衡需进行优化平衡在目标是契合的。

2 研究区域、方法与数据来源

2.1 研究区域

研究对象为湖北省内各主体功能区县单元，研究时间为 2010 年至 2020 年。2020 年末，湖北省内共有 5745 万人，城

镇化水平为 63%，全省总面积 18.59 万 km²。其中，2020 年末耕地面积为 7.94 万 km²，生态空间面积为 9.8 万 km²。湖北省内共有 103 个区县单元，其中：29 个农产品主产区，均为国家级；44 个重点开发区，包括 28 个国家级和 16 个省级区县单元；30 个重点生态功能区，包括 28 个国家级和 2 个省级区县单元。

2.2 研究方法

2.2.1 S-CAD 公共政策评估法

S-CAD 公共政策评估法由加拿大女王大学梁鹤年教授提出，指从主导观点（政策制定者的立场）出发（S-subjectivity），对公共政策展开一致性分析（C-consistency）、充要性分析（A-adequacy）和可行性分析（D-dependency）。该方法首先界定“好的政策”应当是“正确的目的”加上“有效的行动”，即要在平衡各参与主体利益下进一步优化现状^[32]。决定平衡利益、优化现状是聚焦于政治视角，采取具体举措去实现利益平衡和现状优化则是聚焦

于技术视角。运用 S-CAD 公共政策评估法在空间规划与土地规划管理领域展开的评估研究成果^[33-34]逐渐增多。基于此，下文基于 S-CAD 方法对湖北省“影子指标”政策构想展开预评估，以期比较分析有无“影子指标”介入（设置实验组和对照组两种情景展开比较分析）下湖北省主体功能区县均衡发展的差异。见图 2。

在技术操作上，S-CAD 方法认为所有公共政策都具备四个典型元素：立场（V-value）、目的（G-goal）、手段（S-strategy）、结果（R-result），政策制定应朝着立场稳定、目的清楚、手段有效和结果到位等四个方向努力。基于这四类要素的辨识，对其分别开展一致性、充要性和可行性分析。其中：一致性分析聚焦于效应评估，检验各政策要素的内部逻辑性，评估“目的代表立场”“手段追求目的”“结果反映手段”的吻合程度；充要性评估用于评估公共政策的效率；可行性评估则是从制度实施的利益相关者出发，评估其对政策的认可度和执行性。

2.2.2 问卷调查法

在对湖北省展开基于 S-CAD 公共政策评估法之前需要收集地方有关“影子指标”政策构想认同度的相关信息，在 2022 年 7—9 月共对浙江、江苏、广东、广西、甘肃、湖北等覆盖东中西部 6 省 12 市开展标准化的问卷调查与深度访谈。其中，以各市县自然资源部门管理人员为调研对象，共调研走访了 45 个市县，共回收了 45 份有效问卷。

2.2.3 专家打分法

由于“影子指标”方案尚处于政策构想阶段，预评估阶段难以准确选择并判断“政治决定”导向的政策制定者的立场重要性得分，下文选择湖北省内专家以及前期对“影子指标”方案内容有一定了解且参与 6 省有关“影子指标”政策构想设计调研的相关专家参与打分，以确保专家打分的合理性和有效性，并作为“影子指标”这一政策构想实施后可能带来多大政策效应测算的基础数据。研究共计在 2022 年 11—12 月向 9 位专家发放专家打分表，并在程序上向每一位专家说明必须从湖北省自然资源厅这一主导观点出发予以打分，以及要求每位

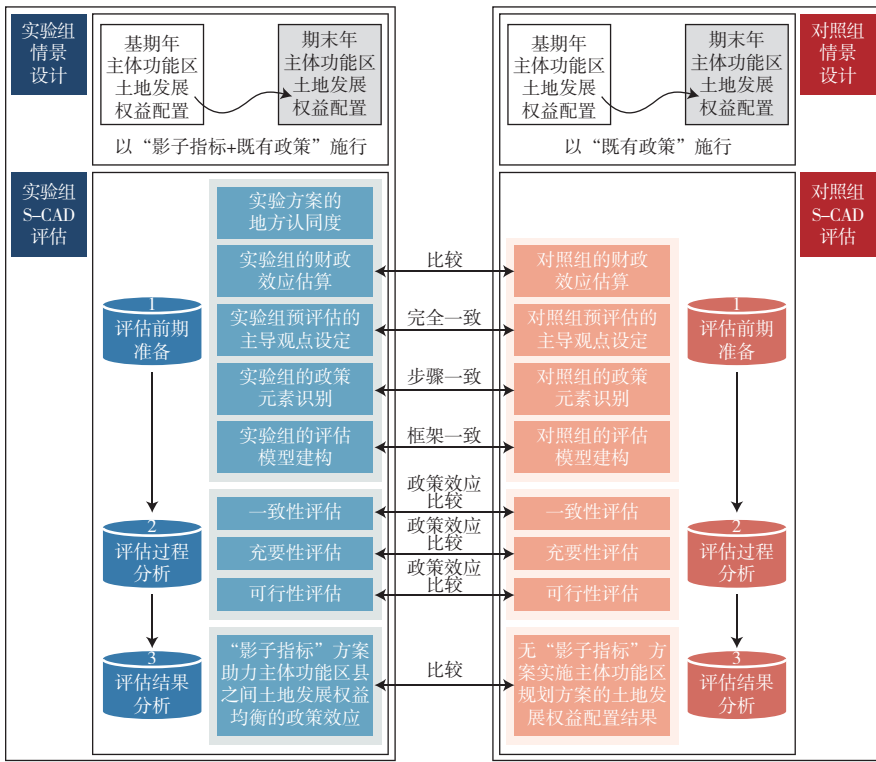


图2 基于S-CAD方法评估“影子指标”的流程
Fig.2 The process of SQP evaluation based on S-CAD method

专家对立场重要性、效应、效率和可行性均给出代入同一主导观点进行打分。

2.3 数据来源

实证研究中基于S-CAD方法展开的政策环节和政策链条分析的相关数据主要来自专家打分，湖北省域范围内推进“影子指标”政策实现的财政效应估算中有关不同主体功能区县建设用地指标初始分配、再分配和“影子指标”的相关数据主要来自2010—2020年间的土地变更调查、土地利用影像遥感识别、湖北省统计年鉴、中国财政统计年鉴等。

3 湖北省主体功能区实施“影子指标”的S-CAD预评估框架

3.1 “影子指标”政策构想的地方认同度分析

覆盖中国东中西部6省12市自然资源管理部门展开的“影子指标”政策构想认同度调研结果显示，地方对“影子指标”政策构想持有的态度分为“有必要”和“审慎对待”两类，从持有“有

必要”态度的地方自然资源主管部门对政策设计的反馈建议来看，其没有明显的非常认同、基本认同等认同度差别，均是在认同前提下对下一步应当如何实施给出了具体建议。其中，持“有必要”推进“影子指标”这一政策工具的占比高达91%，并给出认同后的建议：应在国省两级政府出台这一政策，“影子指标”跨区交易应先开展政策试点，试点范围可聚焦在省域和市域两个层级。从政策实施效益最大化考虑，地方普遍认为应该允许跨省交易，因为落后省份很难形成交易市场。这意味着在省域范围内基于区县空间单元开展“影子指标”政策预评估比较合适，在全国范围内无论是政策构想本身还是政策施行的空间范围均有较高的认同度。地方对“影子指标”政策构想认同度与下文中专家进行S-CAD立场重要性、效应、效率、可行性打分无关。

3.2 湖北省主体功能区实施“影子指标”的财政效应估算

湖北省农产品主产区和重点生态功能区在“影子指标”政策工具介入下会

有多大程度的财政改善？即其以限制自身发展推进空间保护的正外部性效应在地方财政上得到多少反馈？假设在2010年主体功能区规划实施时，湖北省同步试点“影子指标”政策方案，进而测算湖北省2010—2020年在实施“影子指标”方案下城市化地区、农产品主产区、重点生态功能区初始分配与再分配的建设用地指标规模结构。进一步测算通过“影子指标”可获得的来自市场化交易的财政收入补偿，以期判断当时间回到2010年时，通过“影子指标”这一政策设计，可以为限禁区带来多大程度的财政补充。

测算结果显示，有“影子指标”介入下，2010年湖北省城市化地区与限禁区的建设用地指标配置结构为48%：52%。若按照湖北省2010—2020年实际城镇建设用地的增量作为中央给湖北省配置的建设用地总规模（年均191 km²），则限禁区可获得的城镇建设用地的总规模为99.3 km²。这较其在实际配置的建设用地规模中增加了27.3 km²，即湖北省在2010—2020年间限禁区可交易的“影子指标”规模上限为27.3 km²。

国务院办公厅印发的《城乡建设用地增减挂钩节余指标跨省域调剂管理办法》（下文简称“办法”）明确了在“三区三州”及其他深度贫困县范围实施城乡建设用地增减挂钩节余指标跨省域调剂的价格。考虑到社会经济发展阶段等因素，湖北省参考“办法”中福建、山东等省份节余指标调剂的基准价格作为“影子指标”的交易价格^①。测算结果表明，2010—2020年间，湖北省可通过省域内“影子指标”交易获得的最大指标交易收入为年均32.8亿元，占湖北省2020年限禁区财政总收入的7%。相较于湖北省2020年限禁区获得的转移支付额度^②而言，“影子指标”可获得的最大年均交易收入是其1.9倍。

3.3 湖北省主体功能区实施“影子指标”的S-CAD预评估模型搭建

首先，设定评估观点。一般而言，政策制定者的观点即为评估观点，本次评估中实验组和对照组的主导观点设定一致，均为湖北省自然资源厅。其次，问题解读与政策元素辨认。最后，排列

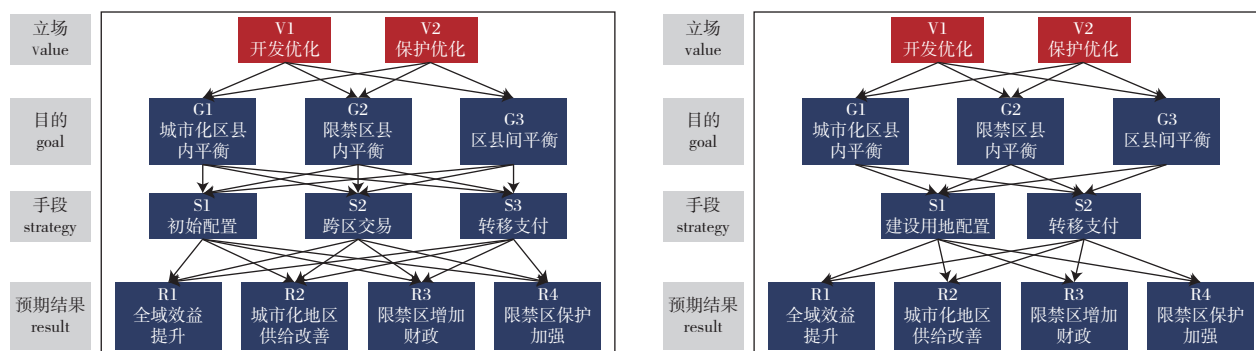


图3 对照组与实验组的政策元素图
Fig.3 Policy elements of control group and experimental group

政策元素，并绘制政策元素图。见图3。

就政策立场而言，两种情景聚焦的主体功能区土地发展权益均等化本质是每一个主体功能区单元内部“地尽其用”、不同主体功能区之间“各得其所”，即主体功能区内部和之间均实现土地开发保护格局优化目标。就政策实施目的而言，为实现主体功能区内部和之间开发保护格局优化，其需要实现三类平衡态：城市化区县内部权益平衡（G1）、限禁区县内部权益平衡（G2）、彼此之间权益平衡（G3）。就政策实施手段而言，对照组主要依托建设用地配置（S1）、中央财政转移支付（S2）两大类手段实现政策目的，实验组主要依托土地发展权益均等化的建设用地指标初始配置（S1）、“影子指标”跨区交易（S2）、“影子指标”跨区交易收入与中央财政转移支付的叠加（S3）等三大类手段实现政策目的。就政策实施结果而言，对照组和实验组均体现在四个方面：所有主体功能区土地效益提升（R1）、城市化地区建设用地供给精准改善（R2）、限禁区公共财政增加（R3）、限禁区施行耕地保护和生态保护积极性加强（R4）。两种情景的差异在于立场、手段、结果相同，不同的是不同情景中立场的相对重要性以及手段元素不同。原因在于无“影子指标”的既有政策在立场、目的和结果上一致，只是有“影子指标”参与会新增政策手段，也可能对预期的国土空间开发保护格局优化结果产生利好结果，这也是整个S-CAD政策评估的理想原型和基础假设。

两种情景中的政策立场元素相同，立场相对重要性有所不同。两种情景中

政策立场重要性分析结果显示，无“影子指标”方案中开发格局优化（V1）与保护格局优化（V2）的立场相对重要性（7.6：7.1=1.07）较有“影子指标”的高（8.2：8.1=1.01），这说明有“影子指标”方案的政策设计在空间开发与空间保护之间的利益冲突协调上，更注重开发与保护协调发展，更强调整体性的开发与保护格局双向优化。

4 湖北省主体功能区实施“影子指标”的S-CAD预评估结果

4.1 一致性分析与评估结果

通过一致性分析，判断立场、目的、手段、结果之间的逻辑吻合程度。具体包括目的代表立场的对口/冲突程度，手段追求目的的对口/冲突程度，预期结果衡量手段的对口/冲突程度。一致性分析结果如图4所示。

政策环节比较分析结果（图4）显示，实验组在V-G、G-S、S-R等三个政策环节中的逻辑一致性均强于对照组。

“非常相关”环节的分布比例足以表明这一结论。就实验组而言，V-G、G-S、S-R等三个政策环节中“非常相关”环节的占比分别是100%、89%、92%，而对照组中的占比分别是67%、50%、50%。这说明湖北省若采取增加“影子指标”这一政策手段去推进地方开发保护格局优化，进而实现区域协调发展，这在政策设计的逻辑关系上将更为清晰。

政策链条比较分析结果（表2）显示，总体上更高重要性的立场在两种政策情景中均配置了更高的效应一致性（对照组中更重要的立场V1在V1-G、V1-G-S、V1-G-S-R中的链条值均高于V2-G、V2-G-S、V2-G-S-R），两种情景下的政策目标均有较好的立场重要性和结果呈现。其中：在没有“影子指标”介入的对照组中，更重要的立场V1的重要性从7.6经目的、手段到结果下降至7.12，降幅为6%；在有“影子指标”介入的实验组中，立场V1的重要性从8.2经目的、手段到结果下降至7.84，降幅为4%。这说明，虽然两种情景下更重要

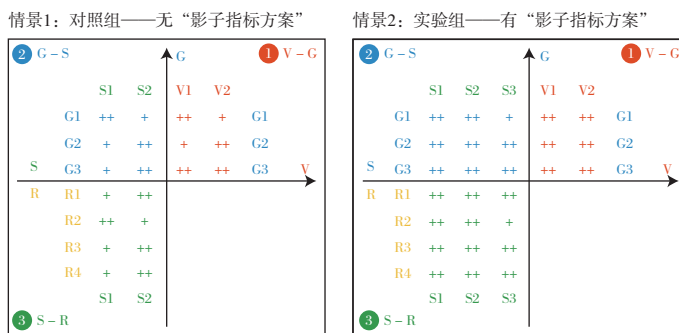


图4 两种情景对于政策环节的一致性评估结果

Fig.4 The consistency evaluation results of the two scenarios in the policy link
注：++表示非常相关（7-10），+表示相关（3-6），此处的“+”符号是根据上文具体的计算结果取整翻译绘制而成，下文的图5同理绘制

的立场配置了更高的效应一致性，但实验组其预期结果对实现政策设计立场贡献程度更高，政策链条效应损失较对照组更少。

4.2 充要性分析与评估结果

通过充分性和必要性分析，判断立场、目的、手段、结果等政策元素之间（政策环节）的因果力度，去评估政策效率（没有因为不足而功亏一篑/没有多余而浪费）。具体包括目的代表立场的充分/需要程度，手段追求目的的充分/需要程度，预期结果衡量手段的充分/需要程度。充要性分析结果如图5所示。

政策环节比较分析结果（图5）显示，实验组在V-G、G-S、S-R等三个政策环节中的充分性和必要性程度都高于对照组，这说明有“影子指标”介入时更容易以较低成本、较高效率实现开发保护格局优化与区域协调发展等战略目标。具体而言，有“影子指标”方案在V-G、G-S、S-R等三个政策环节中“非常足够”的占比分别为83%、89%、83%，而没有“影子指标”方案中的占比分别为67%、50%、38%。有“影子指标”方案在V-G、G-S、S-R等三个政策环节中“非常需要”的占比分别为83%、100%、100%，而没有“影子指标”方案中的占比分别为67%、83%、63%。其中，主要表现为实验组在手段与预期结果（S-R）这一政策环节中的政策效率显著高于对照组。这说明增加“影子指标”这一政策手段，对各项预期政策目标实现的效率更高。

总体而言，两种情景下更重要的立场并没有获得更高的效率配置，即2项政策方案的初始设计都是开发格局优化（V1）这一立场更为重要（表3）。具体而言，实验组在充分性评估中代表开发格局优化（V1）和保护格局优化（V2）的两个链条V-G-S-R的相对效率损失为2%，在必要性评估中代表开发格局优化（V1）和保护格局优化（V2）的两个链条V-G-S-R的相对效率损失为4%。对照组充分性评估中代表开发格局优化（V1）和保护格局优化（V2）的两个链条V-G-S-R的相对效率损失为7%，在必要性评估中代表开发格局优化（V1）和保护格局优化（V2）的两个链条V-

G-S-R的相对效率损失为7%。这意味着有“影子指标”的方案对于达致开发保护格局优化的政策目标效率损失更少，其较没有“影子指标”的方案效率损失在充分性上可减小5%，在必要性上可减少3%。

综上，湖北省“影子指标”助力主体功能区土地发展权益均等化实现区域

协调与共同富裕政策元素体系大体上非常充分且必要，资源配置效率较高。其中，部分环节也存在可能加剧地方发展差距、不利于开发保护格局优化的情况，如从立场到目的环节。未来应聚焦于这些环节，通过进一步健全完善相关制度内容，提高不同主体功能区的土地开发和资源配置效率，扭转限禁区被动保护



图5 两种情景对于政策环节的充分性和必要性评估结果
Fig.5 The sufficiency and necessity of the two scenarios in the policy link

表2 两种情景对于政策链条的一致性评估结果^③

Tab.2 The consistency evaluation results of the two scenarios in the policy chain

	对照组	实验组
V1:V2	7.6:7.1=1.07	8.2:8.1=1.01
V1-G : V2-G	7.43:7.35=1.01	7.98:7.76=1.03
V1-G-S : V2-G-S	7.18:7.14=1.01	7.91:7.82=1.01
V1-G-S-R : V2-G-S-R	7.12:7.09=1	7.84:7.78=1.01

表3 两种情景对于政策链条的充分性/必要性评估结果

Tab.3 The sufficiency and necessity of the two scenarios in the policy chain

	对照组	实验组
V1:V2	7.6:7.1=1.07	8.2:8.1=1.01
V1-G : V2-G	7.26:7.33=0.99 7.48:7.59=0.99	7.59:7.74=0.98 7.44:8.11=0.92
V1-G-S : V2-G-S	7.12:7.15=1 7.43:7.50=0.99	7.65:7.74=0.99 7.70:8.02=0.96
V1-G-S-R : V2-G-S-R	7.01:7.03=1 7.37:7.42=0.99	7.57:7.64=0.99 7.72:7.94=0.97

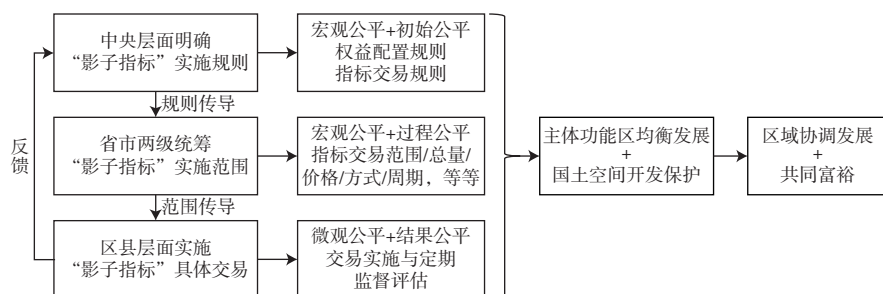


图6 “影子指标”政策制定和实施过程框架设计

Fig.6 Process design of SQI policy formulation and implementation

局面，激励形塑主动保护格局。

4.3 可行性分析与评估结果

可行性评估一般要经过辨认关键链条和元素，辨识关键的相关观点，开展关键元素的认同度分析和执行性分析。从湖北省自然资源厅这一主导观点出发，基于专家打分法辨识出关键的相关观点包括自然资源部、湖北省自然资源管理部门、各市政府和自然资源管理部门、城市化地区各区县政府和自然资源管理部门、农产品主产区各区县政府和自然资源管理部门、重点生态功能区各区县政府和自然资源管理部门。

比较实验组和对照组关键元素认同度和执行性分析结果，湖北省自然资源管理部门、城市化地区各区县政府和自然资源管理部门、农产品主产区各区县政府和自然资源管理部门、重点生态功能区各区县政府和自然资源管理部门对关键元素的认同和执行态度变化差异最大。这意味着如果要推进“影子指标”政策需要进一步完善相关的绩效考虑、激励政策与监管机制。例如，如何去协调城市化地区这些既得利益者的路径依赖和思维定势，如何更好地完善相应的监管体系以规避自然资源部对放开横向转移支付带来的不可控风险，等等。

5 结论与启示

主体功能区规划是我国用途管制背景下一种规划管控工具，规划管控是以公权力行使为合法性基础对私权利进行干预，干预的过程同步伴随着差异化的土地发展权益配置格局，若单纯地依靠行政手段强制推进规划管制，不采取外部效应内部化的配套政策与权益保障制

度设计，最终只能引发空间规划实践偏差^[29]。蓝图屡次不能落实将直接影响空间规划的权威性和公信力。此时，空间规划不仅不能充分发挥资源有效配置的战略引导作用，反而会制约市场活力，影响经济发展，甚至引发尖锐的社会矛盾，这在经济下行时期更应警惕^[35-36]。

本文提出的“影子指标”正是希望通过“土地+财政”联动的方式实现不同主体功能区土地规划权与土地发展权之间的张力平衡，助力空间规划蓝图的有效有序实施。“影子指标”这一政策设计原理与当前“增减挂钩”等土地政策设计的区别在于是以发展导向还是以控制导向作为政策设计原点。“影子指标”政策设计遵循土地发展权益均衡导向的“双重公平价值+三阶段公平实现”理论逻辑，这是既考虑整体又兼顾个体、既关注起点公平又包含过程和结果公平等全方位全过程的发展导向的政策设计，旨在打破利益分配格局中“强者越强、弱者越弱”的路径依赖，以“共赢”和共同富裕作为“好政策”的判断标准，而非控制城市扩张、实现耕地保护等约束导向的政策设计及其带来的“部分利益方获利而部分利益方受损”结果。有无“影子指标”两种政策情景实施评估的结果显示，有“影子指标”介入的政策方案在政策效应和效率上更易达致开发保护格局优化目标。“影子指标”这一政策构想可以与中央财政转移支付共同构成“横向转移支付+纵向转移支付”的区域均衡发展保障机制，这将有利于中央战略意图与地方发展自主性的平衡。

就“影子指标”实施而言，需要就实施的规则制定、范围框定和具体交易等方面开展试点与深入研究（图6）。“影子指标”实施面临的最大挑战，也是基

于S-CAD方法可行性评估环节中来自中央这一上级部门尤为担忧的风险——放开横向转移支付将在全国范围内带来隐藏的不可控风险问题。笔者认为，不能因为需要规避风险而以牺牲限禁区土地发展权益为代价，同等土地发展权是限禁区本应享有的天然权利，未来的规划管控制度优化更应积极分析可能的风险，积极探索风险降低的配套政策。本文提出，在“影子指标”实施上可以从三个方向规避潜在不可控风险：交易规则、跨省交易范围和价格区间等顶层设计由中央主导，可交易范围及空间落位等具体实施规则由省市两级统筹，畅通自下而上的反馈通道与全过程监督评估。

具体而言，“影子指标”实施在顶层设计上需要由中央政府负责制定政策实施规则，由省市两级在衔接中央和区县之间的中间层统筹“影子指标”实施范围，并与当前国土空间规划中明确的“三区三线”等控制线相协调，以在总体上控制“影子指标”购买后可以落位的空间范围。由区县组织实施“影子指标”具体交易，指标交易一方面可以遵循区县自身发展的实际需求灵活开展，充分发挥市场在资源配置中的积极作用；另一方面其是在接受中央层面制定规则、省市两级统筹范围基础上有约束前提的交易，这可以规避完全放开横向转移支付带来的不可控风险。此外，国省两级政府部门可以定期对区县层面“影子指标”交易开展实施监督评估，以全面掌握区县层面交易是否偏离了不同主体功能区均衡发展目标。就具体执行而言，可以先在省域范围内开展局部地点试点实行，再逐步推广扩展，以期减少短期内全面放开带来的不可控风险问题。

感谢加拿大女王大学梁鹤年教授对文稿思路形成提供指导，感谢东南大学王兴平教授团队、浙江大学汪晖教授团队、广西壮族自治区城乡规划设计院陈海涛副院长、兰州财经大学张永凯教授团队、广州大学邱燕老师、武汉大学城市设计学院尹力博士等提供的调研数据支持，感谢上海理工大学郭谌达老师在S-CAD评估中提供的帮助。

注释

- ① 交易价格以80万元/亩测算。其中,虽然农产品主产区和重点生态功能区各自可以用于交易的“影子指标”规模总量以及实际交易的价格存有差异,但因本文对“影子指标”的财政效应估算更加强调城市化地区与限禁区之间因土地开发与保护两大类主导功能实现,故不考虑限禁区这两类主体功能区内实际每亩建设用地交易价格的差异。
- ② 2020年,接受转移支付的27个重点生态功能区获得中央转移支付的预算金额为15.5亿元。2020年,28个农产品主产区获得转移支付的预算金额为2亿元。
- ③ 在政策链条一致性分析中,其以政策环节打分为基础计算链条得分。①以情景1对照组中的V1-G-S链条得分为例,其计算方法如下:V1-G-S链条得分由V1-G-S1(具体包括以下3个链条:V1-G1-S1、V1-G2-S1、V1-G3-S1)和V1-G-S2(具体包括以下3个链条:V1-G1-S2、V1-G2-S2、V1-G3-S2)等链条得分计算平均值而来。其中:V1-G-S1的值是将V1-G1-S1、V1-G2-S1、V1-G3-S1共计3个链条值之和求取平均值,再开方得到的;V1-G1-S1的值,则是将V1-G1的值与G1-S1的值相乘得到的。同理求取V2-G-S的链条值。②以情景1对照组中的V1-G-S-R链条得分为例,其计算方法如下:V1-G-S-R的链条得分由V1-G-S-R1、V1-G-S-R2、V1-G-S-R3、V1-G-S-R4共计4个链条得分计算平均值而来。其中,V1-G-S-R1的值是将V1-Gi-Si的链条值分别与R1相乘后求和,考虑到有3个G、2个S,于是将链条值之和除以3再除以2,再开3次方,便得到结果。下文中关于充分性、必要性的链条得分也按照同样的方法计算获得链条值。

参考文献

[1] 樊杰,郭锐.“十四五”时期国土空间治理的科学基础与战略举措[J].城市规划学刊,2021(3):15-20.

[2] 魏伟,夏俊楠,洪梦瑶,等.1980—2018年长江经济带主体功能空间演化研究[J].城市规划学刊,2021(3):28-35.

[3] 崔功豪,樊杰,王凯,等.“区域协同发展的规划新态势、新方法和新机制”学术笔谈会[J].城市规划学刊,2019(2):1-11.

[4] 史育龙.主体功能区规划与城乡规划、土

地利用总体规划相互关系研究[J].宏观经济研究,2008(8):35-40.

[5] 田莉,夏菁.土地发展权与国土空间规划:治理逻辑、政策工具与实践应用[J].城市规划学刊,2021(6):12-19.

[6] 田莉,夏菁.区域—城乡发展失衡与规划公平:基于土地发展权的视角[J].规划师,2022,38(10):12-20.

[7] 林坚,陈诗弘,许超诣,等.空间规划的博弈分析[J].城市规划学刊,2015(1):10-14.

[8] 张可云.主体功能区的操作问题与解决办法[J].中国发展观察,2007,27(3):26-27.

[9] 孙红玲.“3+4”:三大块区域协调互动机制与四类主体功能区的形成[J].中国工业经济,2008,247(10):12-22.

[10] 张庭伟.中国城市规划:重构?重建?改革?[J].城市规划学刊,2019(3):20-23.

[11] 吴志强.国土空间规划的五个哲学问题[J].城市规划学刊,2020(6):7-10.

[12] LIU W, LIU J, KUANG W, et al. Examining the influence of the implementation of major function-oriented zones on built-up area expansion in China[J]. Journal of Geographical Sciences, 2017, 27(6): 643-660.

[13] 李辉,苏昌贵,魏晓.省级主体功能区规划实施效果评估与政策启示:以《湖南省主体功能区规划》实施为例[J].经济地理,2022,42(5):45-55.

[14] 孙锐.主体功能区规划下区域协调发展评价方法研究:以京津冀为例[D].天津财经大学,2014.

[15] 李红梅.主体功能区规划建设对民族地区现代化的双重影响[J].管理观察,2017,654(19):64-66.

[16] 卢洪友,余锦亮.生态转移支付的成效与问题[J].中国财政,2018,753(4):13-15.

[17] 段进,赵民,赵燕菁,等.“国土空间规划体系战略引领与刚性管控的关系”学术笔谈[J].城市规划学刊,2021(2):6-14.

[18] 王晓莉,卢艳霞.基于土地发展权的农产品主产区转移支付研究[J].现代城市研究,2022(3):10-13.

[19] 李国平,李潇.国家重点生态功能区的生态补偿标准、支付额度与调整目标[J].西安交通大学学报(社会科学版),2017,37(2):1-9.

[20] 刘晨,田漾帆,牛先楚.基于主体功能区的生态补偿与生态功能区发展的机会成本比较研究:基于山西省(2008—2015)的实证分析[J].现代城市研究,2022(3):14-20.

[21] 黄征学,潘彪.主体功能区规划实施进展、问题及建议[J].中国国土资源经济,2020,

33(4):4-9.

[22] 张晓军.主体功能区视角下的甘肃公共财政政策研究[D].财政部财政科学研究所,2012.

[23] 叶盛杰.基于主体功能区的差异化土地利用政策研究[J].中国国土资源经济,2015,28(5):31-33.

[24] 黄征学,蒋仁开,吴九兴.国土空间用途管制的演进历程、发展趋势与政策创新[J].中国土地科学,2019,33(6):1-9.

[25] JASSO G. A New representation of the just term in distributive justice theory: its properties and operation in theoretical derivation and empirical estimation[J]. Journal of Mathematical Sociology, 1986, 12(3): 251-274.

[26] 田芊,刘欣.分配公平感及其背后的正义原则[J].南京社会科学,2019,381(7):61-67.

[27] 刘欣,胡安宁.共同富裕愿景下的幸福感提升:双重公平论的视角[J].社会学研究,2023,38(1):1-21.

[28] 段进,张庭伟,尹雅,等.“中国式城乡现代化:内涵、特征与发展路径”学术笔谈[J].城市规划学刊,2023(1):1-10.

[29] 田莉,夏菁,杜一凡.土地发展权与主体功能区规划实施优化研究:基于区域均衡发展的视角[EB/OL].2022-05-06.https://bijiao.caixin.com/2022-05-06/101881415.html

[30] 覃莉,靳亚亚,张金懿.城乡建设用地增减挂钩政策的演化特征、政策逻辑与路径选择[J].农村经济,2023,485(3):31-38.

[31] 谢贞发,李艳旭.中国特色土地增减挂钩政策:演进、特征与改革展望[J].财政科学,2022(12):10-28.

[32] 梁鹤年.政策规划与评估方法[M].丁进锋,译.北京:中国人民大学出版社,2009.

[33] 康晓琳,梁鹤年,施祖麟.透过S-CAD分析框架回顾土地垂直管理政策[J].中国土地科学,2014,28(6):51-57.

[34] 王志锋,徐晓明,谢天成,等.基于S-CAD方法的农村土地制度改革试点政策评估:以义乌为例[J].公共管理评论,2017,26(3):66-91.

[35] 周广坤,卓健.城市更新背景下开发权转移与奖励的理论逻辑解析和制度性建构[J].城市规划学刊,2023(3):66-74.

[36] 方辰昊,赵民.城市规划视域的“空间供需”理论框架及研究意义[J].城市规划学刊,2023(1):26-32.