DOI:10.13502/j.cnki.issn1000-7636.2026.11.001

税收分成激励与地方财政韧性

——基于省以下增值税分成改革的准自然实验

贾智莲 李 悦 卢盛峰

摘要:提升地方财政韧性是统筹发展与安全、应对不确定性冲击的关键支撑。系统探究其背后的体制性驱动因素,对于理顺政府间财政关系、夯实地方财政安全根基具有重要意义。本文将2016年"营改增"后省以下增值税分成改革作为准自然实验,选取2013—2024年275个地级及以上城市面板数据,运用双重机器学习模型进行因果效应识别,系统考察省以下税收分成激励影响地方财政韧性的逻辑与作用边界。研究发现,税收分成激励增强了地方财政韧性。机制分析表明,税收分成激励能够抑制税收竞争、提升税收努力、降低债务风险,进而增强了地方财政韧性。异质性分析结果显示,在市场化水平低、宏观税负高、产业结构相对初级的城市,财政韧性增强效应更明显。本文为优化增值税分享制度,重塑地方财政激励机制提供了理论支撑与经验证据。

关键词:税收分成激励 地方财政韧性 税收竞争 税收努力 债务风险

中图分类号:F812.42;F812.7 **文献标识码**:A **文章编号**:1000-7636(2026)11-0003-16

一、问题提出

"十五五"时期,中国经济发展面临更多复杂风险。全球地缘政治格局加速调整,经济增长乏力,能源资源与产业链供应链安全面临多重冲击;国内发展不平衡不充分问题仍然突出,有效需求不足,国内大循环存在结构性梗阻与循环不畅等问题,新旧动能转换任务艰巨。党的二十届四中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》指出"要强化底线思维,有效防范化解各类风险,增强经济和社会韧性,以新安全格局保障新发展格局。"财政韧性是实现经济韧性和社会韧性的重要支撑[1],研究其实现机制在当下具有重要的现实意义。尤其在地方财政层面,主体税种缺失、偿债压力加大叠加土地出让收入断崖式下降,地方财政收支矛盾突出,流动性压力上升。地方自主财力的充裕度与稳定性,直接决定其能否稳健抵御风险冲击、保障公共服务供给及激发区域内生发展动能,而当前地方自主财力不足、财源结构失衡的现实困境凸显了从制度层面优化财力分配、激活地方财政内生动力的紧迫性。2024年《中共中央

收稿日期:2026-05-20;修回日期:2026-10-07

基金项目:国家社会科学基金一般项目"土地依赖和债务风险交叠下的地方财政韧性机制研究"(23BJY024);内蒙古自然科学基金项目"基于多税种协同的税收分成影响地方财政韧性的机制研究"(2026MS0205);内蒙古地方财政研究中心项目"债务置换的财政韧性效应:兼论韧性陷阱的形成条件"(DFCZ202605)

作者简介:贾智莲 内蒙古财经大学财政税务学院教授,呼和浩特,010070;
李 悦 内蒙古财经大学财政税务学院硕士研究生,通信作者;
卢盛峰 武汉大学经济与管理学院教授、博士生导师,武汉,430072。

作者感谢匿名审稿人的评审意见。

关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》指出“增加地方自主财力,拓展地方税源,适当扩大地方税收管理权限”。2025 年 12 月召开的中央经济工作会议提出“重视解决地方财政困难,兜牢基层‘三保’底线”。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》进一步将健全地方税体系、增加地方自主财力作为统筹发展与安全、夯实基层治理根基的关键抓手,为新一轮财税体制改革划定了战略重点。解决地方财政困难不仅需要短期资金支持,更需要深层次的制度改革[2]。税收分成制度作为决定地方政府财权财力边界、塑造政府行为激励的核心制度安排[3],直接影响地方政府在税收征管、税源培育及财政收支行为上的策略性互动,并最终映射到地方财政系统的稳定性与抗风险能力。增值税作为第一大共享税种,其地方政府留成比例更是直接决定财力自主性、征管积极性与收支稳定性的重要变量,其对地方财政运行的深层影响值得关注。基于此,本文将省以下增值税分成改革与地方财政韧性纳入统一分析框架,识别税收分成激励与地方财政韧性的因果关系与作用机制,为筑牢财政安全防线、促进经济高质量发展提供理论支撑与经验证据。

中国增值税分成制度经历了从“两税并行”到“营改增”,再到省以下财力分配重构的渐进式改革。其中,2016 年全面推开“营改增”后的省以下增值税分成改革,是重塑地方政府财政激励框架、影响地方财政运行的关键制度变革。自 2012 年启动“营改增”试点,2016 年完成全行业覆盖,2016 年 6 月至 2017 年 12 月各省陆续出台省以下增值税收入划分实施办法①,形成差异化的省以下分成格局。改革的核心政策演进脉络如表 1 所示。

表 1 增值税分成制度演进脉络

政策出台时间	政策文件	核心政策内容
1993 年 12 月	《国务院关于实行分税制财政管理体制的决定》(国发〔1993〕85 号)	确立增值税中央 75%、地方 25%,营业税全部归市县的两税并行体系。营业税由此成为市县最稳定的自主财源,为基层公共服务和城镇化建设提供支撑
2011 年 11 月	《营业税改征增值税试点方案》(财税〔2011〕110 号)	自 2012 年 1 月 1 日起,在上海交通运输业及部分现代服务业率先试行“营改增”。试点阶段维持既有财政体制基本不变,原属试点地区的营业税收入,改征增值税后仍归该地区,税款分开入库;试点带来的减收,按现行财政体制由中央和地方分别负担
2016 年 3 月	《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号)	把建筑业、房地产业、金融业、生活服务业全面纳入增值税征收范围,营业税自此退出历史舞台
2016 年 6 月至 2017 年 12 月	各省份相继出台省以下增值税收入划分实施办法	自行确定省、市、县三级增值税分享比例。改革后,市县财政变为以增值税共享分成为主

注:资料来源于中国政府网。

本文手工整理“营改增”后各省调整省与市县增值税收入分成比例的文件(如图 1 所示)②,发现省以下增值税收入分成呈现差异化特征:省级分成比例介于 10%到 25%之间,浙江、福建、河南等省份省级分成 10%,市县分成合计 40%;江苏的市县级增值税分成比例 2016 年提高至 25%,2017 年进一步提高至 40%;河北、山西、内蒙古、黑龙江、陕西、甘肃等省份省级统一分成 15%,市县分成合计 35%;吉林、广东、青海等省份

① 内蒙古于 2017 年正式出台省以下新增值税收入划分过渡方案,江苏的市县级增值税分成比例 2016 年提高至 25%,2017 年进一步提高至 40%。

② 数据来源:作者手工整理的全面推开“营改增”后各省份调整省与市县增值税收入分成比例的文件。

省级分成 25%;辽宁、湖北、安徽、云南、新疆等省份省级不参与分成,市县全额分成 50%。这种差异化的纵向财力配置格局,既体现了中央赋予地方自主决策的制度弹性,也反映出各省份在集中财力与调动基层积极性之间的权衡。总体而言,2016 年省以下增值税收入划分改革并非全国一刀切式,而是在中央统一指导下由各省份主导推进的纵向财力配置重构,形成了明显的省际差异化分成格局。正是这种税收分成比例的外生差异,使得地方政府面临的财政激励、财力约束与行为选择出现系统性分化,为本文识别税收分成激励与地方财政韧性的因果效应提供了关键的准自然实验条件。

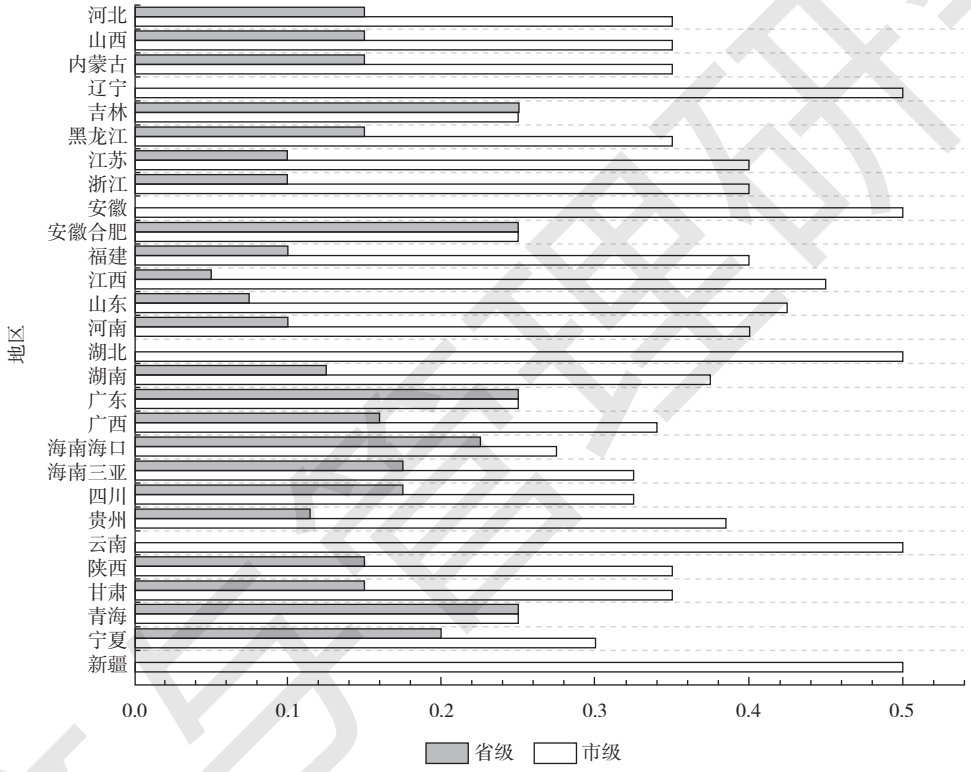


图 1 “营改增”后省以下增值税分成比例

本文的边际贡献主要有三点。第一,将“营改增”后省以下增值税分成改革与地方财政韧性纳入统一分析框架,从财力激励的制度本源识别税收分成对财政韧性的因果效应,不仅将税收分成研究从“增长激励”拓展至“风险治理”,也为理解地方财政韧性的制度成因提供了新的理论解释。第二,从地方政府行为激励出发,构建并验证“抑制税收竞争、提升税收努力、降低债务风险”三重互补的传导路径,从收入稳定性、汲取能力、风险承载三个维度拆解税收分成激励影响地方财政韧性的机理;同时,从市场化水平、宏观税负、产业结构三个维度识别政策效应的异质性特征,明确激励效应的适用条件,拓展财政激励理论的解释边界。第三,针对“营改增”后省以下增值税分成的连续型差异化冲击,以及地方财政韧性影响因素的高维性与非线性特征,引入双重机器学习框架开展因果推断,以规避传统回归模型的函数形式误设风险与高维控制变量估计偏误,并选取 2013—2024 年地级及以上城市面板数据评估政策效应,提升因果识别的严谨性与结论的可信度。

本文后续安排如下:第二部分是文献综述;第三部分是理论分析与研究假设;第四部分是研究设计;第五部分对实证结果进行具体分析和讨论;第六部分总结研究结论并提出相应的政策建议。

二、文献综述

财政韧性是指财政系统在面临风险冲击时,能够有效维持收支平衡、稳定保障公共服务供给、实现财政运行可持续的综合能力,其核心在于风险冲击下财政体系的稳定运行与自我修复[4]。地方财政韧性则体现为在不确定性冲击下,地方财政保持收支协调、运行稳健,并在扰动后快速回归稳态、实现可持续运行的能力。地方财政韧性与资源禀赋和制度设计有关,强大的经济基础对地方财政韧性起到基础支撑作用,制度设计及由此形成的系统架构是影响地方财政韧性的重要变量[5]。2016 年"营改增"后,原属地方政府的主体税种营业税转为增值税,新增值税央地分成比例调整为 50 : 50,随后各省份相继推进省以下增值税分成比例调整。这一改革成为重塑政府间财力分配、稳定地方预期的重要制度变量,也深刻改变了地方政府的自主财力激励、税源培育与财政运行逻辑。现有研究围绕新增值税分成的经济效应展开了多维度探讨,研究视角从宏观经济增长延伸至微观企业行为,系统揭示了其财政激励逻辑与对经济社会的影响。宏观层面,增值税分成改革强化了地方财政与本地经济的关联[6],推动地方政府偏向发展增值税税基丰厚的制造业以实现"以链养税"[7],但分成比例提高会引起激烈税收竞争,加大地区间经济发展不均衡[8];地方政府行为层面,增值税分成改革通过强化生产端财政激励,增加生产性财政支出[9],促使地方政府采取低价出让工业用地的竞争策略,降低工业企业生产成本,吸引资本要素流入,还促进工业偏向型发展战略与城市偏向型支出策略,扩大城乡收入差距;微观层面,增值税分成形成的征税与税基保护激励,推动地方政府通过税收优惠、财政补贴吸引企业,提升企业绿色创新绩效[10],产生税收征管强化效应和财政援助效应,也可能促使地方政府更加注重扶持本地企业以留住税源,从而抑制企业的异地投资[11]。现有研究从不同视角揭示了增值税分成改革对经济发展、地方政府行为与企业决策等方面的影响,但关于税收分成对地方财政韧性的激励机制尚存在研究缺口。

在地方财政困难凸显、政府间财政关系亟待优化的背景下,尤其是当经济运行处于不确定难预料风险增多的时期,主体税种分成比例的调整对于地方财政安全的影响值得关注。厘清省以下税收分成改革对地方财政韧性的影响机制,不仅能丰富财政分权与财政韧性理论的应用场景,弥补现有研究缺口,更为优化央地税收分成制度、完善地方财政风险防控体系、破解地方财政困难提供重要理论支撑与经验借鉴。基于此,本文以 2016 年"营改增"后省以下税收分成改革为准自然实验,利用 2013—2024 年 275 个地级及以上城市(不含直辖市、计划单列市)面板数据,构建双重机器学习模型,考察税收分成改革对地方财政韧性的因果效应,从税收竞争、税收努力与债务风险三个维度揭示其作用机理,为理顺政府间财政关系、增强地方财政韧性提供理论参考与经验证据。

三、理论分析与研究假设

(一)税收分成激励对地方财政韧性的影响

激励相容的财政体制和充足财力是地方财政应对风险冲击、维持稳定运行的必要条件[12],自有财力也是央地财政投资政策协同效应得以发挥的重要基础[13]。"营改增"后省以下财力分配格局的重塑,使倾向于分权的增值税分成规则为地方财政注入了更强的自主财力激励与更稳定的财政收入预期,显著改善了财政运行的稳定性与可持续性[14]。首先,税收分成激励直接扩充地方可支配财力,缓解教育、医疗、社会保障等刚性支出压力,降低对临时性非税收入与债务融资的过度依赖,改善财政收支匹配度,弱化财政脆弱性。其次,税收分成激励强化地方自主支配权与征管能动性,使地方政府从税基培育与增长中获得更稳定的边际收益,弱化税收征管的外部性[3,15],推动征管流程优化与税源预期稳定,降低财政运行的波动性。最后,税

收分成激励引导地方政府聚焦产业升级与高质量税基培育,推动税源结构多元化与高级化,增强财政体系应对经济转型与外部冲击的抵抗力与修复力。

据此,本文提出假设 1:税收分成激励能够增强地方财政韧性。

(二)税收分成激励影响地方财政韧性的作用机制

1. 抑制税收竞争

税收分成激励决定地方政府从流动性税基中获取收益的强度,进而塑造其税收竞争策略与行为选择。2016 年"营改增"后省以下增值税分成改革重构政府间税收利益分配格局,从根本上重塑了地方财政激励与行为逻辑,能够有效抑制策略性税收竞争,为地方财政韧性提升奠定基础。首先,税收分成激励越强,地方政府从税基可持续增长中获得的长期收益越稳定,短期争夺流动性要素的动机越弱,有助于摒弃税收优惠、财政返还、要素让利等非理性竞争手段,推动政府间竞争由税收"逐底"竞争转向税源质量竞争。其次,稳定的分成预期能够提升税收政策的透明度与延续性,稳定市场主体纳税预期,降低财政收入波动并引导地方政府聚焦长期税源培育与结构优化,夯实财政抗风险能力。最后,税收竞争规范化有助于弱化地方保护与市场分割[16],促进生产要素跨区域高效配置,减少税源流失与效率损失,稳固财政收入根基[17]。

据此,本文提出假设 2:税收分成激励通过抑制地方政府策略性税收竞争、培育稳定可持续的税基,增强地方财政韧性。

2. 提升税收努力

税收努力是决定财政收入规模、财力稳定性与税基培育质量的关键因素,亦是影响地方财政韧性的核心变量。税收分成通过直接收入效应和以转移支付为传导的替代效应影响地方征税努力[18],重构税收征管的成本与收益机制。税收分成激励越强,地方政府提升税收征管效能的边际收益越高,税源管控与规范征管的激励越充分,进而形成税收努力提升效应[19]。在既定税制下,税收分成激励推动地方政府优化征管、强化税源监管、规范征收执行,最大限度挖掘潜在税收能力,提升税收增收意愿与行动强度[20]。首先,税收努力持续提升,推动征管由松弛转向规范、由低效转向高效,缩小实际征收率与潜在税收能力的差距,遏制逃税与税收流失,保障财政收入稳定增长。其次,税收努力提升有助于矫正大型企业与重点税源税负偏低、中小企业税负偏高的扭曲格局,提高地区宏观税负水平[21],激发市场主体活力,夯实长期税基培育基础。最后,税收努力能够减少企业以盈余管理为主的逃避税行为[22],提升财政收支数据真实性与透明度,降低隐性财政风险的累积。

据此,本文提出假设 3:税收分成激励通过提升地方政府税收努力、增强财政汲取能力,增强地方财政韧性。

3. 降低债务风险

地方政府债务风险不仅导致财政空间有限,制约宏观调控效果,还会与金融风险形成动态交互和反馈放大效应[23],最终表现为风险冲击下财政恢复稳定运行的韧性不足[5]。"营改增"后地方主体税种缺失、土地出让收入断崖式下滑,财政收支缺口持续扩大,债务风险累积,成为威胁财政安全的首要隐患。省以下增值税分成改革释放的税收分成激励,能够从源头扩充地方自主财力,有效防控债务风险。首先,增值税作为第一大主体税种,其分成直接决定地方可自主支配的稳定财力规模。税收分成激励稳定财力供给,缩小刚性支出与自有财力的缺口,弱化被动举债的内在需求[14],遏制债务规模的无序扩张。其次,制度化财力分配机制有助于降低地方政府对土地出让收入、短期高息债务等不稳定财源的依赖,优化债务结构、控制债务规模,降低违约概率与系统性风险。最后,债务压力致使财政空间逼仄,偿债支出挤占民生投入,削弱财政投融资的宏观调控能力[24],债务扩张还会削弱城市经济韧性[25]。稳定的财力增量可对冲偿债压力,减少偿债

支出对公共服务与产业培育投入的挤占,释放财政操作空间,提升风险缓冲与自我修复能力。

据此,本文提出假设 4:税收分成激励通过有效降低地方政府债务风险、释放财政空间,增强地方财政韧性。

四、研究设计

(一)样本选取与数据来源

本文选取 2013—2024 年 275 个地级及以上城市(不含直辖市、计划单列市)作为研究样本,手工整理获得 2016 年"营改增"后省以下增值税分成比例调整数据。除核心解释变量外,其他数据来源于国家统计局、北京福卡斯特信息技术有限公司 EPS 数据库、万得(Wind)数据库以及各地统计年鉴。为保证数据有效性,本文对数据进行如下处理:(1)考虑到直辖市和计划单列市在财税体制上的特殊性,本文剔除了 4 个直辖市(北京、天津、上海、重庆)和 5 个计划单列市(大连、宁波、青岛、厦门、深圳)的样本;(2)鉴于部分地级及以上城市数据缺失较为严重,故本文剔除了西藏所辖城市和宁夏固原的样本;(3)对数据收集过程中少量的缺失值采用线性插值进行补齐;(4)除机制变量外,对核心连续变量进行 1%和 99%分位的缩尾处理,以避免极端值对估计结果的干扰。

(二)模型设定

本文以 2016 年"营改增"后省以下增值税分成比例的调整为准自然实验,探究税收分成影响地方财政韧性的激励机制。既有评估税收分成政策效应的研究多采用传统双重差分等因果推断模型,但在本文研究场景下存在适配性局限:其一,省以下增值税分成改革形成省际差异化的连续型激励强度,传统二元处置模型难以精准捕捉不同分成比例的边际政策效应;其二,地方财政韧性演化受经济发展、产业结构、金融环境等多维因素共同作用,各因素与财政韧性间普遍存在非线性关联与交互效应,传统线性回归易陷入"维度诅咒"与多重共线性困境,也会因函数形式误设引致遗漏变量偏误,难以干净识别税收分成激励的净效应。而双重机器学习为化解上述识别难题提供了适配框架。其可适配连续型处置变量估计,并通过正则化机器学习算法灵活捕捉高维混淆变量与被解释变量、处置变量间的非线性关系,有效剥离混淆因素干扰,进而避免模型误设[26];同时,借助样本分割与交叉拟合规避过拟合风险,保证处置变量系数估计的无偏性与一致性[27],与本文差异化分成改革的制度特征和高维控制变量设计高度契合。因此,为准确识别"营改增"后省以下税收分成激励对地方财政韧性的因果效应,本文引入双重机器学习框架开展实证检验,参考张涛和李均超[28]的研究,模型设定如下:

$$Y_{it} = \theta_0 Event_{it} + g(\boldsymbol{X}'_{it}) + U_{it} \tag{1}$$

$$E(U_{it} | Event_{it}, \boldsymbol{X}'_{it}) = 0 \tag{2}$$

其中,i 为城市,t 为年份;Y_{it} 表示被解释变量,为地方财政韧性;$Event_{it}$ 表示解释变量,为 2016 年"营改增"后省以下税收分成激励与政策时间虚拟变量交乘项($incentive \times post$);θ_0 为本文重点关注的处置系数。$\boldsymbol{X}'_{it}$ 为高维控制变量集合,需采用机器学习算法估计具体形式 $\hat{g}(\boldsymbol{X}'_{it})$,$U_{it}$ 为误差项,条件均值为 0。直接对式(1)、式(2)进行估计,可得处置系数估计量为:

$$\hat{\theta}_0 = \left(\frac{1}{n}\sum_{i\in I, t\in T} Event_{it}^2\right)^{-1} \frac{1}{n}\sum_{i\in I, t\in T} Event_{it}(Y_{it} - \hat{g}(\boldsymbol{X}'_{it})) \tag{3}$$

其中,n 为样本容量。

根据上述估计量,可进一步考察其估计偏误:

$$\sqrt{n}(\hat{\theta}_0 - \theta_0) = a + b \tag{4}$$

其中，$a = \left(\frac{1}{n}\sum_{i\in I,t\in T} Event_{it}^2\right)^{-1} \frac{1}{\sqrt{n}}\sum_{i\in I,t\in T} Event_{it}U_{it}$，服从均值为 0 的正态分布，$b = \left(\frac{1}{n}\sum_{i\in I,t\in T} Event_{it}^2\right)^{-1} \frac{1}{\sqrt{n}}\sum_{i\in I,t\in T} Event_{it}[g(\boldsymbol{X}'_{it}) - \hat{g}(\boldsymbol{X}'_{it})]$。需要注意的是，双重机器学习采用机器学习及其正则化算法估计具体函数形式 $\hat{g}(\boldsymbol{X}'_{it})$，不可避免地引入“正则偏误”，虽能防止估计量方差过大，但也导致了其不具无偏性，具体表现为 $\hat{g}(\boldsymbol{X}'_{it})$ 向 $g(\boldsymbol{X}'_{it})$ 的收敛速度较慢，$n^{-\varphi g} > n^{-1/2}$。因此，随着 n 趋向于无穷大，b 也趋向于无穷大，$\hat{\theta}_0$ 难以收敛于 $\hat{\theta}_0$。为了加快收敛速度，使得处置系数估计量在小样本下满足无偏性，构建辅助回归如下：

$$Event_{it} = m(\boldsymbol{X}'_{it}) + V_{it} \tag{5}$$

$$E(V_{it}|\boldsymbol{X}'_{it}) = 0 \tag{6}$$

其中，$m(\boldsymbol{X}'_{it})$ 为处置变量对高维控制变量的回归函数，同样需要采用机器学习算法估计其具体形式 $\hat{m}(\boldsymbol{X}'_{it})$，$V_{it}$ 为误差项，条件均值为 0。

(三)变量说明

1. 被解释变量：地方财政韧性(*Res*)

现有研究对地方财政韧性的测度主要形成两类主流范式：第一类是从财政系统的抵抗力、适应力、恢复力和进化力等维度构建多维综合指标体系[29]，这类测度虽能全面刻画财政韧性的多重内涵，但指标筛选与权重设定主观性较强，且合成指数混杂经济、社会类非财政因素，难以干净识别税收分成冲击的净效应，易混淆核心解释变量与控制变量的作用边界；第二类是借鉴经济韧性敏感指数法[30]，选取反映地方财政运行特征的单一核心指标，通过对比个体核心指标变动趋势相对于整体核心指标变动趋势的偏离度，识别不同地区应对冲击的韧性差异[31]，该方法指标口径清晰、因果传导直接，能够精准捕捉特定冲击对财政运行的边际影响，避免指标合成的主观偏误，高度适配准自然实验的因果识别框架。

提升地方财政韧性的核心是增强地方自主发展能力和财政自给能力[32]，而壮大地方自主财力则是稳定财政运行、增强财政韧性的根本途径[33]。增值税是地方一般公共预算收入的核心组成部分，2016 年省以下增值税分成调整直接作用于地方自主财力规模，进而改变地方财政自给率水平，可精准捕捉税收分成激励的财政效应。财政自给率直接反映地方政府不依赖上级转移支付、债务融资等外部资金时，自主保障支出需求的能力，自给率越高、波动越小，财政的自主稳定性越强，抗风险与自我修复能力越突出，与财政韧性的核心内涵高度匹配。同时，该指标聚焦财政收支的核心匹配关系，可最大程度剥离混淆因素，与本文双重机器学习的因果识别策略形成良好适配。

在此基础上，本文借鉴马丁(Martin)[30]、程广斌和靳瑶[34]的测度思路来测度地方财政韧性，通过对比城市个体财政自给率与全国地方财政总体自给率增速的相对差异，测度各城市的财政韧性水平，具体测度公式为：

$$Res_{it} = \frac{(Y_i^t - Y_i^{t-k})/Y_i^{t-k} - (Y_r^t - Y_r^{t-k})/Y_r^{t-k}}{|(Y_r^t - Y_r^{t-k})/Y_r^{t-k}|} \tag{7}$$

其中，Y_i^t、Y_i^{t-k} 为样本城市 i 在 t、$t-k$ 时点的财政自给率；Y_r^t、Y_r^{t-k} 为全国地方财政层面在 t、$t-k$ 时点的财政自给率。本文针对的是短期语境下区域财政韧性水平，因此 k 取 1 以测度其韧性水平的变化。当个体财政自给率优于地方财政总体自给率时，$Res>0$，数值越大则财政韧性越好；反之，则财政韧性越差。

2. 解释变量：税收分成激励变量与政策时间虚拟变量(*incentive*×*post*)

本文核心解释变量为“营改增”后省以下增值税分成比例调整的政策冲击，即税收分成激励变量

(*incentive*)与政策时间虚拟变量(*post*)的交乘项,用于衡量市级增值税留成比例的调整幅度。内蒙古于 2017 年正式出台省以下增值税收入划分过渡方案,江苏的市县级增值税分成比例 2016 年提高至 25%,2017 年进一步提高至 40%。考虑到两个省份省以下分成比例调整时间与 2016 年相差较小,因此本文借鉴谢贞发和王震[7]的研究,将内蒙古和江苏 2016 年新增值税分成比例取值为其在 2017 年正式确认的市县级新增值税分成比例。参考王银梅和马文涛[35]的研究,构建了税收分成激励变量(*incentive*):

$$incentive_i = 2015\text{ 年城市 } i \text{ 增值税占一般公共预算收入比重} \times \frac{VAT_{i,2016}}{VAT_{i,2015}} \tag{8}$$

其中,$VAT_{i,2016}$ 和 $VAT_{i,2015}$ 分别表示 2016 年“营改增”前后城市 i 的增值税留成比例,该比值越大,表明改革后样本城市增值税留成比例提升幅度越大,地方财政从税基扩大和分成比例提升中获得的自主财力激励越强。在此基础上,以 2016 年省以下增值税分成改革实施为政策节点,2016 年及以后年度赋值为 1,2016 年之前年度赋值为 0,生成政策时间虚拟变量 *post*。以二者的交乘项 *incentive*×*post* 作为核心解释变量,识别税收分成激励对地方财政韧性提升的因果效应。

3. 控制变量

为保证政策效应估计的准确性,兼顾城市数据可得性,本文控制了其他可能影响地方财政韧性的因素,控制变量设置如下:人口规模(ln*pop*)以地区常住人口(万人)取自然对数衡量;经济发展水平(ln*eco*)以人均地区生产总值(万元)取自然对数衡量;产业结构(*ser*)以第三产业增加值与地区生产总值之比衡量;金融发展水平(*fin*)用金融机构存款余额与地区生产总值之比衡量;教育支出水平(*edu*)用教育支出与地方财政一般预算内支出之比衡量;对外开放水平(*open*)用进出口总额与地区生产总值之比衡量;科技支出水平(*tec*)用科技支出与地方财政一般预算内支出之比衡量;政府干预(*fis*)用地方财政一般预算内支出与地区生产总值之比衡量;固定资产投资(*inv*)用固定资产投资总额与地区生产总值之比衡量;居民消费(*con*)用社会消费品零售总额与地区生产总值之比衡量;人力资本水平(*cap*)用平均受教育年限(年)来衡量,具体测算方法参考辛冲冲等[36]的研究,以(小学在校生×6+普通中学在校生×10.5+普通高等院校在校生×16)/总在校人数计算得出;土地财政依赖度(*land*)用土地财政收入与地方财政一般公共预算收入之比衡量。上述所用数据均来源于《中国城市统计年鉴》。为提升模型拟合优度,模型中纳入各城市变量的二次项;为控制个体层面不随时间变化的影响和时间层面不随个体变化的影响,模型中加入城市固定效应和时间固定效应。

(四)变量描述性统计

表 2 报告了主要变量的描述性统计结果。地方财政韧性(*Res*)均值为 0.050 7,反映出其整体水平仍然偏低。该变量标准差为 4.178 3,最小值为-15.144 6,最大值为 13.653 0,表明样本数据分布较为分散,各地区财政韧性水平参差不齐,多数地区财政韧性较低,少数地区表现出较高的财政韧性。同时,人口规模(*pop*)、经济发展水平(*eco*)等控制变量数据的离散程度也相对较高,说明各城市在资源禀赋条件上差异显著。

表 2 描述性统计结果

变量类型	变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量	*Res*	3 300	0.050 7	4.178 3	-15.144 6	13.653 0
解释变量	*incentive*×*post*	3 300	0.162 2	0.128 5	0.000 0	0.629 0
控制变量	*pop*	3 300	436.967 3	259.555 4	44.213 3	1 226.829 1
	eco	3 300	62 662.837 8	49 655.481 0	13 794.021 5	283 347.156 3
	ser	3 300	0.463 2	0.083 3	0.264 3	0.698 1

表2(续)

变量类型	变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
	fin	3 300	1.605 0	0.585 1	0.730 4	3.422 2
	edu	3 300	0.172 7	0.038 2	0.084 3	0.267 5
	open	3 300	0.152 4	0.216 0	0.001 9	1.325 6
	tec	3 300	0.017 3	0.016 6	0.001 1	0.085 8
	fis	3 300	0.211 4	0.096 6	0.082 2	0.566 5
	inv	3 300	1.069 7	0.655 7	0.001 3	3.999 8
	con	3 300	0.398 6	0.115 9	0.154 5	0.741 5
	cap	3 300	8.866 1	0.972 5	7.259 9	11.898 7
	land	3 300	0.583 9	0.454 8	0.019 8	2.326 5

五、实证结果与分析

(一)基准回归

本文运用双重机器学习方法估计 2016 年省以下增值税分成比例调整对地方财政韧性的影响,基准回归采用样本分割比例为 1∶4 的套索回归算法进行交叉拟合,回归结果见表 3。可以看出,省以下税收分成激励对地方财政韧性的估计系数在 1%水平下显著为正,说明税收分成激励增强了地方财政韧性。从列(2)回归结果的经济意义来看,省以下税收分成激励每提高 1 个标准差,将使得地方财政韧性增加约 0.190 6 个标准差(6.198 6×0.128 5/4.178 3≈0.190 6)。据此,2016 年省以下增值税分成比例调整对地方政府的财政激励增强了其财政韧性,初步验证了假设 1。

表 3 基准回归结果

变量	(1)	(2)
incentive×*post*	6.392 2***	6.198 6***
	(1.765 0)	(1.803 9)
控制变量一次项	控制	控制
控制变量二次项	未控制	控制
时间固定效应	控制	控制
城市固定效应	控制	控制
观测值	3 300	3 300

注:小括号内为稳健标准误,***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%水平下显著,后表同。

(二)平行趋势假设评估

为尽可能保证在事件前后的时间长度相对一致,本文在平行趋势假设评估部分将事件发生 3 年之后的各期归并到第 3 期。同时,以政策冲击前 1 年作为基期,因而其不进入回归,构建动态方程式:

$$Y_{it} = \gamma_0 + \sum_{k=-3,k\neq -1}^{3} \gamma_k (incentive_i \times post_k) + \gamma control_{it} + \lambda_t + \mu_i + \eta_{pt} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

其中,k 表示与基期相差的时期数($k\neq -1$),其他变量与式(1)一致。如图 2 所示,在政策实施前,虚拟变量的回归系数均不显著,表明改革前城市的财政韧性没有显著差异;而在政策实施之后,虚拟变量的回归系数显著增加,这表明省以下增值税分成比例调整政策提升了地方财政韧性,通过平行趋势检验,回归结果可靠。

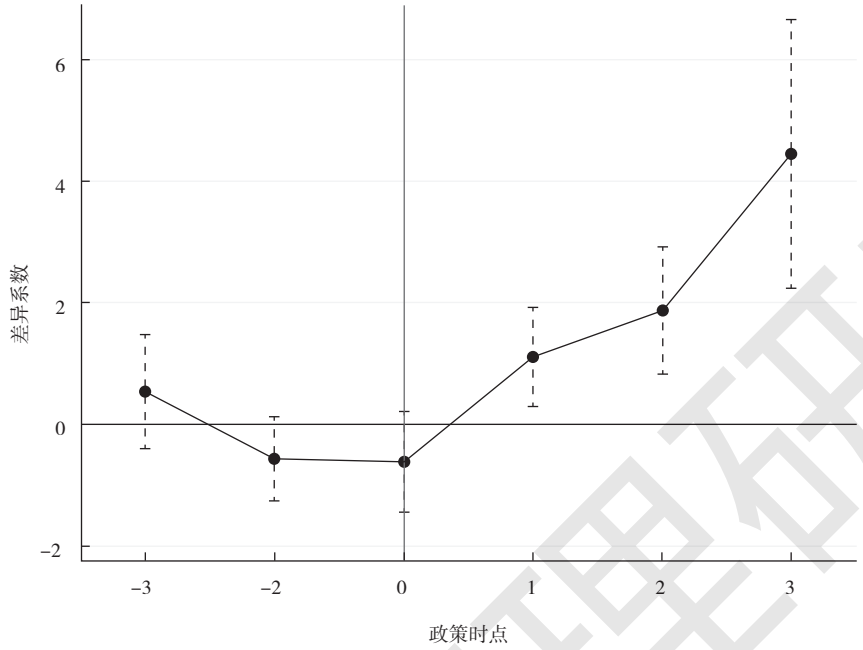


图 2 平行趋势假设评估结果

(三)内生性分析

1. 倾向得分匹配-双重差分(PSM-DID)法

由于基准回归中强度 DID 依据省以下税收分成激励强度自动划分相对处理组与控制组,PSM-DID 无法直接匹配。为此,参照刘建民等[14]的做法,以税收激励强度是否大于中位数划分处理组与控制组,并基于政策前一期协变量进行 1∶2 近邻卡尺倾向得分匹配,以缩小改革前特征差异、校正内生性选择偏差。表 4 第一列回归结果显示,省以下税收分成改革对地方财政韧性影响的回归系数依旧显著为正。

2. 工具变量法

基准回归中,核心解释变量税收分成激励内嵌了 2015 年地级市增值税收入占一般公共预算收入的比重,而地方财政韧性与本地税源结构可能存在双向联动:增值税留成比例会通过改变税源培育与征管行为影响财政稳定性,财政韧性较强地区也可能更倾向发展增值税税基丰厚的产业,反向影响增值税占比,由此引致的反向因果与遗漏变量偏误可能干扰因果识别的一致性。为缓解内生性问题,本文参考王银梅和马文涛[35]、许伟和陈斌开[37]的研究,以样本期初年份(2012 年)地级市增值税占一般公共预算收入比重替换原公式中 2015 年当期值,再与留成比例调整幅度、政策时间虚拟变量交乘生成工具变量(*IV*)。在相关性方面,地方税源结构具有较强路径依赖,期初增值税占比与改革前当期占比高度序列相关,且增值税作为地方税收核心组成部分,其相对规模短期内受经济结构与产业布局惯性制约,期初占比能有效预测改革前增值税收入比重。在排他性方面,期初税源结构形成于增值税分成改革启动前,时点远早于样本期内财政韧性演化;控制城市经济发展、产业结构、财政收支等特征变量后,期初增值税占比的额外解释力可被充分吸收;作为历史存量信息,期初增值税占比也不会因样本期内财政韧性动态变化而反向调整,较好满足外生性假定。表 4 后两列回归结果显示,第一阶段工具变量回归系数显著为正,且通过工具变量不可识别检验和弱有效性检验;第二阶段税收分成激励回归系数显著为正,与基准回归结果相符。

表 4　内生性分析回归结果

变量	PSM-DID 法	工具变量法	
		第一阶段	第二阶段
incentive×*post*	2.004 8***		10.616 4***
	(0.514 6)		(2.787 2)
IV		0.779 1***	
		(0.055 1)	
控制变量	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制
城市固定效应	控制	控制	控制
Kleibergen-Paap rk *LM*		45.073 0***	
Kleibergen-Paap rk Wald *F*		200.518 0	
观测值	3 300	3 300	3 300

(四)稳健性检验①

为进一步检验基准结论的可靠性,本文进行如下稳健性检验:第一,剔除全部省会城市样本;第二,加入省份-时间交互固定效应,控制省份随时间变动的影响;第三,剔除 2020 年样本,以排除疫情对地方财政收支的外生冲击;第四,排除其他政策干扰,包括删除 2018 年及以后样本以排除减税降费政策影响,以及纳入《关于进一步深化税收征管改革的意见》、金税四期及其交乘项以控制税收征管政策影响;第五,重设双重机器学习模型,将样本分割比例调整为 1∶2 和 1∶7,并将算法更换为岭回归、弹性网络及神经网络等。上述检验结果均表明研究结论仍成立。

(五)机制检验

前文基准回归已识别出“营改增”后省以下增值税分成激励对地方财政韧性提升的总效应。为进一步探究核心传导机制,本文从税收竞争、税收努力与债务风险三个视角进行考察。上述变量均受经济发展阶段、税源结构、征管体制、治理水平等多重因素影响,单一制度冲击并非其全部决定因素。因此,本文机制检验并非解释其全部变化,而是依托省以下增值税分成改革这一外生准自然实验,在控制高维混淆变量的前提下,干净识别税收分成激励对三类机制变量的边际因果效应,并进一步验证机制变量与地方财政韧性的系统性关联,以构建完整因果链条。机制检验模型设定如下:

$$MAC_{it} = \theta_0 Event_{it} + g(\boldsymbol{X}'_{it}) + \boldsymbol{U}'_{it} \tag{10}$$

$$E(U_{it} \mid Event_{it}, \boldsymbol{X}'_{it}) = 0 \tag{2}$$

其中,MAC_{it} 为机制变量,分别代表税收竞争、税收努力和债务风险,其余变量与基准回归模型相一致。

1. 税收竞争机制

本文借鉴傅勇和张晏[38]的研究方法,以城市所在省份的税负水平与城市的税负水平的比值来衡量税收竞争强度。表 5 第一列回归结果显示,税收分成激励对税收竞争影响的回归系数在 1%水平下显著为负,表明增值税留成比例提升抑制了地方政府激进的税收竞争,推动地区间税负差距收敛。综合来看,税收分成激励能够通过抑制税收竞争进而提升地方财政韧性,验证了假设 2。其内在逻辑在于,税收分成激励越强,

① 限于篇幅,具体结果略,留存备索。

地方政府从长期税基增长中获得的收益越稳定,越有动力规范税收竞争、收敛税负差距,转向税源培育与质量提升,从而减少税基侵蚀与收入波动,增强财政稳定性与抗风险能力。

2. 税收努力机制

本文借鉴储德银等[39]的研究方法,用实际税收收入与潜在税收收入的比值作为税收努力的代理变量。表 5 第二列回归结果显示,税收分成激励对税收努力影响的回归系数在 1%水平下显著为正,表明增值税留成比例提升强化了地方政府的税收征管激励,推动税收努力水平上升。综合来看,税收分成激励能够通过强化税收努力进而提升地方财政韧性,验证了假设 3。其作用路径在于:税收努力提升能够缩小实际征收率与潜在税收能力的差距,保障财政收入稳定增长;同时规范的征管能够矫正税负扭曲、提升财政收入质量,减少隐性财政风险,从收入端夯实财政运行的稳定性。

3. 债务风险机制

本文用地方政府债务余额与地方政府自有财力(一般公共预算收入+政府性基金收入)的比值来衡量地方政府债务风险。表 5 第三列回归结果显示,税收分成激励对债务风险影响的回归系数在 1%水平下显著为负,说明增值税留成比例提升降低了地方政府债务风险,稳定的税收分成收入补充了地方自有财力,既能够直接弥补收支缺口、减少新增债务需求,也能够优化地方政府融资预期,降低对高成本、短期限隐性债务的依赖。综合来看,税收分成激励通过降低债务风险进而增强地方财政韧性,验证了假设 4。其逻辑在于,税收分成激励通过稳定地方自有财力、降低债务风险,释放被偿债支出挤占的财政空间,使地方政府能够更充分保障公共服务与产业培育,从而增强财政系统抵御外部冲击的能力。

表 5 机制检验回归结果

变量	税收竞争	税收努力	债务风险
incentive×*post*	-4.743 4***	0.287 9***	-1.756 1***
	(0.871 1)	(0.082 4)	(0.532 3)
控制变量一次项	控制	控制	控制
控制变量二次项	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制
城市固定效应	控制	控制	控制
观测值	3 300	3 300	2 730

(六)异质性分析

不同城市的市场化水平、宏观税负及产业结构存在显著差异,其对财政韧性的影响也呈现明显的异质性。因此,有必要进一步考察这些因素对省以下税收分成激励与地方财政韧性之间关系产生的差异化影响。

1. 市场化效应

本文以地区生产总值与地方政府一般公共预算支出之比衡量市场化水平,并以 2013—2024 年市场化水平均值的中位数将样本城市分为高、低市场化水平两组。表 6 前两列回归结果显示,高市场化组核心解释变量的回归系数为 3.960 4,低市场化组为 8.098 6,均在 5%水平下显著;邹检验值为 2.37(P=0.000 0),通过组间系数差异检验。这表明,税收分成激励增强财政韧性的效应在低市场化地区更明显。原因在于,高市场化地区资源配置由市场主导,政府干预有限,财政激励的边际调节空间被市场力量稀释;低市场化地区市场发育滞后,要素流动与产业培育更依赖政府引导,分成比例提升可直接扩充自主财力、优化公共服务、强

化征管并遏制税收流失,更快夯实财政根基,政策红利释放更充分。

2. 宏观税负效应

本文以 2013—2024 年样本期内各地级市平均税负水平(税收收入占地区生产总值的比重)为划分依据,按中位数将样本城市分为高、低税负两组进行回归。表 6 中间两列回归结果显示,高税负组核心解释变量的回归系数为 5.895 9 且在 1%水平下显著;低税负组为 2.569 4 但不显著;邹检验值为 2.89(P=0.000 0),通过组间系数差异检验。这表明,税收分成激励对高税负地区财政韧性的增强效应更明显。原因在于,高税负地区征管体系较完善、税基挖掘充分,留成比例提升可强化征管激励、优化税负结构、减少税收流失,放大财政增收效应;低税负地区则因征管松弛、税基培育不足,政策边际效果受限。

3. 产业结构效应

本文计算 2013—2024 年各样本城市产业结构高级化程度(第三产业增加值占地区生产总值的比重)的均值,并按其中位数,将全样本分为高级化、初级化两组。表 6 后两列回归结果显示,产业结构高级化组核心解释变量的回归系数为 6.817 1 且在 5%水平下显著;产业结构初级化组为 5.890 3 且在 1%水平下显著;邹检验值为 1.70(P=0.005 7),通过组间系数差异检验。这表明,税收分成激励对产业结构高级化不足地区财政韧性的增强作用更明显。原因在于,产业结构相对初级的地区以制造业、批发零售业等增值税核心税基行业为主,税源清晰、征管链条完整、收入稳定,留成比例提升可直接转化为稳定财力;而产业结构相对高级的地区以服务业为主导,税源分散、流动性强,地方政府获取稳定分成的难度较大,政策传导效率弱化,边际效应相对有限。

表 6 异质性分析回归结果

变量	市场化水平		宏观税负		产业结构	
	高	低	高	低	高级化	初级化
incentive×*post*	3.960 4**	8.098 6**	5.895 9***	2.569 4	6.817 1**	5.890 3***
	(1.642 3)	(3.838 4)	(1.997 3)	(3.007 9)	(3.366 5)	(2.174 3)
控制变量一次项	控制	控制	控制	控制	控制	控制
控制变量二次项	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
城市固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	1 644	1 656	1 656	1 644	1 644	1 656
邹检验	2.37***		2.89***		1.70**	
	[0.000 0]		[0.000 0]		[0.005 7]	

注:中括号内为 P 值。

六、结论与建议

本文选取 2013—2024 年 275 个地级及以上城市面板数据,以 2016 年“营改增”后省以下增值税分成改革为准自然实验,采用双重机器学习方法检验税收分成激励对地方财政韧性的因果效应。研究结果显示,税收分成激励增强了地方财政韧性,并主要通过税收竞争、税收努力、债务风险三条路径发挥作用。异质性分析表明,税收分成激励的财政韧性增强效应在市场化水平低、宏观税负高、产业结构相对初级的城市中更

明显。

当前地方财政运行仍存在税收恶性竞争、债务风险累积、财源结构失衡、基层财政困难等问题,根源不在增值税分成改革方向,而在于省以下分享制度存在三方面不足:一是省际分成规则差异大,部分省份省级集中偏多、基层留成偏低,财力激励不足;二是分成机制弹性不足,未结合区域税源禀赋与财政状况差异化设计,制度红利在欠发达和财源薄弱地区释放不充分;三是财力分配与行为约束配套机制不健全,税收征管、债务管控、竞争规范与分成制度联动较弱,综合治理效应未完全发挥。基于实证结论,本文提出以下政策建议:

第一,优化省以下增值税分享机制,强化基层财政激励相容。首先,建立弹性分享系数制度。在中央统一框架内,统筹各市税源贡献、财政自给率与公共服务成本,设定差异化留成比例,向财力薄弱、税基不足地区适度倾斜,矫正纵向财力错配,保障基层财力与支出责任匹配。其次,建立省对市县增值税增量激励返还机制。保持存量分享格局稳定,对市县上划省级增值税增量按比例以转移支付或结算补助返还,力度与税源培育绩效、收入质量挂钩,形成“多培育税源、多获得增量”的稳定预期。针对税源流动性,建立区域间税收利益协调规则,规范税收返还、财政补贴、低价供地等竞争工具边界,遏制对流动性税基的无序争夺,推动竞争从“逐底让利”转向优化营商环境、培育优质税源的质量型竞争。

第二,构建激励约束联动的财力配套制度,释放三重传导路径效能。首先,以稳定分成预期规范税收竞争。保持省以下分成比例中长期稳定,弱化地方政府以税收优惠、违规减免争夺短期税源的动机,引导竞争重心转向完善公共服务、优化市场环境,减少税基侵蚀与收入波动。其次,以征管权责匹配提升税收努力。将增值税留成比例与征管质效适度挂钩,激励税源监管、堵塞逃税漏洞;加快征管数字化建设,提升征管效率与税负公平,夯实财政收入根基。最后,以财力挂钩机制约束债务风险。建立债务管控绩效与增值税财力结算、转移支付分配的联动机制,对债务风险防控成效显著地区给予分成倾斜或财力奖励,对债务扩张失序地区扣减补助,倒逼其摆脱债务依赖,释放财政运行空间。

第三,完善省以下分成改革的配套机制,巩固财政韧性提升效应。首先,建立分成激励与财政韧性动态监测联动机制。省级在设定差异化留成比例时,定期评估各市县财政韧性变化与分成激励的匹配程度,对激励效应强但财力薄弱地区保持倾斜,对边际效应有限地区避免过度依赖分成调整,防止频繁变动削弱长期税源培育预期,确保财政激励与财政安全兼容。其次,将税收竞争、税收努力与债务风险纳入改革效应监测框架,重点观察机制变量变动,及时调整配套约束,防止单一分成调整被行为扭曲抵消。最后,推动分成改革与税源结构分类适配。通过分类施策,分成改革在不同税源结构地区均可有效转化为财政韧性提升,形成财政安全与税源稳定的良性互动。

参考文献:

[1]刘尚希. 中国财政政策报告(2021)[M]. 北京:社会科学文献出版社,2021.

[2]罗志恒,晁云霞. 如何理解 2026 年财政政策安排?[J]. 国际金融,2026(3):8-13.

[3]谢贞发,朱恺容,李培. 税收分成、财政激励与城市土地配置[J]. 经济研究,2019,54(10):57-73.

[4]景宏军,吴婧源. 财政韧性:财政应急治理现代化的一种思路[J]. 财政科学,2021(8):34-47.

[5]贾智莲,赵新艳,张亚莹,等. 债务风险、土地依赖与地方财政韧性[J]. 经济与管理研究,2025,46(10):3-20.

[6]宋丽颖,张安钦,温军. 税收分成与经济发展方式转变:机制分析和经验证据[J]. 财政研究,2022(7):3-15.

[7]谢贞发,王震. 以链养税:供应链本地化建设的财税激励逻辑[J]. 中国工业经济,2025(5):62-80.

[8]储德银,迟淑娴,刘俸奇. 地方政府税收竞争助推了经济发展不平衡吗:基于劳动力流动的视角[J]. 经济学动态,2023(11):51-71.
[9]谢立成,张明媛. 增值税分成激励与地方产业发展[J]. 经济评论,2026(1):132-145.
[10]王银梅,吴泫锡,张馨月. 增值税分成改革对企业绿色创新绩效的影响:基于制造业上市公司的经验证据[J]. 科技进步与对策,2025,42(4):67-77.
[11]李红霞,张亚璟,马艳. 税收分成、财政激励与企业异地投资:基于增值税五五分成的准自然实验[J]. 当代财经,2024(3):30-42.
[12]王银梅,马文涛. 财政压力如何影响地方政府预算支出进度:基于地方自主财力不足的视角[J]. 学习与实践,2026(3):108-118.
[13]竹志奇,赵亮,焦建国. 项目体制、自有财力与央地财政投资政策协同效应[J]. 经济与管理研究,2024,45(5):3-20.
[14]刘建民,刘晓函,吴金光. 税收分成、财政激励与地方财政可持续性:基于增值税五五分成的准自然实验[J]. 中国软科学,2023(4):162-176.
[15]吕冰洋,陈志刚. 政府间收入分成与财政收入预算偏离[J]. 金融研究,2021(5):20-39.
[16]杨志安,韩紫微. 横向财政失衡与劳动力市场分割:实证与政策[J]. 经济体制改革,2024(1):132-141.
[17]储德银,纪凡,刘俸奇. 税收竞争、资本流动与收入不平等[J]. 经济研究,2024,59(6):88-106.
[18]刘怡,刘维刚. 税收分享对地方征税努力的影响:基于全国县级面板数据的研究[J]. 财政研究,2015(3):30-36.
[19]徐超,蔡瑶琴,柏天蕾,等. 税收分成、财政激励与企业绿色创新:来自增值税“五五分成”改革的证据[J]. 南开经济研究,2024(12):206-226.
[20]黄夏岚,胡祖铨,刘怡. 税收能力、税收努力与地区税负差异[J]. 经济科学,2012(4):80-90.
[21]田时中,王龙祥. 税收努力、宏观税负与区域经济高质量发展:基于长三角 41 个城市的实证[J]. 山西财经大学学报,2023,45(9):111-126.
[22]张璇,张梅青,唐云锋. 地方政府债务风险与金融风险的动态交互影响研究:基于系统动力学模型的政策情景仿真[J]. 经济与管理研究,2022,43(7):3-15.
[23]董兵兵,李明琢,谭小芬. 债务置换、财政政策效力与税制结构优化[J]. 中国工业经济,2025(12):62-79.
[24]王振宇,邓朝君. 投资于人及其财政民生作用机制的合理构建[J]. 甘肃社会科学,2026(1):173-181.
[25]王文军,傅晨辉. 地方政府债务、数字经济与城市经济韧性[J]. 首都经济贸易大学学报,2026,28(1):63-74.
[26]Yang J C,Chuang H C,Kuan C M. Double machine learning with gradient boosting and its application to the Big N audit quality effect[J]. Journal of Econometrics,2020,216(1):268-283.
[27]王茹婷,彭方平,李维,等. 打破刚性兑付能降低企业融资成本吗?[J]. 管理世界,2022(4):42-64.
[28]张涛,李均超. 网络基础设施、包容性绿色增长与地区差距:基于双重机器学习的因果推断[J]. 数量经济技术经济研究,2023,40(4):113-135.
[29]郭青华,张平. 我国地方财政韧性测度、区域差异及收敛性特征[J]. 当代财经,2025(9):30-44.
[30]Martin R. Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks[J]. Journal of Economic Geography,2012,12(1):1-32.
[31]Rao M,Musso J A,Young M M. Resist, recover, renew:fiscal resilience as a strategic response to economic uncertainty[J]. The American Review of Public Administration,2023,53(7/8):296-315.
[32]贾俊雪,郭庆旺,宁静. 财政分权、政府治理结构与县级财政解困[J]. 管理世界,2011(1):30-39.
[33]卢盛峰,田慧,李成. 财政收入、支出结构激励与民生性公共服务供给[J]. 经济研究,2025,60(2):141-157.
[34]程广斌,靳瑶. 创新能力提升是否能够增强城市经济韧性?[J]. 现代经济探讨,2022(2):1-11.
[35]王银梅,马文涛. 税收分成激励、逆周期调节与地方经济稳定[J]. 财经研究,2026,52(2):49-63.
[36]辛冲冲,席鹏辉,唐世芳. 区域协调发展促进了就业扩容吗?:基于京津冀协同发展战略实施的准自然实验[J]. 经济与管理研究,2024,45(12):88-105.
[37]许伟,陈斌开. 税收激励和企业投资:基于 2004~2009 年增值税转型的自然实验[J]. 管理世界,2016(5):9-17.
[38]傅勇,张晏. 中国式分权与财政支出结构偏向:为增长而竞争的代价[J]. 管理世界,2007(3):4-12.
[39]储德银,邵娇,迟淑娴. 财政体制失衡抑制了地方政府税收努力吗?[J]. 经济研究,2019,54(10):41-56.

Tax Sharing Incentives and Local Fiscal Resilience
—A Quasi-Natural Experiment from the Sub-Provincial VAT Sharing Reform

JIA Zhilian[1], LI Yue[1], LU Shengfeng[2]
(1. Inner Mongolia University of Finance and Economics, Hohhot 010070;
2. Wuhan University, Wuhan 430072)

Abstract: Enhancing local fiscal resilience is crucial for preventing and mitigating unpredictable risks and for coordinating high-quality development with high-level security. Amid mounting global uncertainties and domestic structural constraints, Chinese local governments face pressing fiscal challenges, highlighting the need to optimize intergovernmental fiscal relations and unlock local fiscal incentives. This paper treats the 2016 sub-provincial value-added tax (VAT) sharing reform following the nationwide replacement of business tax with VAT as a quasi-natural experiment. Using panel data from 275 prefecture-level and above cities in China from 2013 to 2024, this paper applies a double/debiased machine learning framework to identify the causal effect of tax sharing incentives on local fiscal resilience.

The findings show that tax sharing incentives enhance local fiscal resilience. This conclusion holds after endogeneity analysis and a series of robustness tests. Mechanism analysis reveals three complementary channels. First, tax sharing incentives curb inter-regional race-to-the-bottom tax competition. Stronger sharing incentives increase local governments' dependence on long-term tax base growth, reducing predatory tax breaks, fiscal rebates, and factor concessions, stabilizing tax policy expectations, and encouraging quality-oriented tax-source competition. Second, they strengthen tax effort. Higher VAT retention ratios increase the marginal return to tax administration, encourage stricter tax-source monitoring and enforcement, narrow the gap between actual and potential tax revenues, reduce evasion, and improve fiscal extraction capacity. Third, they reduce local government debt risks. Stable and autonomous fiscal resources ease structural fiscal gaps, weaken passive borrowing incentives, reduce reliance on volatile land transfer revenues and implicit debt, release fiscal space, and improve risk-buffering and self-recovery capacity. Heterogeneity analysis indicates that this positive effect is more pronounced in cities with low marketization, high macro tax burdens, and relatively primitive industrial structures.

Accordingly, this paper proposes three policy recommendations. First, it is essential to optimize the sub-provincial VAT sharing mechanism and strengthen grassroots incentive compatibility by establishing flexible sharing coefficients, standardizing revenue assignment, and improving cross-regional tax-source sharing. Second, efforts should be made to build a supporting fiscal system linking incentives and constraints to unleash the effectiveness of three transmission paths, including stabilizing sharing expectations, aligning tax collection authority and responsibilities, and linking debt control performance with VAT revenue settlement and transfers. Third, it is crucial to improve supporting mechanisms for the sharing reform by establishing a dynamic monitoring system that combines sharing incentives with fiscal resilience, incorporating tax competition, tax effort, and debt risks into the monitoring of reform effects. These measures can help address local fiscal difficulties, strengthen fiscal security, and promote high-quality development.

Keywords: tax sharing incentives; local fiscal resilience; tax competition; tax effort; debt risk

编校:周 斌