DOI：10.19361/j.er.2026.01.09

增值税分成激励与地方产业发展

谢立成　张明媛*

摘要：增值税分成比例调整引致的财政激励效应是推动产业发展的重要驱动力。本文基于 2011—2021 年中国地级市面板数据，构建强度双重差分模型，实证检验了增值税分成比例调整对地方产业发展的影响及内在机制。研究发现，增值税分成比例的提升显著促进了地方第二产业增长且基于行业增加值层面的回归结果进一步支持该结论；这一效应主要通过提高工业用地出让比例和增加生产性财政支出来实现。异质性检验发现，该激励效应在改革前营业税依赖度较高、人均转移支付较低和市场化水平较高的地区更为明显。进一步分析发现，第二产业的发展显著增强了其所属行业的市场主体活力。本文从财政激励视角，为理解我国产业结构性发展提供了机制性证据，对优化财政制度设计与促进经济高质量发展具有启示意义。

关键词：增值税分成；财政激励；产业发展；转移支付

中图分类号：F812

一、引言

深化财税体制改革、优化税制结构对激励地方经济持续增长与高质量发展具有重要作用。第二产业是地方经济与税源的重要支撑，尤其在“营改增”后，制造业相关的增值税成为地方留存收入的核心来源之一，从财政收益层面直接强化了地方政府扶持第二产业的内在激励。2016 年中央对增值税分成比例进行了调整，在中央与地方“五五分成”的总体框架下，允许省级政府自主调整辖区分成比例，从而形成了地区间差异化的财政激励强度，为考察财政激励如何影响地方产业发展提供了良好的研究契机。

现有文献主要从三个方向探讨增值税分成调整的影响：第一，财政收入端。增值税分成比例调整不仅影响地方政府的征税努力（赵永辉等，2020；许敬轩、王小龙，2022），而且推动其通过土地财政（Han and Kung，2015）和地方债务扩张（祁毓等，2022）等方式扩大流动性税基。第二，财政支出端。研究指出，为培育税源、推动增长，地方政府倾向于增加生产性支出

* 谢立成，上海财经大学财税投资学院，邮政编码：200082，电子信箱：lyric_xie@ 163.sufe. edu.cn；张明媛（通讯作者），上海财经大学财税投资学院，邮政编码：200082，电子信箱：unitezhang1995 @ 163.com。

本文获得国家社会科学基金项目“推进数字技术与制造业深度融合的财税激励机制研究”（23BJY025）、中央高校基本科研业务费专项资金项目“数字化赋能与负能：数字产业化与增值税横向分配失衡”（CXJJ-2023-351）的资助。作者感谢《经济评论》第十一届中国经济增长与发展青年学者论坛上评审专家和编辑部的宝贵意见，当然文责自负。

(谢贞发、张佼雨,2021)。第三,微观企业层面。这部分研究主要考察增值税分成比例调整对企业税负(吴懿、李建军,2022)、投资与选址(谢贞发、王震,2025)以及环境规制(彭飞等,2025)等行为的影响。更进一步,相关微观研究多聚焦于产业政策的最终效果,如对企业创新(徐超等,2024)、生产率(彭飞等,2025)或产能过剩(席鹏辉等,2017)等问题的影响,但通常将政策本身视为外生给定,未能充分揭示其背后的地方政府财政激励逻辑,而增值税分成比例调整为理解地方政府的经济行为提供了重要视角(谢贞发等,2016)。

综上,既有研究分别从宏观政府收支端与微观市场主体角度揭示了财政激励对地方经济行为的影响,但仍可从以下两方面进一步拓展:其一,在理论构建层面,建立一个能有机融合制度设计、财政激励、地方反应及其产业发展的统一分析框架,从而提升其理论解释力。其二,探究增值税分成比例调整引致的财政激励如何具体影响地方产业发展。基于此,本文以 2016 年增值税分成比例调整这一具有外生性的政策冲击为基础,构建强度 DID 模型,利用地级市增值税分成比例与宏观经济数据,实证检验分成比例提高对产业发展的影响。研究发现,地方增值税分成比例提高显著推动了地方第二产业增长,其作用机制体现为增加工业用地出让比例与扩大生产性财政支出。且该效应存在异质性,受地区营业税依赖程度、转移支付及市场化水平等因素调节。本文从财税激励视角,揭示了地方政府产业支持行为的内在逻辑,为理解中国产业结构发展提供了机制性证据,对优化政府间财政关系、提升产业政策针对性具有理论价值与启示意义。

本文的研究贡献主要体现在以下方面:第一,研究视角上,本文将增值税分成比例调整与地方产业发展相联系,考察了财政激励对产业发展的影响,为理解中国产业发展的制度动因提供了新视角。第二,在经验证据上,本文从地级市-行业两个层面构建了一个多层次、相互印证的实证体系,极大地增强了研究结论的可靠性与深度,为财政激励影响产业发展的理论假说提供更为坚实、立体的经验支撑。第三,在机制分析上,本文通过识别土地供应结构与财政支出结构,为理解地方政府如何促进产业发展提供了清晰的微观证据。

二、制度背景与研究假说

(一)制度背景

1994 年的分税制改革明确了中央与地方的事权与支出责任,确立了中央与省级政府之间的税收划分与共享税安排,如增值税按 75∶25 的比例在中央与地方间分成,营业税则主要归属地方。① 尽管同属流转税,但增值税主要依托第二产业,营业税更多对应第三产业,从税制设计层面形成了与产业结构的基本对应关系。根据《国务院关于印发全面推开营改增试点后调整中央与地方增值税收入划分过渡方案的通知》(国发〔2016〕26 号),全面推开营改增试点于 2016 年 5 月 1 日实施,地方按税收缴纳地分享增值税的 50%。同时,中央未统一设定省以下分配比例,而是允许省级政府自主确定其与地市间的分成办法,各地在 2016 年起陆续调整省与地市级财政收入划分办法,形成了差异化的地方分成比例格局,这一横向差异为识别增值税分成比例调整的经济效应提供了准自然实验背景。②

①除铁道部门、各银行总行、保险总公司集中缴纳的营业税归属中央外,其他营业税收入归属地方政府。

②《国务院关于印发实施更大规模减税降费后调整中央与地方收入划分改革推进方案的通知》(国发〔2019〕21 号)规定中央和地方政府之间继续保持增值税“五五分成”比例。

从理论上看,2016 年增值税分成比例调整通过改变地方政府的财政激励结构,重塑了其产业政策与资源配置倾向。一方面,地方政府从第二产业获得的边际财政收益增加(制造业增值税收入由原 25%提高至 50%),强化了扶持第二产业发展的财政动机;另一方面,原营业税行业的财政贡献下降,使其扶持力度相对减弱。于是,地方政府更可能通过土地、税收优惠等政策工具向第二产业倾斜,并推动产业结构随之调整。

(二)研究假说

地方政府在财政收入最大化目标的驱动下,会对其面临的财政激励做出系统性反应。2016 年的增值税分成比例调整进一步强化了这种激励:一方面,“营改增”的全面推行导致原地方主体税种营业税消失,加剧了地方财政收入压力(余泳泽、陈建,2025);另一方面,增值税地方分成比例的提高以及省以下分成结构的调整,显著增强了地方政府培育增值税税基的财政动机(谢贞发、王震,2025)。在这一制度变革背景下,地方政府有强烈动力将资源配置向财政贡献较高的产业倾斜。

大量文献为地方政府在财政收入激励下扶持特定产业的行为提供了实证支持。首先,有研究表明地方政府会普遍使用税收优惠(吴懿、李建军,2022)、财政补贴(李建军、吴懿,2021)和土地资源配置(谢贞发等,2019)等手段,鼓励和支持较高税收收入的行业发展。其次,地方政府往往也会采取保护性措施,使本地产业免受外部竞争冲击,且对税收贡献较大的企业给予更强保护(Tang et al.,2025;邓淑莲等,2025)。自分税制改革明确税种划分后,地方政府显著倾向于培育地方独享税源,而增值税分成比例提高直接增强了地方通过扶持对应产业扩大税基、增加可支配收入的财政激励。

更为重要的是,增值税分成比例的变化,导致这种财政激励在不同产业间被不对称地放大。具体而言,改革后增值税成为地方共享的主体税种,其本身税基特性使得第二产业相较于第三产业更具财政收入优势:首先,从税基可控性与征管效率看,第二产业对应企业较为稳定,纳税遵从度高,税收流失风险低。这意味着地方政府培育第二产业税基的努力能带来更高的边际税收收益。其次,从税收贡献的规模与稳定性看,第二产业企业相比第三产业企业投资大、产值高,财政收入来源更为稳定可靠,降低了财政收入的不确定性,强化了地方政府培育第二产业的倾向(谢贞发等,2019;刘勇政等,2021)。因此,在分成比例提高形成的激励下,为缓解财政压力并扩大共享税收,地方政府必然将政策资源更多配置给税收更可控、收入更稳的第二产业,进而推动第二产业发展。由此可见,增值税分成比例调整不仅影响了地方政府的增收动机,还直接决定了其财政努力与产业发展的方向。据此,本文提出:

假说 1:增值税分成比例的提高导致地方政府更加注重发展第二产业,以保障地方自有财力的稳定。

财政激励对产业发展的影响需要通过具体的政策工具得以实现,土地资源配置和财政支出分配是地方政府最具操作性的两类工具。

在土地供给方面,不同用途土地的财政收益存在明显差异。工业用地虽然出让价格低,但能通过扩大制造业税基带来持续增值税收入,这与分成比例调整后地方政府增值税边际收益上升的激励高度契合(谢贞发等,2019)。相比之下,商服与住宅用地虽可带来较高的土地出让金,但相关税收多为地方固定收入,与增值税分成激励关联有限。因此,为吸引具有较高流动性的制造业企业落地,地方政府在改革后更倾向于增加低成本工业用地供给,通过土地政策影响企业选址,扩大可持续税基(孙伟增等,2021)。这使得地方在土地供给结构上

出现明显分化:更注重扩充工业用地出让规模和优化土地资源配置效率,而非简单扩大全部用地供给(赵文哲等,2024)。在财政支出方面,增值税分成比例提高通过改变地方可获得的边际税收收益,进一步影响其支出结构。生产性支出如交通、基础设施等能直接改善企业生产环境、降低成本,对制造业投资与工业发展具有立竿见影的促进作用,并能迅速转化为更大的增值税税基,从而形成基础设施改善、产业发展以及税基扩大的正向循环。据此,本文提出:

假说 2:增值税分成比例提高后,地方政府会通过扩大工业用地供给规模和提高生产性支出占比,推动第二产业发展。

在考察增值税分成比例提高对地方产业发展的激励效应时,需关注地区初始条件与制度环境的差异。本文从营业税依赖度、人均转移支付额和市场化指数三个维度切入,分析税收分成激励在不同情境下的异质性表现。这三个维度分别对应地方财政压力、外部依赖程度与制度环境基础,共同构成了理解政策效果的重要分析框架。

首先,营业税依赖度决定了改革对地方财政造成的压力强度,进而转化为发展新税基的动力。依赖度越高的地区,在“营改增”后财力缺口越大,越有积极性通过发展第二产业以扩大增值税收入;反之,依赖度较低的地区财政压力较小,其响应分成激励的动机也相对有限。其次,转移支付水平反映地方政府对外部财政支持的依赖程度,是调节财政压力的另一关键维度。高转移支付地区财力更稳定,可有效缓冲“营改增”带来的收入不确定性,在政策选择上更具主动性,故分成激励的驱动性相对较弱;而低转移支付地区,由于缺乏充足的外部资金缓冲,为应对财政压力,其对增值税分成收益的依赖和渴求更加强烈,因此更具动力扶持高税基、贡献明确的第二产业(李永友、张帆,2019)。最后,市场化水平决定财政激励能否顺利传导至实体经济,是影响改革效果的重要因素。高市场化地区具有更规范的法治环境、更有效的要素配置机制以及更低的制度交易成本,这使地方政府的产业政策更易于转化为企业投资与结构调整的动力,形成税基扩张与财政回馈的良性循环,从而放大分成比例提高的激励作用。反之,低市场化地区存在更强的制度摩擦与资源错配,即便地方政府具备激励,也可能因政策执行效率低而难以实现税基扩张,财政激励的效果因此显著受限。据此提出:

假说 3:地方增值税分成调整对第二产业的促进作用在营业税依赖度较高、转移支付较低和市场化水平较高的地方更为显著。

三、研究设计

(一)样本选择与数据

本文主要研究的是增值税分成比例调整对地方产业发展的效应。本文将样本研究区间设定在 2011—2021 年。这主要是由于 2008 年国际金融危机及之后临近年份数据指标波动可能对本文实证研究数据产生影响,同时考虑到双重差分检验改革前后时间窗口对称性,故本文选择以 2011—2021 年相关指标数据作为研究样本。

本文在实证分析过程中主要用到了以下四份数据。第一,在基准回归部分选用了来源于《中国城市统计年鉴》以及各个地级市年度经济发展公报中的地级市宏观经济数据。第二,本文的地级市增值税分成比例数据,主要通过对各省份财政文件及统计年鉴进行整理与交叉核对,辅之以依法申请公开获取,得到了较为完整的各地级市增值税分成比例数据。第三,在机制检验部分,分别使用了来自中国土地市场网的土地交易数据和地级市政府官网披

露的财政预决算支出数据。第四,在进一步分析部分,本文匹配了相应年份的工商企业登记注册数据。为了保证数据的平衡性和可靠性,本文对样本数据做了如下处理:首先,针对地级市的宏观变量数据,本文剔除了四个直辖市以及关键数据缺失地区的数据。其次,机制检验部分,土地交易数据中剔除了关键指标缺失以及以划拨方式出让的样本;财政决算数据中限于数据可得性,实际上可供使用的全市口径样本为 2015—2021 年。在此基础上,对连续变量进行 1%分位及 99%分位的缩尾处理,以消除极端值的影响。最后,根据分成激励的强度变化,选定本文研究样本为我国各省份 256 个地级市 2011—2021 年数据,共 2816 个观测值。

(二)模型设定与变量选择

1.模型设定

本文采用强度双重差分模型检验增值税分成比例调整对地方产业发展的影响,所设定的基准回归模型如(1)式:

$$Indus_{it} = \beta_0 + \beta_1 incentive_i \times post_t + \beta_2 Control_{it} + \lambda_t + \mu_i + \eta_{pt} + \varepsilon_{it} \qquad (1)$$

(1)式中:*Indus* 是被解释变量,分别以地方第二产业增加值占比(*secondary*)和第三产业增加值占比(*tertiary*)来表示。① *incentive* 表示改革前后地级市增值税分成比例的变化程度,$post_t$ 代表改革实施前后的虚拟变量。核心解释变量为 *dd*(*incentive*×*post*),其系数 β_1 捕捉了每一个分位上产业增加值对增值税分成调整变化的反应。下标 *i* 和 *t* 分别表示地级市和年份;*Control* 为其他地级市层面的宏观变量;μ_i 为城市固定效应,以控制其他影响地方产业结构且不随时间变化的不可观测的城市个体效应,如地区文化等;λ_t 为年份固定效应,以控制全国性的宏观经济冲击与共同时间趋势;η_{pt}为省份-年份联合固定效应,为省份与年份固定效应的交乘项,以排除所有在省份层面随时间变化的因素对估计结果的干扰;ε_{it}为随机误差项。

2.变量选择与说明

(1)被解释变量

产业增加值占比。为了更好地测度地方产业发展程度,在基准回归部分,本文考虑了两种测度方式。首先,在地级市宏观层面,本文分别采用地级市第二产业增加值占 GDP 比重和第三产业增加值占 GDP 比重作为本文地级市层面的被解释变量。此外,为了进一步探究在行业层面的特征变化,本文参考《国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)》并基于数据的完备性,分别选取以制造业、建筑业代表第二产业以及批发和零售业、金融业等代表第三产业,以年度行业的增加值分别作为被解释变量②,从行业层面深度探究增值税分成调整对地方产业发展的影响。

(2)核心解释变量

处理强度变量(*incentive*)与时间虚拟变量(*post*)的交乘项(*dd*)。其中,*post* 代表改革实

①本文引入第三产业增加值占比作为对照,与第二产业增长相结合,从行为差异视角揭示增值税分成比例调整对产业发展的影响。

②考虑到地级市层面分行业增加值数据可得性与完整性较差,本文根据各省份统计年鉴中关于分行业增加值的年度数据、各地级市从业人数以及金融机构贷款余额占省级层面的权重,测算得到各地级市层面分行业增加值。具体来说,除了金融业以外行业的增加值=(地级市某行业从业人数/该省份某行业从业人数)×该省份某行业增加值;地级市金融业增加值=(地级市金融业年末金融机构贷款余额/该省份金融业年末金融机构贷款余额)×该省份金融业增加值。

施前后的虚拟变量,2016 年之前赋值为 0,2016 年及之后赋值为 1。*incentive* 为增值税分成比例调整指示变量,可表示为调整前后地级市增值税分成比例的差值,构造方式如(2)式所示:

$$incentive_i = \frac{1}{5}\sum_{t=2017}^{2021} 0.5 \times m_{ti} - \frac{1}{5}\sum_{t=2011}^{2015} 0.25 \times m_{ti} \quad (2)$$

(2)式中:*incentive* 为 2016 年增值税分成比例调整前后地级市增值税分成比例的变化程度,该值越大,表明地方政府受到的增值税分成激励作用越大;m_{ti}表示在第 t 年地级市 i 分享的增值税百分比。由于地级市增值税分成比例的变动是增值税调整的直接后果,因此根据(2)式构建的增值税分成调整变量具有良好的外生性。

(3)控制变量

在控制变量层面,为了尽可能消除因遗漏变量造成的有偏估计,本文从以下三个维度选择控制变量:首先,地级市层面经济发展相关指标,主要包括经济发展水平(ln*pgdp*/ln*pgdp*2),以各地人均 GDP 的对数值及其平方衡量;对外贸易依存度(*trade*),以各地进出口总额与 GDP 的比值衡量;社会消费品零售总额占比(*sale*),以各地社会消费品零售总额与 GDP 比值衡量;社会固定资产投资占比(*asset*),以各地固定资产投资总额与 GDP 比值衡量;社会信贷供给(*finance*),以各地年末金融机构贷款余额与 GDP 比值衡量;城镇化率(*urbanization*),以各地城镇人口占户籍总人口的比值衡量;人口密度(*density*),先计算地区总人口与行政土地面积的比值,然后对其取对数衡量。其次,政府层面的变量,以各地年度 GDP 增长幅度衡量经济增速(*gdp_grow*);以各地一般预算收入与一般预算支出的比值衡量财政自给率(*self_sufficiency*)。再次,参考王小鲁等(2019),运用地级市市场化指数表示市场化水平(*marketing*)。为了剔除价格随时间变化带来的影响,保证数据在时间维度上的可比性,本文对所有地级市层面的经济变量统一用 2010 年相关数据进行平减折算。

变量描述性统计如表 1 所示。

表 1　　变量描述性统计

变量名	观测数	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
secondary	2816	0.457	0.107	0.171	0.463	0.715
tertiary	2816	0.421	0.097	0.207	0.418	0.687
incentive	2816	0.177	0.066	0	0.188	0.275
dd	2816	0.096	0.101	0	0.095	0.275
ln*pgdp*	2816	10.754	0.534	9.605	10.719	12.008
ln*pgdp*2	2816	115.932	11.545	92.249	114.895	144.186
trade	2816	0.191	0.299	0.001	0.086	1.886
sale	2816	0.383	0.112	0.134	0.376	0.737
asset	2816	0.796	0.304	0.182	0.783	1.742
finance	2816	1.029	0.567	0.327	0.874	3.353
urbanization	2816	0.561	0.144	0.276	0.541	0.946
density	2816	5.433	0.938	2.677	5.534	7.641
gdp_grow	2816	0.080	0.035	−0.031	0.081	0.169
self_sufficiency	2816	0.455	0.216	0.117	0.422	0.999
marketing	2816	12.192	2.380	7.141	12.155	17.900

四、实证结果分析

(一)基准回归分析

根据前文的实证模型设定,本文实证检验了增值税分成比例调整对产业发展的影响,得

到如表 2 所示的基准回归结果以及分行业增加值回归结果。第(1)列和第(2)列的估计结果显示,增值税分成比例提高显著提升了第二产业增加值占比,且效应在统计和经济意义上均较为显著,更具体地,主要解释变量增加一个标准差,会引起第二产业增加值占比增加约 0.265(0.101×0.281/0.107)个标准差。相较之下,第三产业增加值占比则表现出一定的下行趋势,主要解释变量每增加一个标准差,会引起第三产业增加值占比下降 0.403(0.101×0.387/0.097)个标准差。这说明在财政激励作用下,地方政府更倾向于支持第二产业,同时降低对第三产业的支持。进一步地,第(3)列至第(8)列显示了分行业增加值的回归结果,进一步佐证了上述结论:对于制造业和建筑业等典型的第二产业行业,增值税分成调整显著促进了这些行业增加值的水平增长。而在批发和零售业,交通运输、仓储和邮政业,住宿和餐饮业等服务行业中,政策效应相对较弱,呈现出资源被“挤出”的可能倾向。至于金融业,由于其产值与地方政府可得税收分成的关联度有限,因此并未成为政策激励的主要受益部门。

表 2　　基准回归及分行业回归结果

变量	*secondary*	*tertiary*	制造业	建筑业	批发和零售业	交通运输、仓储和邮政业	住宿和餐饮业	金融业
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
dd	0.281**	−0.387***	36.220*	19.152***	0.800	6.841*	0.298	−13.124***
	(0.130)	(0.090)	(19.474)	(4.273)	(0.919)	(3.574)	(0.405)	(2.578)
ln*pgdp*	0.403***	0.206	−89.056	−19.780	−3.577	−9.523	0.324	−37.895***
	(0.149)	(0.153)	(68.787)	(15.593)	(3.015)	(10.346)	(1.119)	(8.418)
ln*pgdp*2	−0.014*	−0.013*	4.163	1.006	0.172	0.473	−0.013	1.809***
	(0.007)	(0.007)	(3.266)	(0.747)	(0.145)	(0.497)	(0.054)	(0.393)
trade	−0.027	0.014	2.006	2.007**	0.124	0.906	0.124	−2.599
	(0.016)	(0.015)	(4.252)	(0.976)	(0.168)	(0.674)	(0.079)	(1.595)
sale	−0.025	0.045***	−0.788	−0.828	0.047	−0.060	0.059**	−0.523**
	(0.016)	(0.017)	(1.469)	(0.657)	(0.037)	(0.405)	(0.027)	(0.226)
asset	−0.024**	0.023**	−1.628	0.178	−0.066	−0.338	−0.004	−0.431**
	(0.012)	(0.011)	(1.154)	(0.352)	(0.044)	(0.243)	(0.022)	(0.195)
finance	−0.013*	0.012	−0.855	−0.016	−0.037	−0.048	−0.029*	1.331***
	(0.008)	(0.008)	(0.764)	(0.252)	(0.034)	(0.145)	(0.017)	(0.266)
urbanization	0.011	−0.022	0.055	1.942	−0.046	0.039	0.080	−2.401***
	(0.032)	(0.024)	(3.494)	(1.692)	(0.150)	(0.784)	(0.064)	(0.822)
density	−0.012	0.017	4.937	5.711**	0.694**	3.253**	0.311	1.686
	(0.027)	(0.023)	(11.543)	(2.605)	(0.339)	(1.561)	(0.263)	(1.778)
gdp_grow	0.180***	−0.135***	17.449	−0.920	0.195	0.858	−0.000	4.169**
	(0.052)	(0.049)	(13.801)	(2.179)	(0.190)	(1.044)	(0.103)	(1.733)
self_sufficiency	0.059***	−0.038*	4.942	−1.317	−0.040	0.009	−0.083	0.408
	(0.021)	(0.020)	(4.117)	(1.139)	(0.126)	(0.796)	(0.063)	(0.762)
marketing	−0.003	0.000	−0.356	−0.130	0.013	0.007	−0.002	0.046
	(0.003)	(0.003)	(0.524)	(0.206)	(0.016)	(0.064)	(0.007)	(0.089)
常数项	−2.219***	−0.363	456.480	68.843	14.820	30.437	−3.598	191.010***
	(0.836)	(0.863)	(366.617)	(79.700)	(13.881)	(46.710)	(4.621)	(48.698)
城市固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
省份×年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
观测值	2816	2816	2304	2304	2304	2304	2304	2304
R^2	0.934	0.898	0.893	0.916	0.778	0.859	0.805	0.938

注:括号内为系数的标准误,*、** 和 *** 分别表示在 10%、5%和 1%水平下显著。下表同。

综上所述,基准回归结果表明,增值税分成比例调整在财政激励作用下显著推动了第二产业的发展。这一结论在整体产业占比以及分行业角度下的双重分析中均得到印证,显示地方政府更倾向于将资源配置到以制造业为代表的第二产业。整体来看,增值税分成比例调整显著影响了地方政府的政策倾向与产业发展,为理解财政激励与产业发展之间的关系提供了有力证据。假说 1 得证。

(二)稳健性检验

本文采用多种稳健性检验的方式以确保结论的可靠性。

1.平行趋势检验

利用双重差分法进行政策评估需要实验组与处理组之间满足平行分成比例调整趋势假设,即在无政策冲击下,要求处理组和控制组的产业增加值占比在增值税分成比例调整前必须具有一致的变化趋势。基于此,本文选取增值税分成比例调整当年(即 2016 年,记为“0 期”)作为基期构建动态方程(3)式:

$$Y_{it}=\gamma_0+\sum_{k=-5,k\neq 0}^{5}\gamma_k(incentive_i\times Post_k)+\gamma Control_{it}+\lambda_t+\mu_i+\eta_{pt}+\varepsilon_{it} \quad (3)$$

(3)式中:k 表示与基期相差的时期数($k\neq 0$),$Post_k$表示对应年份取值为 1 的时点哑变量,γ_k表示增值税分成比例调整前后相对处理组与相对控制组的产业增加值占比在此期间的差异。其他变量与基准回归模型(1)式一致。图 1 和图 2 显示了平行趋势检验的结果。可以发现,交乘项的估计系数在事件前均不显著,表明无论是第二产业增加值还是第三产业增加值占比在相对处理组和相对控制组的地级市无显著差异,满足平行趋势假设。进一步地,从图 1 中可以发现,交乘项的估计系数在 2016 年以后显著为正,且系数呈现上升趋势,这意味着税收分成比例的提高对第二产业的积极效应具有一定持续性。从图 2 可知,增值税分成调整对第三产业产值的负面效应在政策实施后显著为负(除了第 2 期外),表明该效应具有一定连续性。

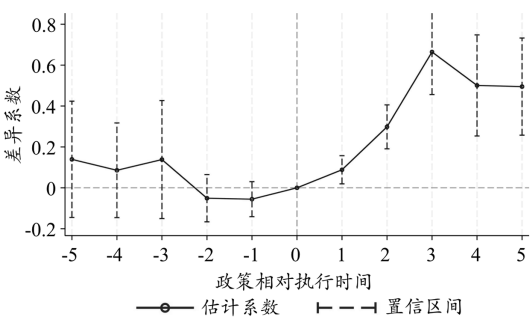

图 1　平行趋势图(第二产业占比)

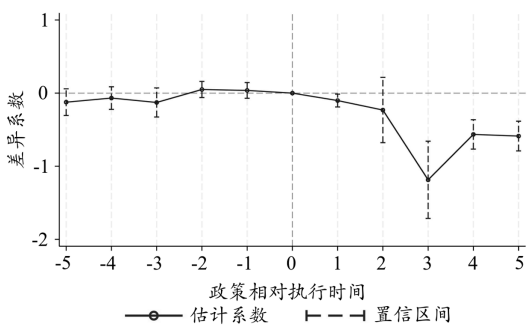

图 2　平行趋势图(第三产业占比)

2.其他稳健性检验

针对基准回归结果,本文同时考虑了以下稳健性检验:一是安慰剂检验,以排除政策处理效应的偶然性对结论的干扰,保证实证结果不受不可观测的遗漏变量或偶然因素的干扰。二是 PSM-DID,以进一步避免控制组和实验组之间可能存在的系统性差异对研究结论产生影响以及样本选择偏差导致回归结果产生偏误。三是考虑到地区间的许多相似或相关政策是同时或者交叉实施的,显然会产生一定的政策叠加效应。为了排除其他政策的干扰,在回归中控制了如金税三期工程试点、国家电子商务示范城市试点以及国家智慧城市试点等政

策。四是遗漏变量的稳健性检验,以排除可能存在的遗漏重要变量或者存在不可观测因素的干扰。五是剔除事后调整样本,以排除事后分成调整对本文结论的潜在干扰。六是排除计划单列市城市样本。七是将样本区间限制在 2011—2019 年,以排除公共卫生突发事件的干扰。八是考虑到政策可能存在时滞效应,将被解释变量替换为前置一期变量值并重新进行回归检验。九是更换解释变量与被解释变量的测度。回归结果发现经过以上检验后,基准结果均保持稳健。①

(三)机制检验

基准回归结果初步验证了增值税分成比例提高引致的财政激励能够显著促进第二产业发展和抑制第三产业增长,然而其内在的机制有待进一步探究。已有文献发现,地方政府可能通过配置财政与信贷资源,如增加补贴、提供信贷、扩大投资(徐超等,2024),以及运用税收竞争(许敬轩、王小龙,2022)、本地采购(谢贞发、王震,2025)、放松环境规制(彭飞等,2025)等多种举措以促进制造业企业发展。虽然上述文献已经做了充足的机制探究,其主要是立足于政府自有财政资源和行政手段,但并没有充分证明增值税分成比例提高引发的激励也会对上述机制产生显著效应,从而推动地方产业发展。据此,本文有必要进一步给出证据,并探究可能的机制。

1.土地资源配置效应

在土地供给方面,工业用地与商服、住宅用地的出让具有不同的财政收益模式。因此,在增值税分成激励下,地方政府会供应更多的工业用地。为验证这一点,本文从中国土地市场网下载了近几年来我国各个地方政府的土地交易数据,将其整理后,得到各种用途的土地出让面积,继而匹配到各个地级市层面,进行回归验证,结果如表 3 所示。

表 3　　机制检验——土地出让类型占比

变量	工业用地出让比例	住宅用地出让比例	交通运输和仓储用地出让比例	商服用地出让比例	公共管理用地出让比例	科教文卫娱用地出让比例	其他类型用地出让比例
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
dd	0.888***	−0.666***	0.117	−0.045	−0.020	−0.053	−0.221
	(0.255)	(0.199)	(0.106)	(0.203)	(0.066)	(0.169)	(0.204)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
城市固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
省份×年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
观测值	2816	2816	2816	2816	2816	2816	2816
R^2	0.592	0.590	0.419	0.540	0.425	0.515	0.334

2.财政支出结构

从财政支出来看,地方政府财政支出资金源于自有税收收入和上级给予的转移支付,而自有税收收入很大程度上取决于上下级政府间的增值税分成比例,因此增值税分成比例调整无疑会影响地方政府的支出行为。不同性质的支出项目对产业发展的促进作用存在显著差异。生产性支出如交通运输支出等能够直接改善产业发展环境,降低企业运营成本,对吸引制造业投资、促进工业发展具有立竿见影的效果。这类支出通过完善地方基础设施,更容易吸引第二产业企业入驻,进而有利于培养更大的增值税税基,促使地方政府获得更高的增

①其他稳健性检验的回归结果参见《经济评论》网站(http://jer.whu.edu.cn)附件。

值税分成收入。为了验证这一点,本文基于 2015—2021 年各个地级市的财政支出决算数,分支出科目计算其支出额占总支出的比重进行研究,得到如表 4 所示的回归结果。

表 4　　机制检验——财政支出结构

变量	节能环保支出	交通运输支出	商业服务业支出	住房保障支出
	(1)	(2)	(3)	(4)
dd	−0.945***	0.628*	0.037	−1.485***
	(0.265)	(0.374)	(0.142)	(0.311)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
城市固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
省份×年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
观测值	1501	1501	1501	1501
R^2	0.648	0.634	0.785	0.769

根据表 3 和表 4 的回归结果,可以发现增值税分成激励会让政府优先向市场提供较多的工业用地,以支持制造业等相关行业发展。同理,在财政支出方面,突出表现为以交通运输支出为代表的生产性支出增长显著,这些都会促进以制造业为代表的第二产业增长,形成明显的产业结构特点。综上所述,本文通过实证方法对土地供应和财政支出结构两个作用机制进行检验,回归结果验证了研究假说 2。

(四)异质性分析

不同城市的初始条件与制度环境的系统性差异可能显著影响增值税分成调整对地方产业发展效应的强弱。本文从营业税依赖度、转移支付和市场化水平三个维度切入,旨在进一步识别增值税分成激励在不同情境下的异质性表现。异质性分析结论深刻揭示了财政激励发挥作用所依赖的经济基础与制度环境条件,为理解地方产业发展提供了实证依据。

1.营业税依赖度

已有研究指出,地方政府对特定税种的依赖度越高,在该税种制度发生变革时受到的财政冲击越大,其寻求新税源的动机也越强(Chen,2017)。相对而言,营业税依赖度越高的地区,“营改增”导致的财政压力越为显著,同时伴随地方的增值税税收分成比例的提升,此类地区有更强的激励加快发展第二产业。为验证这一可能性,本文以各地级市 2011—2015 年的营业税与税收收入比值的均值作为营业税依赖度的代理指标(*tax_dep*),将其与增值税分成比例调整进行交互(*dd*×*tax_dep*)并加入到回归方程中,探究分成调整前营业税依赖度的高低对其产业发展的影响,得到如表 5 第(1)列和第(2)列所示的结果。从营业税依赖度来看,交互项(*dd*×*tax_dep*)的系数在第二产业中显著为正,在第三产业中为负但不显著。这表明,在营业税依赖度更高的城市,增值税分成调整对第二产业的促进作用更强。

2.转移支付

转移支付规模大小反映了地方财政约束的可缓冲程度,并可能弱化增值税分成激励的强度。具体而言,转移支付通过放松地方政府的预算约束,影响其政策选择空间。高转移支付地区通常拥有更大的财政调整空间,更倾向于着眼长期结构优化(如发展第三产业或增加公共服务投入),对增值税分成调整引致的激励依赖相对较弱;反之,转移支付较低的地区,由于缺乏充足的外部资金缓冲,财政平衡压力大,对增值税分成收益的依赖和渴求更加强烈,故更可能通过扩大第二产业税基以应对改革的影响(李永友、张帆,2019)。为验证这一点,本文以改革前 2015 年的人均转移支付的均值为分组依据并进行异质性检验,得到如表 5

第(3)—第(6)列所示结果。分组回归结果表明存在显著差异:在人均转移支付较低地区,改革变量(*dd*)对第二产业的影响显著为正、对第三产业的影响显著为负;而在人均转移支付较高地区,*dd* 系数方向则恰好相反。该结果表明,增值税分成比例调整虽普遍强化了地方政府从生产活动中获取税收收益的激励,但其实际效果高度依赖地方财政约束条件。对转移支付依赖较低的城市而言,财政收支平衡压力更大,分成激励更易转化为发展第二产业、培育新税基的现实动力;相反,在转移支付水平较高的地区,外部财政支持弱化了财政约束与激励传导,分成比例提高的产业激励被部分抵消甚至扭曲,地方政府反而更倾向于发展回报周期短、资本约束较弱的第三产业,从而呈现出"激励反转"的特征。

表 5　　异质性分析——营业税依赖度与人均转移支付

变量	*secondary*	*tertiary*	人均转移支付较低组		人均转移支付较高组	
			secondary	*tertiary*	*secondary*	*tertiary*
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
dd×*tax_dep*	0.340*	−0.288				
	(0.204)	(0.218)				
dd	0.208	−0.329***	0.348***	−0.429***	−14.012***	12.078***
	(0.138)	(0.099)	(0.106)	(0.102)	(4.580)	(3.473)
常数项	−2.165**	−0.411	−3.103***	0.084	−0.015	−2.691*
	(0.840)	(0.898)	(1.106)	(1.106)	(1.427)	(1.483)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
城市固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
省份×年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
观测值	2794	2794	1496	1496	1243	1243
R^2	0.933	0.899	0.934	0.896	0.935	0.902

3.市场化水平

市场化水平作为制度环境的重要维度,直接影响增值税分成激励的传导效率。财政激励需经由政府-企业互动作用于实体经济,市场化程度越高的地区,其法治环境越完善、交易成本越低、资源配置越高,财政激励越容易转化为促进企业投资与推动产业升级的动力,从而形成税基扩张-财政回馈的良性循环,强化分成激励对第二产业的促进作用。反之,市场化水平较低的地区,体制摩擦与资源错配削弱了激励传导,财政激励难以有效转化为税基扩张。为验证这一点,本文基于 2015 年市场化指数进行分组回归,得到如表 6 所示结果。

表 6　　异质性分析-市场化水平

变量	市场化水平较低		市场化水平较高	
	secondary	*tertiary*	*secondary*	*tertiary*
	(1)	(2)	(3)	(4)
dd	−4.341	4.625**	0.363**	−0.371***
	(2.913)	(2.187)	(0.144)	(0.125)
常数项	−1.245	−1.073	−2.854**	0.132
	(1.502)	(1.437)	(1.147)	(1.126)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
城市固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
省份×年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
观测值	1419	1419	1386	1386
R^2	0.934	0.907	0.948	0.914

从表 6 中可以发现:在市场化水平较高的样本中,其结果与基准回归结果一致,表明良好的制度环境显著增强了增值税分成比例调整对工业部门的激励效应。同时,第三产业的负向效应反映了资源在强财政激励下向增值税收益更高的第二产业重新配置。

五、进一步分析:基于企业进入视角的考察

前述研究证实,增值税分成比例提高会引发地方政府的“二产”结构倾向,其机制为政府的工业用地出让比例和财政支出结构。然而,这种产业结构的变化是否达到了有效培育和扩大地方第二产业税基的效果,换言之,是否真正创造了能够吸引和滋养市场主体的微观环境,从而增加区域内企业的进入数量。为回答这一关键问题,需要将研究视角拓展至微观企业层面,从微观主体层面进一步探究增值税分成调整如何具体影响市场主体的选择,从而完善对分成激励影响机制的全视角探究。

在实证分析层面,本文将地级市数据与工商企业登记注册数据相匹配,该数据不仅可以观察企业数量的静态规模,更动态地追踪企业的进入(注册)与存续的情况。具体而言,本文根据第二产业所属行业分类整理了各个地级市分年度对应行业的注册企业数量和存续企业数量等数据,据此构造新注册企业数的对数值(ln_*entry*)和存续企业数量的对数值(ln_*exist*)作为被解释变量,并聚焦于第二产业全样本以及制造业、建筑业等代表性子行业,来探究增值税分成调整对第二产业中企业进入和存续的动态变化。在回归中,为缓解同一城市或同一行业内可能存在的相关性,本文将标准误在城市×行业层面进行双向聚类调整,得到如表 7 所示的回归结果。①

根据表 7 中的回归结果,可以发现增值税分成比例调整下的税收激励显著促进了第二产业及其代表性子行业的市场主体活力,无论是对新增企业注册数量还是存续企业数量均产生显著正向影响,这与以往的研究结论存在一致性(李建军、吴懿,2021)。这表明地方政府的第二产业发展有效改善了微观主体尤其是制造业企业的发展预期,不仅吸引了新企业进入,还增强了存量企业的稳定性,从而实现了培育和扩大地方税基的政策目标。

表 7　企业进入与存续回归结果

变量	第二产业	采矿业	制造业	建筑业	第二产业	采矿业	制造业	建筑业
	ln_*entry*	ln_*entry*	ln_*entry*	ln_*entry*	ln_*exist*	ln_*exist*	ln_*exist*	ln_*exist*
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
dd	1.913***	2.512***	2.232***	1.695***	1.171***	1.376***	0.790***	0.610***
	(0.122)	(0.254)	(0.156)	(0.132)	(0.112)	(0.213)	(0.086)	(0.090)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
城市×行业固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
行业×年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
观测值	11085	2770	2772	2772	11085	2770	2772	2772
R^2	0.988	0.977	0.999	0.998	0.991	0.994	0.998	0.999

注:括号内为聚类到城市-行业层面的系数标准误。

①本文在回归中引入地级市×行业门类与行业门类×年份两组交互固定效应:前者用于控制同一城市内部不同行业长期存在的进入门槛、资源禀赋和集聚外部性等不随时间变化的长期结构性差异;后者用于吸收全国层面针对特定行业的周期性需求、技术变革及宏观调控等共同时间冲击。通过剔除这两类高维异质性,从而更干净地估计税收分成的激励效应。

综上所述,本文通过进一步分析完善了增值税分成比例调整的影响机制:分成比例提高的激励不仅驱动地方政府通过增加工业用地出让和生产性财政支出发展第二产业,还实质性地激发了市场主体的积极性,表现为企业进入与存续数量的显著增加,尤其是制造业等关键行业表现出更强的活力。这表明增值税分成激励有效塑造了有利于企业发展的营商环境,最终实现了培育和扩大第二产业税基的政策目标,也为优化央地关系提供了重要的微观证据支撑。

六、研究结论与建议

基于前文的理论与实证分析,本文认为增值税分成比例调整为地方政府提供了显著的财政激励,使其表现出明确的"增值税税基"倾向,具体体现为促进第二产业增长、抑制第三产业发展,该效应同时在行业层面也得到验证,即制造业和建筑业的增加值显著提升。机制分析表明,扩大工业用地供给规模和增加生产性财政支出,是地方政府促进第二产业发展的两条显著路径。异质性分析显示,激励效应的强度受到地方财政特征和制度环境的调节:较高的营业税依赖度、较低的转移支付水平和较高的市场化水平强化了增值税分成比例调整对第二产业的促进效应。进一步分析发现,地方政府所形成的产业变化显著激发了对应产业及其代表性行业的市场活力,在吸引新企业进入的同时,也促进了存量企业的稳定增长,从而有效实现了培育地方税基的政策目标。需要特别指出的是,本文所揭示的增值税分成比例调整对第二产业的促进效应,主要反映了财政激励在"局部"层面对地方政府资源配置行为的影响,这与中国宏观层面第三产业比重持续上升的长期趋势并不矛盾,二者分属不同维度。宏观上的第三产业占比上升趋势主要由经济发展阶段、消费结构升级、技术进步等更深层次的规律所驱动;而本研究的发现则刻画了特定财政制度变革在边际上对地方政府短期行为产生的激励效应。

基于以上研究结论,提出如下政策建议:第一,优化政府间财政关系,夯实地方自主财力基础。为引导产业发展,应进一步理顺中央与地方财政关系,提升地方政府稳定、可持续的自有收入能力。可稳步推进消费税征收环节后移并下划地方,完善共享税分成机制,加快房地产税等地方主体税种培育,从源头缓解地方财政压力。第二,完善增值税分享机制,强化产业导向功能。在现行"五五分成"框架内引入产业调节机制,对国家鼓励的高端制造业、先进技术服务业适度提高地方分成比例,对高耗能、高排放行业相应降低分成比例,以"奖优限劣"的制度设计,将地方财政增收动机与产业升级、绿色转型目标直接挂钩。第三,优化转移支付结构,促进区域协调与绿色发展。鉴于转移支付不足地区更易在分成激励下过度依赖第二产业,应强化转移支付的产业引导功能。在一般性转移支付中纳入产业结构优化因素,对新兴产业和第三产业发展成效显著的地区予以激励。

参考文献:

1.邓淑莲、张明媛、谢立成、谷兰娟,2025:《电子商务发展与地方政府税收竞争策略》,《经济理论与经济管理》第 2 期。
2.李建军、吴懿,2021:《税收分成、财政激励与制造业企业活力——来自"增值税分成"改革的证据》,《财贸经济》第 9 期。
3.李永友、张帆,2019:《垂直财政不平衡的形成机制与激励效应》,《管理世界》第 7 期。
4.刘勇政、吕冰洋、李岩,2021:《中国高投资率之谜:分税制的激励作用》,《经济研究》第 3 期。
5.彭飞、王琛、胡晟明,2025:《增值税分成率波动与企业绿色转型风险》,《财贸经济》第 6 期。

6.祁毓、付永婷、余锦亮,2022:《财政冲击、制度环境与地方政府融资多样化——来自增值税“五五分成”改革的证据》,《财经研究》第 11 期。
7.孙伟增、李汉雄、刘诗濛,2021:《房价上涨与教育选择:财富效应还是就业冲击?》,《经济科学》第 3 期。
8.王小鲁、樊纲、胡李鹏,2019:《中国分省份市场化指数报告(2018)》,社会科学文献出版社。
9.吴懿、李建军,2022:《税收分成、财政收入激励与企业税负》,《财政研究》第 6 期。
10.席鹏辉、梁若冰、谢贞发、苏国灿,2017:《财政压力、产能过剩与供给侧改革》,《经济研究》第 9 期。
11.谢贞发、王震,2025:《以链养税:供应链本地化建设的财税激励逻辑》,《中国工业经济》第 5 期。
12.谢贞发、席鹏辉、黄思明,2016:《中国式税收分成激励的产业效应——基于省以下增值税、营业税分成改革实践的研究》,《财贸经济》第 6 期。
13.谢贞发、张佼雨,2021:《税收分成激励与地方公共产品配置——基于省以下税收分成变化的实证检验》,《财政研究》第 1 期。
14.谢贞发、朱恺容、李培,2019:《税收分成、财政激励与城市土地配置》,《经济研究》第 10 期。
15.徐超、蔡瑶琴、柏天蕾、周彩,2024:《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》,《南开经济研究》第 12 期。
16.许敬轩、王小龙,2022:《市县级分成率波动与企业税收征管》,《经济研究》第 11 期。
17.余泳泽、陈建,2025:《税收激励与民营经济创业——来自“营改增”的证据》,《经济评论》第 1 期。
18.赵文哲、董丽霞、曹鉴,2024:《增长目标管理下的地方政府土地竞争》,《财贸经济》第 9 期。
19.赵永辉、付文林、冀云阳,2020:《分成激励、预算约束与地方政府征税行为》,《经济学(季刊)》第 1 期。
20.Chen, S. X. 2017. “The Effect of a Fiscal Squeeze on Tax Enforcement: Evidence from a Natural Experiment in China.” *Journal of Public Economics* 147: 62-76.
21.Han, L., and J.K.-S. Kung. 2015. “Fiscal Incentives and Policy Choices of Local Governments: Evidence from China.” *Journal of Development Economics* 116: 89-104.
22.Tang, W., Y. Wang, and J. Wu. 2025. “Local Favoritism in China’s Public Procurement: Information Frictions or Incentive Distortion?” *Journal of Urban Economics* 145: 103-156.

VAT Revenue-Sharing Incentives and Local Industrial Development

Xie Licheng and Zhang Mingyuan
(College of Public Finance and Investment, Shanghai University of Finance and Economics)

Abstract: The fiscal incentive effect induced by the adjustment of the value-added tax (VAT) revenue-sharing proportion serves as a significant driving force for promoting industrial development. Using panel data from Chinese prefecture-level cities over the period 2011-2021, this study constructs an intensity-based difference-in-differences (DID) model to empirically examine the effects of the VAT sharing proportion adjustment on local industrial development and its underlying mechanisms. The results show that the adjustment of the VAT sharing proportion significantly promotes the growth of the secondary industry, and regressions at the industry value-added level provide further support for this conclusion. This effect is primarily achieved by increasing the proportion of industrial land transfers and raising productive fiscal expenditures. Heterogeneity analyses indicate that the incentive effects are more pronounced in regions with higher pre-reform reliance on business tax revenues, lower per capita transfer payments, and higher levels of marketization. Further analysis reveals that the expansion of the secondary industry significantly enhances market dynamism within the corresponding industries. From the perspective of fiscal incentives, this paper provides evidence on the mechanisms behind the development of local industrial structure, offering important implications for optimizing fiscal system design and promoting high-quality economic development.

Keywords: Value-added Tax Revenue-Sharing, Fiscal Incentives, Industrial Development, Intergovernmental Transfers
JEL Classification: C31, E62, H32

(责任编辑:彭爽)