

税收分成、地方政府行为与全要素生产率

——基于 273 个地级市的检验

薛钢 付梦媛¹

(中南财经政法大学 财政税务学院, 武汉 430073)

【摘要】: 本文基于财政激励的视角, 以增值税的分成变化为核心, 将税收分成、地方政府行为和全要素生产率纳入同一个分析框架, 研究了中国财政分权下的税收分成制度对全要素生产率的影响。通过测算 2000—2011 年的税收分成和全要素生产率数据, 分析了税收分成方式的改变对地方政府行为的影响, 并验证了其具体影响全要素生产率的传导机制。结果表明市县增值税分成比例的提高, 客观上抑制了全要素生产率的提高, 通过机制分析验证了增值税分成比例的提高会驱动地方政府追加生产建设领域的投资, 而忽视了公共民生领域, 从而降低了全要素生产率。异质性分析还发现, 对自有财力依赖度较高和第二产业占比较高的地级市更有动机改变其财政支出结构, 会对全要素生产率产生更大的不利影响。

【关键词】: 税收分成 地方政府行为 财政支出结构 全要素生产率

【中图分类号】: F812.2 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1006—2912(2022)09—0075—12

一、引言

改革开放 40 多年以来, 中国经济以近 10% 的实际增速持续增长, 2021 年中国经济总量占世界经济的比重超过 18%, 成为全球经济增长较快的经济体之一。在经济高速增长的同时也出现了高能耗、低效率、发展失衡等诸多问题, 制约着中国经济的高质量发展。党的十九大报告明确指出中国已经由高速增长迈入了高质量发展的新时代, 要推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革, 提高全要素生产率。提高生产要素的质量和使用效率才是高质量发展的关键, 因此, 提高全要素生产率对于驱动经济高质量发展具有重要意义。目前, 我国全要素生产率对经济高质量发展的贡献还有待提高, 提高全要素生产率的目标迫在眉睫(黄贤环和王瑶, 2019)^[1]。财政分权改革作为一项重要的财政体制改革受到了专家和学者的广泛关注, 分税制作为财政分权理论下一项重要的财政激励制度, 能够为中国经济的快速增长提供动力, 但其对全要素生产率的影响仍存在不确定性。因此, 科学研判税收分成和全要素生产率的关系, 厘清二者内在的逻辑联系, 从优化政府间税收分成的角度探究提高全要素生产率的可能性, 这在当前谋求经济高质量发展的背景下具有一定的现实意义。

现有研究主要集中考察了财政分权与全要素生产率的逻辑关系, 研究结果大体上可以分为两类, 一类认为财政分权宏观上通过加大科技支出规模、提高人力资本质量和加强全社会的固定资产投资从而促进全要素生产率的增长(张彰等, 2020)^[2], 微观上财政分权通过促进金融发展(张凯和林小玲, 2019)^[3]、提高企业创新能力(史贞, 2020)^[4]和缓解融资约束(任曙明和魏梦茹,

¹**作者简介:** 薛钢(1974-), 男, 江苏江阴人, 中南财经政法大学财政税务学院教授、博士生导师, 研究方向: 财税基础理论与政策; 付梦媛(1996-), 女, 河南林州人, 中南财经政法大学财政税务学院博士研究生, 研究方向: 税收理论与政策。

基金项目: 国家社会科学基金项目“次优税制视角下中国环境保护税的效应评估研究”(21BJY070), 项目负责人: 薛钢; 中南财经政法大学收入分配与现代财政学科创新引智基地项目“增值税分成对经济发展质量的效应研究”(IIDPF2020C009), 项目负责人: 付梦媛

2015)^[5]的途径驱动企业全要素生产率的提升。另一类观点认为财政分权促使地方政府从“援助之手”变成了“攫取之手”(陈抗等, 2002)^[6],一定程度上扭曲了地方政府的行为决策,形成“重生产、轻服务”的支出偏好,从而造成教育、医疗等基本公共服务投入不足,抑制了全要素生产率的增长(余泳泽等, 2020)^[7]。还有学者结合以上观点综合研究了财政分权对全要素生产率的影响效应,发现财政分权对全要素生产率的促进效应大于抑制效应,并且在分权形式方面存在异质性,相较于经济管理权,财权的下放更有利于全要素生产率的提高(宋美喆等, 2020)^[8]。

通过上述的文献梳理可知,目前关于财政分权与全要素生产率的研究已经十分丰富,但从研究结论来说并没有形成一致,其重要原因之一可能就是财政分权指标的度量方式不同。其实,不管哪一种度量方式都不是真正意义上的分权,而更多的反映的是地区间的财力差异,而非财政分权差异(吕冰洋等, 2021)^[9]。1994年,中国实施分税制改革以来,学术界对税收分成制度的研究不断深化,一些学者认为与财政分权指标相比,税收分成指标更适合反应政府间的财政分享关系(毛捷等, 2018;周黎安和吴敏, 2015)^{[10][11]},弥补了财政分权指标不符合“分权逻辑”的缺陷(陈硕和高琳, 2012)^[12]。税收分成制度是财政分权理论框架下一项重要的制度安排,分税制改革在重塑政府间税收分享关系的同时,也间接改变了地方政府的行为决策,不同的财政制度设计对地方政府形成的财政激励不同,从而会影响到地方政府的行为决策,进而影响辖区的经济发展(谢贞发等, 2019)^[13]。不少学者研究了税收分成在激励效应下对辖区所产生的一系列影响,如税收分成激励对地方公共产品配置的影响(谢贞发和张俊雨, 2021)^[14],对资源配置效率的影响(周雁南和雷根强, 2020)^[15],对产业结构的影响(Han 和 Kung, 2015)^[16],对企业创新的影响(乔洪武和朱亚男, 2019)^[17]以及对环境污染的影响(席鹏辉等, 2017)^[18]。

现有文献集中于财政分权影响全要素生产率关系的研究,税收分成作为政府间重要的财政激励制度,通过改变地方政府行为从而影响全要素生产率,但目前关于税收分成和全要素生产率的影响研究并不多见,而且相关实证研究主要集中在省级层面,还缺乏对于市县各级政府层级更为具体的研究。本文的边际贡献在于将税收分成、地方政府行为和全要素生产率纳入同一个分析框架,并从地级市层面检验税收分成与全要素生产率的因果关系与实际影响。

余文的安排为:第二部分介绍了税收分成制度的背景,并从理论层面分析了税收分成对全要素生产率的影响机理;第三部分为模型构建与变量数据说明;第四部分披露了基准回归结果和稳健性分析;第五部分报告了影响机理及异质性分析;第六部分总结了研究结论并提出政策建议。

二、制度背景与理论分析

(一)制度背景

1994年起,分税制成为我国财政管理体制中的一项重要制度,主要目的是缓解当时中央财政拮据的困境。分税制以财权和事权相适应为原则,明确划分了中央政府与省级政府之间的税收分享比例。由于我国政府级次较多,“一竿子到底”的财政管理体制效率不高,因此,中央对于省以下的税收分享关系并没有作出明确安排。而后,各省参照中央与省级政府的分税制框架,对省与市县之间的分税制进行了实时调整。起初,由于缺乏统一的文件作为规范,省以下的财政管理体制的运行效果不佳。2002年起,中央逐步出台了文件调整省以下的财政管理体制,但各省拥有相对独立的确定本省税收分配比例的权力,这种制度的灵活性使得省际间的税收分成制度存在较大差异性。

因此,各省之间的税收划分方式大相径庭,除了大多数的按比例分配之外,还包括“增收分成制”和“总额分成制”,例如,福建采用的是“总额分成制”,将市级政府的20%归为省级固定收入²;江苏和浙江采用的是“增收分成制”,即超过基数的增量部分按照2:8的比例分别划分给省级政府和市县级政府³;有的省份将企业的收入纳入到分成体系中来,广东省规定除纳入省电力局的电力企业缴纳的增值税划为省级收入,其余全归市县所有,江西省规定某些重点企业增值税收入归省级所有⁴;还有省份在比例分成的基础上逐年调整,内蒙古的自治区分成比例为20%,盟市分享80%,自2007年起,自治区每年分成比例增加1%,盟市相应的减少1%,至2011年固定为自治区分享25%,盟市分享75%⁵。由此可见,省际间的税收分成方案基本呈现出“一省一案”的

特征，正是如此，这种丰富的税收分成比例变化为研究省以下财政激励的经济效应提供了现实条件。

(二)理论分析

地方政府创造的税收收入是一块大蛋糕，市县、省和中央共同分配这块蛋糕，分到手的蛋糕就是激励地方政府继续创造蛋糕的动力，各级政府预期分得蛋糕的比例会深刻影响着他们的行为决策，通过市场传导进一步影响经济运行(吕冰洋等，2021)^[9]。如果将分税制看作是中央政府与地方政府间的一个总契约，在这个契约中，中央政府与省级政府之间的分成比例是统一规定的，但省以下的税收分成比例却各不相同，上下级政府间往往会讨价还价以争取各自权益最大化，造就了富有弹性的税收分成系统(吕冰洋和聂辉华，2014)^[19]。基于契约理论，市县政府和省级政府间的税收分成比例相当于签订的合同契约，契约中分成比例的提高可以激发代理人工作的积极性，当市县政府的税收分成比例提高时，财政激励越大，扩大相应税种税基的积极性就越高(张孝蔚等，2021)^[20]。但这种财政激励在促进税基增长的同时也会加剧地方政府竞争，扭曲地方政府的行为决策，难免会影响到辖区的全要素生产率。就本文而言，市县政府增值税分成比例的提高促使其为“增长而竞争”，将更多的财政资源分配到相对能产生更大经济效益的领域，因此，这无疑会影响市县政府的财政支出结构。

财政支出结构不仅反映了政府投资活动的方向和重心，更是国家调控宏观经济的重要政策工具。即使财政支出的总量和过程充分体现了高效率，倘若结构配置缺乏合理性，依然不能较好的发挥宏观调控的作用。在追求数量型经济的驱使下，市县政府的投资重心将会偏向于生产建设领域，而对于公共民生领域则有所忽视，财政支出结构随之也向经济生产性财政支出方向倾斜，并且无法在经济运行的过程中自动纠正(傅勇和张晏，2007)^[21]。一方面，经济生产性支出的增加在加快基础建设领域快速发展的同时，往往伴随着高污染、高能耗的问题，带来了大量的隐形治理成本，同时也抑制了产业结构升级，制约了经济方式向集约型的转变进程，从而造成全要素生产率的下降。另一方面，公共财政支出涉及到教育、医疗、社会保障以及文化体育，是稳定就业、促进科技创新和技术进步，保持经济稳定性和持续性的重要政策工具。长期的公共财政支出短缺会削弱人力资本积累，不利于促进社会公平，抑制全要素生产率的增长。

基于以上分析，本文提出假设H₁：市县增值税分成比例的提高会激励市县政府的财政支出结构向经济生产性支出倾斜，从而影响该区域的全要素生产率。

三、模型构建与数据说明

(一)模型设定

基于上述理论分析，本文以增值税分成为研究对象，研究税收分成对全要素生产率的影响。本文选取增值税分成作为研究对象，主要原因在于：第一，增值税的征收范围较为广泛，并且是地方政府的主要税收来源，地方政府相应的给予的关注度更高，其行为决策也更有可能会受到分成激励的影响。第二是分税制改革只规定了中央与省级政府的分成比例，并没有规范省以下的分成制度，由此呈现的多样性也为本文的研究提供了良好的实证基础。第三是省以下的分成制度是由省级政府决定的，税收分成的变化对市县及政府来说具有一定的外生性，从而使研究结论具有更高的可靠性。

因此，构建以下基准模型：

$$tfp_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 share_{it} + \alpha_2 CV_{it} + city_i + year_t + u_{it} \quad (1)$$

其中， i 表示市， t 表示年。 tfp_{it} 代表全要素生产率， $share_{it}$ 是核心解释变量，代表增值税分成的比例， CV_{it} 代表控制变量的集合，下一节将阐述这些变量的选取依据， $city_i$ 控制了城市固定效应， $year_t$ 控制了时间固定效应， u_{it} 为随机扰动项。

为研究税收分成对全要素生产率的影响路径,将地方政府行为纳入分析框架,基于上述理论分析,增值税分成通过影响地方政府的财政支出结构从而影响了全要素生产率,参考余泳泽等(2020)对财政支出结构的分类方法,财政支出可分为经济性支出、社会性支出和维持性支出^[7]。本文分别以经济性支出、社会性支出、维持性支出占财政支出总量的比例来衡量财政支出结构(fs),即经济性支出比例(build)、社会性支出比例(social)和维持性支出比例(maintain),基于式(1),构建以下中介效应模型:

$$fs_{it} = \beta_0 + \beta_1 share_{it} + \beta_2 CV_{it} + city_i + year_t + u_{it} \quad (2)$$

$$tfp_{it} = \lambda_0 + \lambda_1 fs_{it} + \lambda_2 share_{it} + \lambda_3 CV_{it} + city_i + year_t + u_{it} \quad (3)$$

其中 fs_{it} 表示财政支出结构,包括经济性支出比例(build)、社会性支出比例(social)和维持性支出比例(maintain)。

(二) 关键性指标测度

1. 被解释变量:

全要素生产率参考了 Battese 和 Coelli 的模型(1995),采用了最新的随机前沿(SFA)方法进行测算^[22]。数据来源于各省市的统计年鉴、CSMAR、CNRDS 数据库。

2. 核心解释变量:

由于省以下的税收分成方式多种多样,除了比例分成外还有“增收分成”和“总额分成”,通过间接测算法更能体现精确性,本文参照了吕冰洋等(2016)的替代测算法得出^[23]。具体的测算公式见式(4):

$$share_{it} = \frac{\text{该省份所有地级市留存的增值税收入}}{\text{该省份税务部门组织的增值税总额}} \quad (4)$$

为了证实数据测算的可靠性,通过查找各省的财政体制文件,将文件中规定的税收分成比例与本文测算得到的数据相比较。以辽宁省为例,本文测算的辽宁省 2010 年的市县增值税分成比例为 25.1%,经查找辽宁省的财政体制改革文件(辽政发[2010]9 号)得知,辽宁省在 2010 年后全省增值税的 25%都由地方政府分得;再以吉林省为例,吉林省的财政体制改革文件(吉政发[2004]14 号)中提到,2004 年起,增值税(地方分享 25%部分)省与市的分享比例由 6: 4 调整为 5: 5,即市县增值税分成比例由 10%调整为 12.5%,通过测算的该比例由 2004 年的 9.6%提高至 2005 年的 11.8%。由此可见,测算而得的数据与文件中提取的基本一致。

3. 控制变量:

基于数据的可得性并借鉴相关文献,本文选取以下控制变量:(1)经济发展水平($\ln gdp$),采用了各地级市的人均国内生产总值的自然对数;(2)投资水平($\ln est$),采用固定资产投资的自然对数,固定资产投资力度的增加有利于提高全要素生产率;(3)产业结构(struc),采用第二产业增加值与第三产业增加值的比值作为产业结构的代理变量;(4)贸易规模(fdi),采用外商投资工业企业总产值与该地区工业企业总产值的比值作为贸易规模的指标参数;(5)劳动力数量($\ln labor$),采用年末单位从业人员数的自然对数为衡量指标;(6)研发投入强度(rd),研发投入强度主要通过影响技术进步影响全要素生产率,本文参考余泳泽等(2020)采用科研综合技术从业人员占单位从业人员的比重来度量^[7]。

(三) 数据说明

本文原始数据来源于《中国城市统计年鉴》和《全国地市县财政统计资料》，由于 2012 年营改增政策开始分试点实行，增值税分成比例将会普遍提高，因此选取 2000—2011 年为样本区间。在此需要特殊说明的是，第一，由于各直辖市与其他省份的税收分成安排存在差异，因此剔除了北京、上海、天津和重庆四个直辖市；第二，由于我国的计划单列市（包括青岛、大连、厦门、宁波、深圳）和省拥有相当的税收管理权限，即税收收入直接与中央进行分配而无须经过省级政府，和同省的其他地级市存在差别，因此本文也剔除了五个计划单列市。第三，由于数据缺失问题，样本中也剔除了西藏。第四，由于税收制度与大陆地区存在较大差异，样本中不包括中国港澳台地区。最终，本文样本中包含了 273 个地级市，各变量的描述性统计如表 1 所示：

表 1 描述性统计

变量名称	指标说明	平均值	标准差	最小值	最大值	样本量
全要素生产率 (tfp)	全要素生产率	1.4876	0.7817	0.0073	2.9910	3276
增值税分成 (share)	见式 (4)	0.1813	0.0443	0.0895	0.2569	3276
经济发展水平 (lngdpp)	人均国内生产总值取自然对数	9.5110	0.8003	7.0562	12.0016	3269
投资水平 (lninv)	固定资产投资额取自然对数	5.2058	1.1882	1.9601	8.5163	3112
产业结构 (struc)	第二产业增加值/第三产业增加值	1.4774	0.8788	0.3269	12.5442	3269
贸易规模 (fdi)	外商投资工业企业总产值/ 地区工业企业总产值	0.0816	0.0967	0.011	0.7799	3080
劳动力数量 (lnlabor)	年末单位从业人员数取自然对数	3.3163	0.6778	1.3987	5.7522	3228
研发投入强度 (rd)	科研综合技术从业人员/单位从业人员	0.0132	0.0108	0.0006	0.1215	3237
经济性支出比例 (build)	经济性财政支出/财政支出总量	0.6592	0.0592	0.0001	0.8314	1760
社会性支出比例 (social)	社会性财政支出/财政支出总量	0.1939	0.0523	0.0202	0.4772	1904
维持性支出比例 (maintain)	维持性财政支出/财政支出总量	0.1260	0.0298	0.0111	0.2492	1904

除了上述描述性统计之外，还以税收分成的中位数为界进行了均值分组统计，具体做法为：若税收分成高于其中位数，则 share=1，为受到财政激励较大的组，为增长竞争的意愿较为强；若税收分成低于其中位数，则 share=0，为受到财政激励较小的组，为增长竞争的意愿较弱。统计结果见表 2 所示，税收分成较高的地级市政府其全要素生产率 (tfp) 的均值为 1.3683，税收分成较低的组为 1.6069，高税收分成地级市的全要素生产率水平在 1% 的显著性水平上低于低税收分成的地级市。上述情况表明税收分成较高的地级市收到的财政激励较大，在增长目标的驱使下更愿意将财政资源用于带动经济增长的基础建设方面，而忽视了公共服务需求，从而阻碍了全要素生产率的提高。

表 2 均值分组统计

	share=0	share=1	diff (0-1)	T-value
样本量	1638	1638		

tfp	1. 6069	1. 3683	0. 2386***	8. 8353
-----	---------	---------	------------	---------

四、实证结果与分析

(一) 基本回归结果

表 3 的是地级市增值税分成对辖区全要素生产率的估计结果，列(1)单独估计了增值税分成对全要素生产率的影响，列(2)加入了经济发展水平、投资水平、产业结构等控制变量，列(1)和(2)都控制了城市固定效应和时间固定效应。结果显示，地级市全要素生产率(tfp)与税收分成比例(share)显著负相关，虽然在加入控制变量后，税收分成比例的系数和显著性水平均有所降低，但依然在 5%的统计水平下显著为负。回归系数降低的幅度不大，可能是由于控制变量的加入削弱了税收分成对全要素生产率的影响。实证结果表明，增值税分成比例增加使得全要素生产率有所下降，可能的原因是，地方政府在税收分成的激励机制下为增长而竞争，在这种模式下，财政支出的“资源优配效应”便体现出来，即地方政府更倾向于将财政资源分配到能够拉动经济增长的经济建设领域，在造成财政支出结构失衡的同时也损失了整个社会的福利水平，进一步诱发了资源配置的低效率，使得税收分成的激励红利不仅没有释放出来，还损害了全要素生产率。此外，税收分成比例的增加将激励地方政府进一步扩大财政支出规模，陷入高额举债的困境，以上分析支持本文的假设。

表 3 增值税分成对全要素生产率的影响

	(1)	(2)
	tfp	tfp
share	-0. 9092*** (0. 3292)	-0. 8404** (0. 3464)
控制变量	NO	YES
城市固定效应	YES	YES
时间固定效应	YES	YES
样本量	3276	3076
拟合优度	0. 8539	0. 8545

注：*、**、***分别代表 10%、5%、1%的显著性水平，括号内为稳健标准误，控制变量参数的估计结果省略。

(二) 稳健性检验

1. 标准误聚类到省级层面

由于各个省份对其辖区内地级市的税收分成比例相同，可以认为税收分成比例的变化主要体现在省级层面。为避免各省份间随机扰动项存在相关性的干扰，从而低估系数的标准误，因此将标准误聚类到省级层面，估计结果见表 4 的列(1)，据此可以发现，与基准回归相比，增值税分成变化对全要素生产率的影响系数大小和显著性水平基本没有变化，也证实了研究结论的稳健性。

2. 剔除省会城市

由于省会城市的特殊性，中央及地方省政府会更多的财政资源向省会城市倾斜，省会城市的收入来源更加广泛，税收分成的激励效应也会相应减弱；相较于普通地级市，省会城市无论在引进投资还是人力资本积累方面都更具有吸引力，为发展提供了更优质的营商环境。因此，以上两点致使税收分成激励作用减弱，使得省会城市的全要素生产率受税收分成的影响较小。同时，与其他地级市相比，省会城市拥有更多的省属企业和重点行业企业，增值税实际分成比例与同省的其他地级市存在一定的差别。基准回归的样本中包含了省会城市，可能会对结果产生一定的影响，因此，本文在剔除省会城市后再次回归，结果见表 4 的列(2)所示，可以发现，该结果增值税分成比例的系数符号和显著性并没有发生变化，比基准回归的系数稍大，证实了省会城市全要素生产率受税收分成的影响较小的猜测，也验证了基准回归结论的稳健性。

3. 企业层面再检验

为了进一步验证税收分成对全要素生产率影响的稳健性，选取企业层面的全要素生产率进行企业层面再检验，从而进一步为基本结论的稳健性提供佐证。企业层面的全要素生产率是基于上市公司的数据，采用了 Olley 和 Pakes (1996) 提出的两步一致估计法，即 OP 测算法测算而得^[24]。因此，在进行企业层面再检验时，除了城市层面的控制变量外，还加入了企业层面的控制变量，包括企业规模、资产结构、财务状况等概括企业基本状况的控制变量，同时还控制了城市、行业和时间三个维度的固定效应，回归结果见表 4 的列(3)所示，在加入控制变量后，地级市增值税分成比例的变化与企业全要素生产率负相关，并且通过了 5% 的显著性检验，估计结果与基准回归的回归系数在方向上一致，增值税分成比例对企业层面的影响小于对城市层面的影响，可能是由于样本数据本身就存在差异。

4. 更换样本期

本文选取的样本期为 2000—2011 年，为了避免 2008 年金融危机冲击后的财政政策、经济形势对本文的估计结果产生影响，因此剔除了 2008 年之后的年份，再对增值税分成比例与全要素生产率进行回归，结果见表 4 的列(4)，估计结果与基准回归基本一致。

5. 加入滞后效应

考虑到地级市当年的全要素生产率可能受到上一年增值税分成比例的影响，即存在一定的时滞性，与此同时，为了进一步减小内生性问题造成的影响，本文对增值税分成比例变量取滞后一期，估计结果见表 4 的列(5)，滞后一期的增值税分成比例(1. share)在 5% 的统计水平上显著，与基准回归基本一致，进一步证实了结果的稳健性。

6. 反向因果测试

考虑到全要素生产率与增值税分成之间可能存在反向因果关系，具有一定的内生性，例如地级市全要素生产率提高，地级市政府在与省政府的“讨价还价”中将拥有一定的主动权，从而影响该市的税收分成比例。因此，本文参考席鹏辉等(2017)的方法，考察地级市的增值税分成比例是否会受到该地市全要素生产率的影响^[18]。采用式(5)进行估计：

$$share_{it} = \delta_0 + \delta_1 tfp_{it-1} + \delta_2 CV_{it} + city_i + year_t + \theta_{it} \quad (5)$$

其中 tfp_{it-1} 为上一年度某地级市的全要素生产率，如果地级市的全要素生产率能够影响本年度的增值税分成，那么 δ_1 将显著异于 0，本文的基准回归就存在严重的内生性：反向因果问题；反之，若上一年度的全要素生产率对本年度的增值税分成没有

显著影响，则本文的基准模型就不存在明显的反向因果内生性问题。式(5)的回归结果见表4的列(6)所示，上一年度的全要素生产率对本年度增值税分成的影响系数很小，并且也不显著，因此，有理由认为本文的基准回归模型是不存在明显的反向因果关系，式(1)的估计结果仍然是稳健的。

表 4 稳健性检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	标准误聚类到省级层面	剔除省会城市	企业层面再检验	更换样本期	加入滞后效应	反向因果测试
share	-0.8404** (0.3592)	-0.8524** (0.3828)	-0.2983** (0.1395)	-0.8646** (0.4047)		
l. share					-0.9133** (0.4033)	
l. tfp						-0.0006 (0.0014)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
城市固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
时间固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
行业固定效应	NO	NO	YES	NO	NO	NO
样本量	3276	2764	12287	2022	2803	2803
拟合优度	0.8543	0.8546	0.7270	0.8393	0.8550	0.2632

注：*、**、***分别代表 10%、5%、1%的显著性水平，括号内为稳健标准误，控制变量参数的估计结果省略。

五、进一步分析

(一)影响机制检验

基于前文的分析，税收分成对全要素生产率的影响主要以地方财政支出结构为传导机制。税收分成的“激励效应”使得地方政府更加偏向于能够带动经济增长的经济性财政支出，而对于科教文卫等公共性财政支出，更有动机展开“逐底竞争”（余泳泽等，2020）^[7]。因此本文将财政支出结构作为影响机制，分析税收分成对全要素生产率的影响。参照贾俊雪等（2008）对财政支出结构的分类方法^[25]，分别选用基本建设支出、科技教育支出和行政管理支出作为经济性财政支出、社会性财政支出和维持性财政支出的代理变量，运用式(2)–(3)来验证本文的影响机制。

表5的列(1)–列(3)为中介效应模型第一阶段税收分成对财政支出结构的回归结果，可以看出，增值税分成显著正向影响了经济性财政支出比重，这说明增值税分成比例越高，对地方政府形成了激励效应就越明显，地方政府就更偏向于短期内能够拉动经济增长的经济性财政支出，而相对不太注重科技、教育等对经济形成长效增长机制的社会性财政支出，增值税分成对社会性支

出的影响显著为负。这说明增值税分成比例的提高导致了财政支出结构向经济性支出倾斜，增值税分成对维持性财政支出影响不显著。

表 5 的列 (4)–列 (6) 是第二阶段财政支出结构对全要素生产率的回归结果，根据回归结果可知，经济性财政支出比重的增加降低了全要素生产率，而社会性财政支出比重的增加提高了全要素生产率。一方面，虽然经济性支出在短期内更有利于获得经济发展的要素条件，但基础设施建设日渐完善，经济性财政支出对经济发展的拉动作用也会呈现出边际递减的趋势；另一方面，经济性财政支出在推动经济发展的同时，通常伴随着能耗增加和环境污染，对全要素生产率产生消极影响。而地方政府对科技、教育的投资促进了人力资本的积累和生产技术的进步，提高了要素的生产效率，从而提升了区域的全要素生产率。由列 (6) 可知，维持性支出对全要素生产率的影响不显著，维持性支出主要用于政府的日常运行与管理，对经济发展的影响不明显。

表 5 的列 (7)–列 (9) 是机制检验第三阶段的回归结果，在基准模型的基础上加入中介变量财政支出结构中的各项支出后，发现增值税分成对全要素生产率影响的显著性降低，并且系数的绝对值也有所减小，经济性财政支出和社会性财政支出仍然显著影响全要素生产率，并且影响的方向没有发生改变。因此证实了增值税分成比例的提高对地方政府产生激励效应，地方政府有动机改变财政支出行为，具体体现在偏向于经济性财政支出。财政支出结构的这种倾斜将制约经济发展方式向集约型转变，抑制全要素生产率的进一步提高。

表 5 税收分成对全要素生产率的机制检验

	第一阶段			第二阶段			第三阶段		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	build	social	maintain	tfp	tfp	tfp	tfp	tfp	tfp
share	0.2675** (0.1133)	-0.2135*** (0.0813)	-0.0539 (0.0556)				-0.3325* (0.1904)	-0.3110* (0.1754)	-0.3900* (0.2047)
build				-0.9804* (0.5312)			-0.8037* (0.4812)		
social					1.3191* (0.6807)			1.0681* (0.6141)	
maintain						0.2657 (0.6152)			0.2103 (0.6445)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
城市固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
时间固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
样本量	1603	1728	1728	1603	1728	1728	1603	1728	1728
拟合优度	0.8540	0.9403	0.9385	0.2363	0.2274	0.2407	0.2392	0.2325	0.2484

注：2007 年后，财政支出目录中不再统计基本建设支出项目，因此该表采用了 2000—2006 的样本期。*、**、***分别代表

10%、5%、1%的显著性水平，括号内为稳健标准误，控制变量参数的估计结果省略。

(二)异质性分析

本文考虑了两方面的异质性，一是财政自主权异质性，财政自主权决定了地方政府的财政资金来源更多的依赖于自有财力还是上级政府的转移支付，在更多依赖于自有财力的地级市，增值税分成的激励效应是否会更大是我们关注的问题；二是产业结构异质性，主要研究税收分成激励对全要素生产率的影响是否因产业结构的不同而存在差异性。财政自主权采用地方政府预算内收入与支出的比值度量，产业结构是第二产业增加值与 GDP 的比值，以这两个指标的中位数为界将样本分为两组，回归结果见表 6。

从财政自主权异质性来看，高财政自主权的地级市中税收分成的激励效应对全要素生产率的影响更为显著，这表明，拥有更高财政自主权的地级市财政资金都依靠于当地的税源建设，对税收分成比例的变化更为敏感，激励效应更大，也更有动机调整支出决策以实现税基最大化，从而对全要素生产率的影响更为显著。从产业结构异质性来看，第二产业占比较高的地级市税收分成对全要素生产率的影响更大，第二产业是增值税税源的主力军，因此第二产业占比越高，增值税分成对地方政府的激励效应就越显著，地方政府财政压力日益增加愈发激发了发展第二产业的动力，进而会抑制产业结构的升级，阻碍全要素生产率的提升。

表 6 异质性分析

	高财政自主权	低财政自主权	第二产业占比高	第二产业占比低
	(1)	(2)	(3)	(4)
	tfp	tfp	tfp	tfp
share	-1.4496** (0.6729)	-0.7050 (0.5302)	-1.8944*** (0.5850)	-0.3555 (0.4898)
控制变量	YES	YES	YES	YES
城市固定效应	YES	YES	YES	YES
时间固定效应	YES	YES	YES	YES
样本量	1641	1635	1638	1638
拟合优度	0.7517	0.7917	0.8546	0.8463

注：*、**、***分别代表 10%、5%、1%的显著性水平，括号内为稳健标准误，控制变量参数的估计结果省略。

六、研究结论与政策建议

本文在财政分权理论下研究税收分成比例的变化对全要素生产率的影响。鉴于增值税是我国规模最大的共享税税种，本文重点研究了增值税分成比例变化对地区全要素生产率的影响，论证税收分成与全要素生产率之间的逻辑关系，验证税收分成比例的变化所产生的激励效应扭曲了地方政府的支出行为，进而影响了全要素生产率的基本路径。

依据财政激励理论，税收分成比例的提高会使地方政府更有动力发展相应的税基，增值税的税基对应的是第二产业，体现在财政支出结构上就是地方政府将倾向于经济性财政支出，这种财政支出结构的偏向性通常会带来高污染、高能耗的问题，同时也

阻碍了产业结构的升级，损害了全要素生产率。相反，对于涉及到公共服务的社会性支出，地方政府缺乏动力配置相应的财政资金，公共服务方面发展受限，全要素生产率降低。基于市县增值税分成数据和各地级市样本的实证结果验证了理论假设：市县增值税分成比例的增加使得地方政府的经济性财政支出增加，社会性财政支出减少，“重基建、轻民生”的财政支出结构阻碍了全要素生产率的提高。并且影响程度在财政自主权和产业结构两方面都体现出了异质性，拥有较高财政自主权的地市受到税收分成变化的激励更大，对全要素生产率的影响程度也更大，第二产业占比高的地市拥有更多的增值税税源，税收分成的激励效应也越明显，对全要素生产率的影响更大。

基于以上研究结论，本文有以下几点政策启示：

第一，完善税收分成制度，优化财政激励机制。

省与地市间税收关系的安排以及税收分成制度的设计一方面要考虑到与各级政府事权与支出责任相适应，另一方面也要考虑到激励效应对地方政府行为所产生的影响，基于不同税种的特性及对某个特定行业或产业产生的影响来设计相匹配的税收分成制度。在完善税收分成制度的同时不断优化财政激励体制，尤其是要强化科技、教育、文化和卫生等民生领域的财政激励体制，以不断改革政绩考核机制为补充，将涉及到公共服务的指标加入政绩考核机制中，从而引导地方政府进行良性竞争，对财政扭曲激励现象进行实时纠正，提高全要素生产率，共同助力辖区实现经济高质量发展。

第二，优化财政支出结构，规范地方政府行为。

应充分发挥财政支出的资源配置作用，财政支出结构应适当的向社会性支出方向倾斜。在 2016 年我国实施“营改增”政策之后，地方税种营业税不复存在，省级政府的增值税分成比例由 25% 提高到 50%，财政激励效应进一步扩大，使得经济性财政支出偏向性更加明显，财政支出结构失衡，阻碍经济的高质量发展。因此，应规范政府投资行为，将重点放在公共资源配置上，更加注重公共产品供给所带来的社会效益，以高质量人力资本的不断积累逐渐替代传统的以经济建设为基础的经济发展方式，加速产业转型升级，实现资源有效配置，最终形成以科技创新为主的长效激励机制。

第三，积极培养税源，缓解地方政府财政压力。

在地方税种面临缺失和减税降费的双重压力下，从源头上积极培养税源，一定程度上缓解地方政府的税收竞争压力。根据本文的研究结果，在筹集税收收入方面，应以培育地方税种为主，以替代不断提高地方政府在增值税上的分配比例，将一些税基稳定、地方政府拥有信息优势的税种划分为地方税。

参考文献：

- [1] 黄贤环，王瑶．实体企业资金“脱实向虚”与全要素生产率提升：“抑制”还是“促进”[J]．山西财经大学学报，2019, 41(10): 55-69.
- [2] 张彰，郑艳茜，李玉姣．财政分权、政府行为与绿色全要素生产率的增长[J]．财经论丛，2020(03): 22-33.
- [3] 张凯，林小玲．财政分权、金融发展与全要素生产率提升[J]．经济与管理评论，2019, 35(01): 13-23.
- [4] 史贞．财政分权与企业全要素生产率：促进还是抑制？——基于地方政府行为的实证检验[J]．贵州社会科学，2020(04): 114-122.

-
- [5]任曙明, 魏梦茹. 财政政策、融资约束与全要素生产率[J]. 现代财经(天津财经大学学报), 2015, 35(06):28-42.
- [6]陈抗, Arye L. Hillman, 顾清扬. 财政集权与地方政府行为变化——从援助之手到攫取之手[J]. 经济学(季刊), 2002(04):111-130.
- [7]余泳泽, 王岳龙, 李启航. 财政自主权、财政支出结构与全要素生产率——来自 230 个地级市的检验[J]. 金融研究, 2020(01):28-46.
- [8]宋美喆, 刘寒波, 叶琛. 财政分权对全要素生产率的影响——基于“省直管县”改革的准自然实验[J]. 经济地理, 2020, 40(03):33-42.
- [9]吕冰洋, 马光荣, 胡深. 蛋糕怎么分:度量中国财政分权的核心指标[J]. 财贸经济, 2021, 42(08):20-36.
- [10]毛捷, 吕冰洋, 陈佩霞. 分税的事实:度量中国县级财政分权的数据基础[J]. 经济学(季刊), 2018, 17(02):499-526.
- [11]周黎安, 吴敏. 省以下多级政府间的税收分成:特征事实与解释[J]. 金融研究, 2015(10):64-80.
- [12]陈硕, 高琳. 央地关系:财政分权度量及作用机制再评估[J]. 管理世界, 2012(06):43-59.
- [13]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.
- [14]谢贞发, 张佼雨. 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[J]. 财政研究, 2021(01):57-73.
- [15]周雁南, 雷根强. 税收分成对区域资源配置效率的影响[J]. 税务研究, 2020(08):113-119.
- [16]Han, L., & Kung, K. S. Fiscal Incentives and Policy Choices of Local Governments: Evidence from China. *Journal of Development Economics*, 2015(116):89-104.
- [17]乔洪武, 朱亚男. 税收分成激励能促进上市公司创新吗?[J]. 经济与管理评论, 2019, 35(01):83-94.
- [18]席鹏辉, 梁若冰, 谢贞发. 税收分成调整、财政压力与工业污染[J]. 世界经济, 2017, 40(10):170-192.
- [19]吕冰洋, 聂辉华. 弹性分成:分税制的契约与影响[J]. 经济理论与经济管理, 2014(07):43-50.
- [20]张孝蔚, 张婷婷, 曹春方. 税收分成下的企业集团异地发展[J]. 财经研究, 2021(09):1-18.
- [21]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(03):4-12, 22.
- [22]G. E. Battese, T. J. Coelli. A model for technical inefficiency effects in a stochastic frontier production function for panel data[J]. *Empirical Economics*, 1995, 20(2):325-332.
- [23]吕冰洋, 马光荣, 毛捷. 分税与税率:从政府到企业[J]. 经济研究, 2016, 51(07):13-28.

[24]G. S. Olley, A. Pakes. The Dynamics of Productivity in the Telecommunications Equipment Industry[J]. *Econometrica*, 1996, 64(6):1263-1297.

[25]贾俊雪, 郭庆旺. 政府间财政收支责任安排的地区经济增长效应[J]. *经济研究*, 2008(06):37-49.

注释:

1 数据来源于“中国这十年”系列主题新闻发布会。

2 具体参见《福建省人民政府关于调整市县财政体制的通知》(闽政[2002]40号)。

3 具体参见《江苏省人民政府关于调整分税制财政管理体制的通知》(苏政发[2001]3号)和《浙江省人民政府关于进一步完善地方财政体制的通知》(浙政发[2003]38号)。

4 具体参见《江西省财政厅关于进一步改革财政管理体制有关政策的实施细则(暂行)》(赣财预[2004]5号)和《广东省分税制财政管理体制实施方案》的通知(粤府[1995]105号)。

5 具体参见《内蒙古自治区人民政府关于进一步完善自治区与盟市财政管理体制的通知》(内政发[2005]101号)。