DOI：10.19361/j.er.2022.02.03

税制结构优化与地区经济增长质量

——基于包容性全要素生产率视角

于井远*

摘要：提升直接税占比、优化税制结构是构建我国现代税收制度的重要内容，其不仅有助于缩小居民收入差距，也有利于激发企业家创新精神，从而推动经济高质量发展。本文基于包容性全要素生产率视角，使用 2007—2018 年地级市数据评估了税制结构优化对经济增长质量的影响。结果表明，税制结构优化显著促进了城市包容性全要素生产率的增长，有助于促进经济增长质量的提升，而企业家创新精神是其重要的影响机制，且表现为非线性关系；通过更换被解释变量和测度方法、改变样本范围、使用工具变量法等稳健性检验后，结论依然成立；异质性分析表明，该效应突出表现在经济较发达城市、大城市、市场化程度以及政府创新支持程度较高的城市，而在经济欠发达城市、中小城市、市场化程度以及政府创新支持程度较低的城市，影响并不十分显著。本文从优化税制结构视角为如何提升经济增长质量提供了经验上的支持。

关键词：税制结构；经济增长质量；包容性 TFP；企业家创新精神

中图分类号：F810.4；F812.2

一、引言

构建与经济高质量发展相适应的现代税收制度是当前税制改革的重中之重。党的十八届三中全会明确提出，深化税收制度改革，完善地方税体系，逐步提高直接税比重。党的十九届四中全会进一步强调，完善直接税制度并逐步提高其比重。从税制结构改革的演变历程和政策走向看，我国税制体系一直处于不断优化完善中。逐步完善税制结构，有利于改善市场资源配置效率，并实现社会的公平分配（安体富，2015）。

理论上，税制结构的安排应以避免或者减少对经济增长的负面效应为前提，而经济增长的最终目的是增强人民群众的获得感，惠及于人民，并非单纯提高人均 GDP，而是既重视效率，又不失公平，最终实现包容性增长。因此，经济增长能否成果共享，便成为衡量当前经济发展质量的重要维度。就税制结构与包容性经济增长的关系而言，税制结构的累进性程度

* 于井远，广东财经大学财政税务学院，邮政编码：510320，邮政编码：331447420@qq.com。

本文得到广东省高校科研特色创新类项目“税制结构的经济增长质量效应研究”（项目编号：2021WTSCX032）、“自组织理论视阈下的团队协作学习模式研究”（项目编号：2017GXJK052）、河南省科技厅软科学研究项目“高质量发展视域下河南省财政支出绩效评价体系构建与实证分析”（项目编号：222400410643）的资助。感谢匿名评审专家的宝贵意见，文责自负。

决定了其能否有效地调节收入分配,实现经济成果更多地惠及于低收入群体。税制结构由直接税和间接税组成,其整体累进程度并不单独由直接税或者间接税的累进性决定,而是取决于直接税和间接税二者占比孰高孰低。就直接税而言,个人所得税累进程度最高,理论上是缩小社会贫富差距的有力工具;企业所得税为典型的资本税,通过对资本课税可以起到对资本所有者或高收入人群的调节,也有助于缩减收入差距。因而,直接税通过财富或所得在社会之间的再分配,缩小社会贫富差距,促进经济的健康增长;就间接税而言,由于对商品和服务课税,其税负最终由消费者承担,尤其是低收入群体和经济欠发达地区居民会承担过重的税负,致使其具有累退性,这就意味着低收入群体最终承担的税负要大于高收入群体。地区经济发展差距也决定了经济欠发达地区最终承担的税负会大于经济较发达地区。总体上,间接税占比过高不利于缩小贫富差距,也无助于缩小地区差距。就二者综合比较看,由于我国是典型的以间接税占比为主的税制结构,其总体上也是累退的,即当前的税制结构可能会弱化经济增长的公平性(岳希明等,2014)。因此,提升直接税占比,有利于提高税制结构的累进程度,缩小居民收入差距,提高经济增长质量。

那么,优化税制结构是否会抑制经济增长效率的提升呢?换言之,优化税制结构与经济包容性增长的关系如何?二者之间表现为何种作用机制?国内现有研究中较少直接关注其对经济增长质量的影响。相比于此,更多的是研究税收各要素的经济增长效应及其作用机制,如李绍荣和耿莹(2005)、郭婧(2013)等。而税制结构优化作为现代财政制度建设中重要的制度安排,可能比税收水平更加重要,其不仅可以直接影响经济增长,而且还能通过结构的完善提升企业竞争力,从而间接驱动经济增长。

基于此,本文通过构造公平与效率视角下的包容性经济增长指标,手工收集地市级税收结构数据,最终结合2007—2018年全国269个地市级的面板数据,实证研究税制结构优化对经济增长质量的影响。研究结果表明,提升直接税占比显著促进了经济的包容性增长,而提升企业家创新精神是其重要的影响机制,同时该效应还存在着明显的区域异质性,其突出表现在经济较发达城市、大城市、市场化程度以及政府创新支持程度较高的城市。

本文的可能贡献在于:第一,研究视角上的拓展。高质量发展要求经济增长既要追求效率,又不损失公平。在现有文献的基础上,本文基于公平与效率视角,通过测度城市包容性全要素生产率(简称TFP)研究了税制结构对经济增长质量的影响,并详细分析了税制结构优化对区域经济质量提升可能的影响路径;第二,数据上的拓展。限于税收数据的可得性,现有研究税收与经济增长的文献主要是基于省级面板数据,而本文通过手工收集地级市税收数据,进一步拓展了现有研究范围。文章余下结构安排如下:第二部分对现有文献进行综述并在此基础上展开本文理论分析;第三部分为研究设计;第四部分是实证分析;最后是本文的结论及政策启示。

二、文献综述与理论分析

(一)文献综述

随着我国区域经济发展水平的不断提升,税制结构失衡问题已经成为现代税收制度建设的瓶颈。国内主流观点认为,当前的税制结构严重失衡是其与经济发展不协调的主要诱因,而其最主要的特征是间接税占比过高、直接税占比过低(安体富,2015;岳希明等,2014),均衡的税制结构要求既促进经济运行效率,也同时兼顾公平。

围绕税制结构与经济增长这一议题,既有研究主要从两个视角展开,分别是:(1)直接从整体税制结构及其具体税种出发研究税制的经济增长效应;(2)间接以某项税种改革研究其经济增长效应。针对第一类文献,已有结论并不完全一致,争论的焦点在于直接税是否会促进经济增长上。Lee 和 Gordon(2005)通过考察税制结构的经济增长效应发现,提升所得税比率将会抑制经济增长。Stoilova 和 Patonov(2013)在内生增长框架下分析了直接税、间接税和社会保障的经济效应,发现以直接税为主的税制结构有效地推动了欧盟成员国经济增长。Stoilova(2017)利用欧盟 28 个成员国 1996—2013 年的数据,发现选择性消费税、个人所得税和财产税有助于刺激经济增长。对于我国当前税制结构的失调,安体富(2015)认为其不仅弱化了企业竞争力,也进一步加剧了社会贫富差距,从而不利于当前经济结构的转型升级。具体到税种上,以现有税系为划分基础,李绍荣和耿莹(2005)分别考察了流转税、所得税等 7 种税收类别的经济规模效应和收入分配效应,发现流转税扩大了资本和劳动的收入差距,而所得税份额的增加会促进经济增长。郭婧(2013)基于 1998—2011 年省级面板数据,发现直接税中个人所得税有利于经济增长、企业所得税不利于经济增长,而间接税中增值税的经济增长效应并不显著。刘胜和冯海波(2016)研究了开放经济条件下税制结构的消费外溢效应,结论表明间接税在总税收中占比越高,越容易引起消费外溢。詹新宇和吴琼(2018)基于五大发展理念视角,考察了税制结构对经济增长质量的影响,发现二者之间存在显著的倒 U 型关系。孙英杰和林春(2018)以 TFP 作为经济增长质量的代理变量,利用动态面板模型发现,直接税和间接税都能够显著地促进经济增长质量的提升,二者相比较而言,直接税的促进效应要大于间接税。吕炜和邵娇(2020)通过构建地级市经济高质量发展指标体系,以直接税和间接税之比表示税种结构,也发现提高直接税占比有利于提升经济增长质量。崔耕瑞(2021)分时段研究得出,2011 年之前间接税对经济增长质量的影响大于直接税,而在 2012 年及之后直接税的经济增长质量效应要大于间接税。

针对第二类文献,现有研究分别从不同视角检验了直接税改革和间接税改革的经济增长效应,而这两类税种的改革无疑都直接或间接推动了我国税制结构的优化,此类文献大多是基于企业税负角度分析税制结构优化对企业创新及经济增长的正向影响,结论也较为一致。范蕊等(2020)、Fan 和 Liu(2020)分别考察了直接税中企业所得税税率的降低和加速折旧对企业创新和投资的积极影响。间接税改革主要包括 2004 年起始于东北三省的增值税转型改革和 2012 年的“营改增”改革等,其中“营改增”是结构性减税以来最重要也是最大的间接税改革,其不仅有效地降低了重复征税,也直接提升了直接税占比、优化了间接税系。相当一部分文献针对“营改增”的经济效应进行了分析,倪红福等(2016)的实证结果表明,“营改增”降低了行业价格水平和减轻了企业负担,而且还一定程度上改善了收入分配。范子英和彭飞(2017)发现“营改增”提高了企业技术水平,并推动了地区之间的分工与协作。龚强等(2016)从理论上探讨了“营改增”对企业创新的影响,认为“营改增”降低了企业创新的不确定性和外溢性,从而有利于企业创新。陈钊和王旸(2016)基于上市公司数据的结论表明,“营改增”促进了企业专业化分工。

(二)理论分析

一般来讲,间接税对商品和劳务课税,其税价不分离和税负易转嫁特征,不利于调节收入差距和扩大居民消费需求,也会影响企业的盈利水平,从而影响企业家的创新创业活动。

由于我国税制结构同时表现为间接税占比过高和以企业来源为主两个特征,致使整体税制表现为累退性,一定程度上抑制了经济效率的提升,也加剧了地区差距和居民贫富差距(岳希明等,2014;张平、侯一麟,2019)。就税负比较看,企业所承担的间接税税负也大于直接税,这会抑制企业家风险投入。具体到本文,我们认为提升直接税占比不仅会直接降低企业创新投入的税收负担,还会间接通过优化公共服务供给降低企业的运营成本,从而通过激励企业家精神推动经济质量提升。

就企业家创新精神与经济增长而言,企业家创新精神促进了知识的溢出和共享、技术创新水平和资源配置效率的提升,是驱动长期经济增长的动力和源泉。自熊彼特系统地提出"创造性破坏"理论以来,创新作为企业家精神的典型活动被认为是驱动经济可持续增长的关键性因素,其解释了经济增长中仅由资本和劳动投入不能完全解释的部分。在熊彼特看来,企业家通过才能配置推进了新技术、新工艺的利用及新市场等的开发,促进社会分工与经济增长,并由此实现超额利润。随着增长理论的进一步发展,Baumol(1968)在内生增长理论框架下,论证了企业家精神在促进经济增长中的重要作用。Acs 等(2013)也指出,企业家精神通过知识溢出效应寻找创业机会,学习并利用由此产生的新知识创造市场价值,促进经济增长;同时,初创企业还会通过创造就业、引入创新和提高劳动生产率等方式促进地区经济发展(Fritsch,2013)。庄子银(2005)指出,具有强烈企业家精神的经济体拥有较高的经济增长率和人均收入水平。

而优化税制结构有利于企业家增加创新投入。一方面,企业所承担的间接税税负要大于直接税,优化税制结构有利于降低企业整体税负和企业经营负担,激励企业家增加创新投入。根据个人所得税计税原理,企业仅仅是履行了代扣代缴义务,并非实际意义上的负税人,因而不存在"税痛";而企业所得税的计税依据是扣除了各种合规支出后的应纳税所得额,征税前提是企业当年实现正的税前利润。相反,无论企业是否盈利,只要有产品价值增加额和营业收入,便不可避免地要缴纳增值税和营业税,即使其税负可以转嫁,此部分现金流出也会加重其经营负担。因此,在企业当期利润为零甚至亏损的情况下,可能并不存在企业所得税的缴纳,但却无法避免间接税。以成长期企业为例,其创业前期的首要任务是在市场中存活下来,通常这几年经营情况并不稳定,盈利能力也较差。为了获得市场份额和追赶行业领先者,前期发生的业务招待费、宣传费、筹办费等非生产性支出和构建厂房、无形资产、研发投入等资本性支出相对会较多,致使企业在创立初期很难改善经营状况,虽然这部分支出以亏损的形式结转到以后纳税年度,也会产生大量的增值税留抵税额,而这部分税额直接降低了其现金流动能力,增加其财务成本和资金负担,由此形成的高杠杆率并不利于企业进行创新创业投入,也不利于其改善资源配置。因此,从微观视角看,提升直接税比例有利于降低企业家"税痛",使其轻装上阵,将更多的资金和精力投入到企业创新活动之中,促进经济运行效率的提高。另一方面,提升直接税占比有利于降低纳税人的"财政幻觉",倒逼地方政府提高公共产品与服务的供给能力,通过提高企业获取公共产品和服务的可及性,降低企业运营成本,间接推动企业参与创新活动的积极性。直接税对所得和财富征税,税负和"税痛"较为清晰、直接;而间接税通常以嵌入到商品和服务价格的形式致使税负具有隐蔽性,负税人并不能真实地感受到税负的存在。因而,相对于直接税,实际负税人更容易低估其所承担的间接税税收负担,进而也难以确定其所承担的公共产品的税收价格(Sausgruber and Tyran,2005)。间接税的这种隐蔽性会使得理性化的地方政府在年度税收安排中,更加

依赖间接税的征收,并利用纳税人的"财政幻觉"过度扩大无效的公共支出,从事寻租性的腐败活动,采取与企业征纳合谋的方式最大化个人利益,而腐败下的政府治理要么导致公共产品或者公共服务的供给过度,要么是供给不足,从而降低公共产品与服务的供给能力和资源配置效率(范子英,2013;Liu and Feng,2015;Liu and Mikesell,2019)。而提高直接税份额,可以提升地方政府对本地居民偏好的财政回应性(尹恒、杨龙见,2014),优化公共服务供给,提高企业家参与创新活动的积极性与创新投资效率。

三、研究设计

(一)模型设定

本文重点关注提升直接税占比的经济效应,即考察其对经济增长质量的影响。为此,设计如下计量模型:

$$tfp_{it}=\alpha+\beta tax_struc_{it}+\gamma control_{it}+\mu_i+\nu_t+\varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$tfp_{it}=\alpha+\beta_1 tax_struc_{it}+\beta_2 tax_struc_{it}^2+\gamma control_{it}+\mu_i+\nu_t+\varepsilon_{it} \quad (2)$$

式(1)中:tfp_{it}为 i 城市 t 年的区域经济增长质量,根据前文分析,以包容性全要素生产率(TFP)表示经济增长质量,体现经济增长的"共享"属性。由于经济增长质量的内涵较为丰富,后文通过变换测度方法和使用绿色全要素生产率进行稳健性检验。tax_struc_{it}为税制结构,分别使用比重法和比例法计算的直接税占比表示,其系数β反映了税制结构优化对当前经济增长质量的定量影响,若β显著大于0,则表明提升直接税占比有助于提升包容性 TFP,从而提高经济增长质量,反之则说明直接税比例的提升无助于提高经济增长质量。根据前文分析,本文预期$\beta>0$。$control_{it}$为包括经济发展水平、人口密度等城市层面的控制变量;μ_i为城市个体效应,ν_t为时间效应,ε_{it}为回归方程的随机扰动项,基准回归使用双向固定效应模型分析。式(2)在式(1)的基础上进一步控制了税制结构的平方项,借以考察税制结构中直接税占比对经济增长质量影响的非线性特征。

此外,考虑到税制结构的内生性,优化税制结构虽然可以促进经济增长质量的提升,但反过来,包容性经济增长强调人民共享的内涵也要求进一步完善税制结构,通过调整累进性的直接税与累退性的间接税之间的比例结构从而提升税制的累进程度,故税制结构与包容性 TFP 之间可能表现为互为因果关系。借鉴 Liu 和 Feng(2015),本文使用工具变量法克服税制结构的内生性问题,考虑到 2004 年东北地区的增值税转型试点改革也会对当前税制结构产生一定影响,以及数据的可获得性,本文使用 2003 年同一省份其他城市税收结构的平均值作为工具变量,并以城市间距离的倒数作为权重进行加权平均,然后借用两阶段最小二乘法克服其内生性问题。就工具变量的有效性而言,首先,同一省份内部各地级市政府受统一的省政府领导,各地级市的财政、税制结构具有一定的相似性,且距离越近的城市在税收政策的安排上可能具有较强的相关性,使用其他城市的加权平均值能够很好地代表本地税制结构;其次,逻辑上看,样本期内地区经济增长不会受到以前年度城市税制结构的影响,满足工具变量的排他性。

(二)变量选择

1. 被解释变量

本文的关注点是税制结构对经济增长质量的影响,首要的是解决经济增长质量的度量问题。针对经济增长的测度,文献中大多使用全要素生产率表示。根据前文所述,经济增长

的目的是提升居民在社会发展中的获得感,最终惠及居民,提高居民收入水平并降低收入差距。TFP 仅表示技术进步,注重效率但忽视了公平性问题,而经济高质量发展的本质是在追求经济运行效率的基础上充分体现“共享”理念,既讲效率,又不失公平。为此,本文使用包含非期望产出的 Hicks-Moorsteen 方法(HM 法)测度包容性 TFP1,表示经济增长质量,并以此为被解释变量进行基准回归。相比其他指标,包容性 TFP1 较好地诠释了成果共享的高质量发展理念。同时为确保结果的稳健可靠,后文也使用超越对数函数法和 DEA 法测度包容性 TFP,通过更换被解释变量作稳健性测试。测度过程中,投入要素为资本、劳动,产出变量为实际 GDP,城乡收入差距为非期望产出。指标处理上:借鉴已有研究,资本存量使用永续盘存法计算得到,其中 2007 年为基期,折旧率为 9.6%,基期的增长率设定为 10%;使用全社会从业人员表示劳动投入量;实际 GDP 也以 2007 年为基期并使用以城市为基础计算的 GDP 平减指数得到,非期望产出城乡收入差距使用农村人均收入除以城镇人均可支配收入,其比值越小表明经济增长越不公平。

2. 解释变量

税制结构安排体现了税收负担在社会成员之间的分配情况,其大小取决于税收收入结构与税收来源结构。整体上,我国税制结构表现出以间接税为主和以企业来源为主两个特点。根据税负转嫁的难易程度,可以将个人所得税、企业所得税划分为直接税,增值税、营业税等划分为间接税;根据不同要素为课税对象,税收收入结构又可以划分为劳动税、资本税、消费税等,劳动税包含个人所得税、农牧业税和社会保险基金,资本税主要是对财产和资本等征收,包含部分增值税、部分营业税、土地使用税、企业所得税等。本文采用直接税/间接税表示的比例法和直接税占税收收入比表示的比重法两种方式度量税制结构。

3. 控制变量

为进一步降低异方差和内生性问题,根据文献中常用做法,本文还加入了城市特征变量,具体为:(1)人口密度,使用每平方公里常住人口表示。(2)地区经济发展水平,使用人均实际 GDP 的自然对数表示。一般来讲,经济发展水平越高,表明地区经济实力雄厚,其经济成果更容易惠及辖区居民,造福于民,从而拥有更高的经济发展质量,相反经济欠发达地区首要的是解决经济增长问题,对于“造福于民”可能会无暇顾及。(3)金融发展水平,表征地区金融业发展对经济高质量发展的支持作用,使用银行本外币贷款余额除以 GDP 表示。(4)信息化水平,使用每万人拥有的电话数表示。(5)政府干预,体现政府对本地经济高质量发展的支持力度,使用财政支出占 GDP 比重表示。(6)产业结构,使用第三产业产值除以第二产业产值表示。(7)政府科技支出水平,对企业创新可以起到政策引领作用,使用地方政府科技支出占财政支出比重表示。

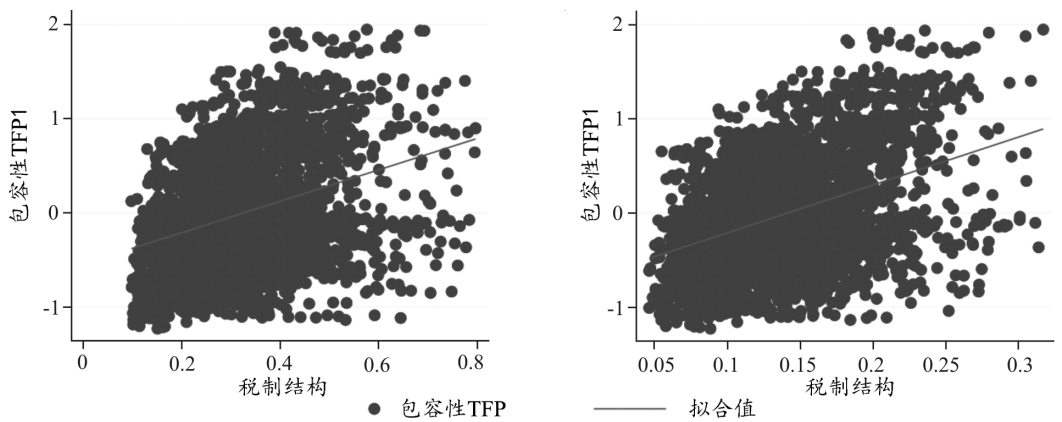
(三)数据来源

区别于以往关于税制的研究,本文根据地级市年度决算报告和当年国民经济与社会发展统计公报,手工收集了各地级市税收结构数据,但大多城市 2007 年之前并未完全公开税收结构数据,缺失较多,且部分城市选择性地公布税收结构数据,而这部分数据也与全国财政统计资料有较大出入。因此,为确保样本数据的准确性,本文的研究期间为 2007—2018 年。文中其他数据均来源于相应年份的《中国城市统计年鉴》,对于仍缺失的数据,根据地级市当年国民经济与社会发展统计公报手工收集和插值法填补,所有货币类变量均以 2007 年为基期进行了价格平减。表 1 为变量的描述性统计结果。

表 1　　变量的描述统计

变量	定义	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
税制结构(比例法)	直接税/间接税	3 177	0.3229	0.1295	0.1	0.7959
税制结构(比重法)	直接税/税收收入	3 196	0.1396	0.0496	0.0464	0.3141
包容性 TFP1	Hicks-Moorsteen 法	3 196	0.8321	0.0171	0.7908	0.8788
包容性 TFP2	超越对数函数法	3 195	0.0056	0.6058	-1.205	1.9555
包容性 TFP3	DEA 法	3 216	0.9436	0.0186	0.9031	1
人口密度	万人/平方公里	3 197	5.7914	0.8273	2.9087	7.2139
经济发展水平	人均实际 GDP 的自然对数	3 196	10.353	0.7072	8.8371	12.358
产业结构	第三产业产值/第二产业产值	3 195	0.8558	0.3751	0.2594	2.8385
政府干预	财政支出/GDP	3 195	0.1702	0.0718	0.0653	0.4697
科技支出水平	地方政府科技支出/财政支出	3 195	0.015	0.0121	0.0018	0.0706
信息化水平	电话数/万人的自然对数	3 190	-0.316	0.5297	-1.659	1.2816
金融发展	银行贷款余额/GDP	3 196	0.8514	0.4611	0.2669	2.8987

为了更加直观地理解税制结构与包容性 TFP 之间的关系,图 1 汇报了二者之间的散点图。通过图 1 可以清晰地看到,无论是使用比例法还是比重法度量的税制结构,包容性 TFP 与税制结构均表现为较强的正相关关系,初步表明提升直接税比重可以促进经济增长质量的提升,紧接着本文第四部分将对此进行充分的论证。



(a)比例法　　(b)比重法

图 1　税制结构与经济增长质量的散点图

四、实证分析

(一)基准回归分析

首先,我们对(1)式使用双向固定效应模型回归,考察税制结构优化对经济增长质量的影响,表 2 中第(1)列和第(2)列为回归结果,回归过程中均控制了时间效应和城市个体效应,并使用异方差稳健的标准误。结果显示,无论是以比例法还是比重法表示的税制结构,二者对包容性 TFP1 的影响均在 1%的水平上显著为正,结论与已有研究一致(孙英杰、林春,2018;吕炜、邵娇,2020)。说明提升直接税占比、优化税制结构有利于提升经济运行效率,从而有助于经济增长质量的提升。就比例法而言,直接税比重每提升 1 个百分点,将带来经济增长质量 0.83%的增长;而以比重法表示的税制结构每提升 1 个单位,将使包容性 TFP1 增长 2.23%,二者均具有较强的经济显著性和统计显著性。

其次,表 2 中第(3)列和第(4)列分别在前两列的基础上加入了二次方项。结果显示,

一次方项为负,二次方项显著为正,表明税制结构与经济增长质量的关系呈现出正"U"型特征,这表明随着直接税占比的提升,其对经济增长质量的影响表现为先下降、后上升的变化趋势。这一点容易理解,在经济发展的早期阶段,首要目的是提升经济增速,实行以间接税为主体的税制结构可以最大限度地保持税收中性原则,促进经济运行效率的提高;但当经济发展到一定阶段时,如果继续实行以间接税为主体的税制结构,则税制结构整体上表现出的累退性会扩大收入分配差距,经济增长中面临的环境紧约束问题也会不断显现,导致无法共享经济增长的成果,并带来一系列环境问题,从而降低经济增长质量。因此,此时提升直接税占比则有利于缩小居民收入差距,提高经济增长质量。

最后,我们根据前文所构造的工具变量利用两阶段最小二乘法对第(3)列和第(4)列重新回归分析,结果见表2第(5)列和第(6)列。回归结果中第一阶段回归的 F 统计量大于10这一经验值,说明所选择的工具变量与本文的核心解释变量是高度相关的,并不存在弱工具变量问题;同时Hansen检验的结果也均不显著,无法拒绝工具变量有效性的假设,这说明我们所选择的工具变量是有效的,只是回归系数绝对值及其标准误相对于第(3)列和第(4)列而言均有所增大,但模型的结论并未发生实质性改变。

表2　　基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
税制结构(比例法)	0.0083***		−0.0061		−0.1513***	
	(0.0027)		(0.0089)		(0.0405)	
税制结构(比重法)		0.0223***		−0.0364		−0.5555***
		(0.0077)		(0.0272)		(0.1130)
税制结构平方(比例法)			0.0178*		0.2065***	
			(0.0102)		(0.0506)	
税制结构平方(比重法)				0.1875**		1.6009***
				(0.0806)		(0.3335)
人口密度	0.0056*	0.0056*	0.0057*	0.0054*	0.0074***	0.0025
	(0.0031)	(0.0031)	(0.0031)	(0.0031)	(0.0022)	(0.0025)
经济发展水平	0.0077***	0.0083***	0.0077**	0.0080***	0.0076***	0.0042*
	(0.0029)	(0.0030)	(0.0030)	(0.0031)	(0.0020)	(0.0024)
金融发展	−0.0004	−0.0005	−0.0004	−0.0004	−0.0009	0.0021
	(0.0015)	(0.0016)	(0.0015)	(0.0016)	(0.0012)	(0.0013)
信息化水平	−0.0027*	−0.0026*	−0.0025*	−0.0024*	−0.0007	−0.0015
	(0.0014)	(0.0014)	(0.0014)	(0.0014)	(0.0011)	(0.0011)
政府干预	−0.0304***	−0.0274***	−0.0301***	−0.0283***	−0.0278***	−0.0386***
	(0.0099)	(0.0094)	(0.0099)	(0.0095)	(0.0079)	(0.0086)
产业结构	0.0026	0.0026	0.0025	0.0026	0.0009	0.0022*
	(0.0017)	(0.0017)	(0.0017)	(0.0017)	(0.0013)	(0.0012)
科技支出水平	−0.0467	−0.0462	−0.0474	−0.0534	−0.0617**	−0.0936***
	(0.0455)	(0.0455)	(0.0451)	(0.0452)	(0.0299)	(0.0312)
常数项	0.7319***	0.7238***	0.7338***	0.7326***		
	(0.0391)	(0.0394)	(0.0392)	(0.0408)		
时间效应	是	是	是	是	是	是
个体效应	是	是	是	是	是	是
R^2	0.7429	0.7411	0.7436	0.7423	0.6644	0.6415
N	2 774	2 798	2 774	2 798	2 771	2 797
第一阶段 F 值					51.203***	65.789***
Hansen检验(P 值)					0.483	0.3068

注:括号内为稳健标准误。***、**、*分别表示在1%、5%、10%的水平上显著。

从控制变量的回归结果看,经济发展水平对包容性 TFP 的影响大多在 1%的水平上显著为正,意味着经济基础较好的城市更有实力实现经济高质量发展;政府干预和政府科技支出水平降低了包容性 TFP 的增速,说明在经济增长质量的提升过程中,地方政府可能存在着越位情况,没有更多地"让位"于市场;产业结构升级可以有效地促进经济增长质量的提升,这与现有结论一致(孙英杰、林春,2018),说明了推动经济结构转型对于实现高质量发展的重要性。

(二)稳健性检验

1. 更换被解释变量

前文使用 HM 法测度的包容性 TFP1 度量经济增长质量,而仅用这一指标存在测量误差的可能,本小节使用文献中常用的超越对数函数法和数据包络分析法(DEA 法)重新测度该指标并进行回归分析。

(1)包容性 TFP2。参考余泳泽(2017),超越对数函数模型设计如下:

$$\ln Y_{it}=b_0+b_1\ln K_{it}+b_2\ln L_{it}+b_3\ln K_{it}\ln L_{it}+b_4(\ln K_{it})^2+b_5(\ln L_{it})^2+b_6t^2+b_7t\ln K_{it}+b_8t\ln L_{it}+b_9t+\varepsilon_{it} \quad (3)$$

(3)式中:Y 为产出,K 为资本,L 为劳动;t 的计算以 2007 年为首期,根据 $t=year-2007$ 计算得到;ε_{it} 为全要素生产率。

(2)包容性 TFP3。以基准回归中的资本和劳动为投入要素、实际 GDP 和城乡收入差距为产出,使用 DEA 重新测度包容性 TFP,然后进行回归。

(3)绿色全要素生产率。本文基准回归中仅以经济增长成果能否实现共享度量经济增长质量,如前文所述,经济增长质量的内涵除了经济成果共享外,能否实现绿色发展也是另一重要维度。借鉴聂长飞等(2021),本文使用绿色全要素生产率度量地区绿色发展水平,进一步作为对本文基本结论的稳健性测试。具体而言,使用 DEA 框架下的包含非期望产出的非径向 SBM 模型测度绿色 TFP,以全社会用电量表示能源投入,工业废水排放量、工业二氧化硫排放量和工业粉尘排放量表示非期望产出,资本投入、劳动投入及产出与基准回归一致,不再赘述。

表 3 的回归结果证明了基本结论的稳健性,说明无论采取哪种度量方式,税制结构的优化均有助于提升经济增长质量。

表 3　　稳健性检验:更换被解释变量

变量	包容性 TFP2		包容性 TFP3		绿色全要素生产率	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
税制结构(比例法)	0.0615***		0.0068**		0.0743	
	(0.0184)		(0.0028)		(0.0485)	
税制结构(比重法)		0.1108**		0.0220***		0.2588*
		(0.0541)		(0.0082)		(0.1372)
控制变量	是	是	是	是	是	是
时间效应	是	是	是	是	是	是
个体效应	是	是	是	是	是	是
R^2	0.6625	0.6625	0.7649	0.7647	0.1472	0.1489
N	2 831	2 852	2 797	2 821	2 816	2 839

注:括号内为异方差稳健标准误。***、**、*分别表示在 1%、5%、10%的水平上显著。为节省篇幅,表中省略了控制变量的回归结果。

2. 更换样本范围

从地区比较上看,由于北京、上海、天津、重庆4个直辖市和厦门等5个计划单列市经济发展水平较高,地方政府对间接税的依赖程度可能相对较小,从而更重视经济发展质量。就本文样本中比例法度量的税制结构而言,这9个城市的直接税占比平均为49.94%,而其他城市的直接税占比为31.58%,因此进一步将这9个城市去掉,缩小样本范围再次进行稳健性检验。表4的结果显示,无论是否包含直辖市和计划单列市,都不影响本文的基本结论。

表4　　稳健性检验:不含直辖市和计划单列市

变量	不含直辖市		不含单列市		不含直辖市和单列市	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
税制结构(比例法)	0.0082***		0.0078***		0.0076***	
	(0.0027)		(0.0027)		(0.0027)	
税制结构(比重法)		0.0223***		0.0206***		0.0204***
		(0.0077)		(0.0076)		(0.0077)
控制变量	是	是	是	是	是	是
时间效应	是	是	是	是	是	是
个体效应	是	是	是	是	是	是
R^2	0.7429	0.7411	0.7469	0.7450	0.7470	0.7451
N	2 781	2 805	2 752	2 776	2 736	2 760

注:括号内为异方差稳健标准误。***、**、*分别表示在1%、5%、10%的水平上显著。为节省篇幅,表中省略了控制变量的回归结果。

(三)机制分析

基本回归结果表明,税制结构优化显著提升了城市经济增长质量。而前文也分析到,合理的税制结构有利于调动企业家创新精神,提高资源配置效率,从而驱动经济高质量发展,而过高的间接税占比可能会加剧企业经营负担,扭曲资本投入和劳动投入配置决策。为佐证税制结构通过企业家创新精神驱动经济高质量发展的机制效应,本小节在基准回归中引入企业家创新变量与税制结构的交互项,考察税制结构优化是否提高了企业家的创新积极性,然后使用中国工业企业数据库数据从微观视角进一步佐证税制结构对企业家创新的影响。虽然提升直接税占比意味着增加了资本税和劳动税,在资本和劳动要素投入量不变的前提下会降低要素的边际报酬,但是企业为了在激烈的市场竞争环境中获得长足发展,必须持续地提高创新水平和创新效率,从而提升创新能力。为此,本文使用创新水平和创新效率度量宏观层面的企业家创新精神。创新水平代表企业的创新产出能力,创新效率表示企业在一定的创新产出水平上的最小化物质资本投入和人力资本投入过程,二者共同表征企业在市场上的竞争力。创新水平使用人均授予发明专利的自然对数表示。创新效率根据数据包络分析法(DEA法)核算,其中创新投入主要体现为物质资本和人力资本的投入,分别使用R&D经费投入占GDP比例、人均R&D经费投入以及研发人员占从业人员比重表示,产出指标使用人均专利授权数和人均发明专利授权数表示,体现创新数量和创新质量。微观层面,将中国工业企业数据库数据与相应年度税制结构数据匹配,并参考毛其淋和许家云(2014),以工业企业新产品产值占工业总产值比重表示企业家创新。除上述城市层面的控制变量外,另考虑企业层面的控制变量,参考田彬彬和范子英(2016),资本密集度用固定资产占总资产比重表示,企业规模用总资产的自然对数表示,融资约束用负债总额占总资产比重表示,企业年龄为样本年度减去企业成立年份后的自然对数;员工人数为企业全年从业平均人数的自然对数。回归结果

见表5,首先就城市层面而言,第(1)列—第(4)列中的交互项系数至少在5%的水平上显著为正,这意味税制结构可以通过促进企业创新水平和创新效率的提高影响经济增长质量,证明机制效应的存在;第(5)列—第(8)列从微观视角进一步考察了税制结构对企业创新的直接影响,结果进一步印证了提升直接税占比可以显著地影响企业创新。

表5　　税制结构、企业家创新与经济增长质量

变量	城市层面				企业层面			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
税制结构(比例法)	0.0067**		−0.1690*		0.0143***	0.0092***		
	(0.0027)		(0.0856)		(0.0022)	(0.0021)		
税制结构(比重法)		0.0227***		−1.0841***			0.0420***	0.0284***
		(0.0074)		(0.2129)			(0.0074)	(0.0076)
创新水平	0.0030**	0.0028**						
	(0.0014)	(0.0014)						
税制结构(比例法)×创新水平	0.0116***							
	(0.0033)							
税制结构(比重法)×创新水平		0.0369***						
		(0.0114)						
创新效率			0.5156***	0.5133***				
			(0.0271)	(0.0273)				
税制结构(比例法)×创新效率			0.1953**					
			(0.0905)					
税制结构(比重法)×创新效率				1.1912***				
				(0.2249)				
城市控制变量	是	是	是	是	否	是	否	是
企业控制变量					是	是	是	是
个体效应	是	是	是	是	是	是	是	是
时间效应	是	是	是	是	是	是	是	是
R^2	0.7472	0.7448	0.7970	0.7984	0.5949	0.5958	0.5949	0.5958
N	2 839	2 863	2 803	2 827	942 787	920 422	942 787	920 422

注:城市层面的标准误为异方差稳健标准误,企业层面的标准误聚类到城市-行业层面。***、**、*分别表示在1%、5%、10%的水平上显著。

(四)异质性分析

1. 地区异质性

从各国税收制度演变的历史看,税制结构的安排与其经济发展阶段相适应,初期阶段为保证财政收入,实行以商品为主要课税对象的间接税;而当经济社会发展到一定水平时,以累进性更强的直接税为主,财富和所得便成为主要课税对象。这是否意味着经济社会发展水平越高的地区,税制结构优化对其经济增长质量的影响更加显著呢?为了回答这一问题,本文进一步将样本中各个城市划分为经济较发达城市和经济欠发达城市,考察其异质性;此外,城市规模较大地区往往集聚着高层次的人力资本,而集聚所形成的规模经济效应和范围经济效应,会进一步推动劳动专业化人才的集中,形成劳动力蓄水池,驱动经济增长质量的提升。因而,本小节通过以人均GDP和城市规模的各自中位数为界,将城市分别划分为经济较发达城市和经济欠发达城市、大城市和中小城市。根据分析,本文预期经济较发达城市和大城市由于拥有良好的经济发展基础、人力资本,从而提升直接税占比更有助于其经济增长质量的提升,而经济欠发达城市和中小城市可能更多地处于经济赶超阶段,惠及于民可能会力不从心。表6汇报了具体回归结果,模型的设置和基准回归一致,其回归结果也符合预

期。回归结果中,税制结构优化对经济增长质量的影响主要集中在经济较发达城市和大城市,二者均在1%的水平上显著为正,而对经济欠发达城市和中小城市并无显著影响。

表6　　异质性分析:城市视角

变量	经济较发达城市	经济欠发达城市	大城市	中小城市	经济较发达城市	经济欠发达城市	大城市	中小城市
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
税制结构(比例法)	0.0096***	0.0064	0.0114***	0.0046				
	(0.0035)	(0.0044)	(0.0039)	(0.0039)				
税制结构(比重法)					0.0244***	0.0208*	0.0410***	0.0083
					(0.0092)	(0.0120)	(0.0114)	(0.0103)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
时间效应	是	是	是	是	是	是	是	是
个体效应	是	是	是	是	是	是	是	是
R^2	0.7484	0.7391	0.7872	0.7119	0.7479	0.7365	0.7908	0.7075
N	1361	1436	1416	1381	1369	1452	1426	1395

注:括号内为异方差稳健标准误。***、**、*分别表示在1%、5%、10%的水平上显著。为节省篇幅,表中省略了控制变量的回归结果。

2. 不同市场化程度异质性

根据省份市场化指数将各城市划分为市场化程度较高、中等和较低城市,表7报告了不同类型的市场化程度城市的异质性分析结果。从表7中可以看出,市场化程度越高的城市,提升直接税占比对其经济增长质量的影响越显著;相反,税制结构对市场化程度较低城市影响并不显著。对此可能的解释是,市场化程度较高的城市,通常拥有成熟的要素市场和产品市场发展体系、完备的金融支持系统和有利于激发企业家精神的营商环境,从而实现政府与市场关系的优势互补,提高市场主体的创新积极性。可以认为,在经济增长质量的提升过程中,良好的政府与市场关系是税制结构发挥积极作用的重要条件。

表7　　异质性分析:市场化程度视角

变量	较高	中等	较低	较高	中等	较低
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
税制结构(比例法)	0.0163***	0.0100**	0.0034			
	(0.0038)	(0.0042)	(0.0053)			
税制结构(比重法)				0.0393***	0.0305***	0.0151
				(0.0102)	(0.0111)	(0.0161)
控制变量	是	是	是	是	是	是
时间效应	是	是	是	是	是	是
个体效应	是	是	是	是	是	是
R^2	0.8113	0.7694	0.7345	0.8064	0.7706	0.7377
N	528	1 269	884	534	1 275	891

注:括号内为异方差稳健标准误。***、**、*分别表示在1%、5%、10%的水平上显著。为节省篇幅,表中省略了控制变量的回归结果。

3. 科技支持程度异质性

创新是经济增长的关键驱动力,通过创新驱动经济结构转型升级实现经济高质量发展,离不开政府对创新的支持,而政府科技投入也有利于激励企业增加创新投入,具有引领和示

范作用。进一步地,我们根据政府科技支出占财政支出比重(三等分),将政府科技创新支持程度划分为较高、中等、较低三类,分别考察不同组中税收结构对经济高质量发展的影响。如表 8 所示,拥有较高科技投入的城市中,税收结构的优化对经济发展的效应显著为正;而科技支持程度中等和较低的城市中,其显著性则大大降低,甚至并不显著。可能的解释是,税制结构的提升一方面有利于政府治理质量的提升,营造有利于企业创新创业的营商环境;另一方面有利于企业避免过重的流转税负担。而地方政府对科技创新的支持力度越强,企业在创新过程中的积极性也就越高,从而使得地方在创新型企业集聚和要素集聚方面的能力也就越强。因此,在政府科技支持程度更高的地区,优化税制结构对经济增长质量的影响也更加显著。

表 8　　异质性分析:科技支持程度视角

变量	较高	中等	较低	较高	中等	较低
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
税制结构(比例法)	0.0100**	0.0059	0.0081			
	(0.0050)	(0.0038)	(0.0051)			
税制结构(比重法)				0.0352***	0.0111	0.0243*
				(0.0115)	(0.0109)	(0.0130)
控制变量	是	是	是	是	是	是
时间效应	是	是	是	是	是	是
个体效应	是	是	是	是	是	是
R^2	0.6878	0.752	0.735	0.6907	0.7531	0.7303
N	926	951	920	930	959	932

注:括号内为异方差稳健标准误。***、**、*分别表示在 1%、5%、10%的水平上显著。为节省篇幅,表中省略了控制变量的回归结果。

五、结论及政策启示

优化税制结构,有利于缩小居民收入差距,激发企业家创新精神,从而推动经济高质量发展。作为构建现代税收制度的重要组成部分,“提升直接税占比、优化税制结构”直接关系到我国国家治理现代化的进程。然而,目前鲜有研究直接针对税收结构优化与经济增长质量的关系进行定量考察。本文以包容性 TFP 为切入点,基于 2007—2018 年地级市数据研究了税制结构优化的经济增长质量效应。研究结果表明,税制结构优化显著促进了城市包容性 TFP 的增长,有利于经济高质量发展,二者之间表现为非线性关系;通过更换被解释变量、改变样本范围、使用工具变量法等稳健性检验后,结论依然成立;渠道检验表明,税制结构优化促进经济增长质量提升的重要机制是提升了企业创新水平和创新效率,有助于提升企业竞争力;此外,本文还基于城市经济发展水平、市场化程度和政府科技创新支持力度视角,进行了异质性分析,发现经济较发达城市和大城市、市场化程度和政府科技创新支持力度较高的城市,税制结构优化的经济增长质量效应更大,而在经济欠发达城市、中小城市、市场化程度以及政府科技投入较低的城市,影响并不显著。

本文对于构建现代税收制度,有效推动经济高质量发展具有重要的政策启示。具体如下:

首先,优化税制结构应以持续提升直接税占比为目标,充分发挥直接税对经济增长质量

的积极效应。本文基本回归结论显示,提升直接税占比和优化间接税系有助于推动包容性TFP的增长,而增强税制与经济发展的协同性,依赖于进一步设计税制优化路径。直接税方面,建议应考虑以对创新的激励效应为目标,进一步完善个人所得税对科研人才及其科研成果转化的政策优惠体系,降低高精尖人才的个人所得税边际税率,推进科技人才集聚和科研成果转化。同时,完善企业研发费用加计扣除等政策体系,降低企业所得税税负,激励企业对创新资金和人才的投入力度。间接税方面,应考虑稳步降低企业增值税税负。可进一步简并增值税税率,推进增值税税率向一档或两档税率转变,实现全产业链链条抵扣,并完善增值税留抵退税地方分担机制,缓解不同地区因征税地和退税地差异给地方造成的财力冲击,避免因此给企业带来的额外负担。

其次,优化地方公共服务供给体系。企业是社会创新的主体和公共服务需求方,完善的公共服务体系不仅有助于降低企业运营成本,还可以提升企业对公共服务的可及性和获得感。建议深入推进公共服务"放管服"改革,构建以企业认同为导向的公共服务供给机制,通过打造高效便捷的公共服务供给体系,持续优化公共服务供给能力。

最后,因地制宜,采取差异化的税制结构调整政策。就本文的结论而言,税制改革应针对地方经济发展状况、城市规模和创新环境差异制定差异化政策,在经济发展水平欠发达和人力资本水平较低的城市,应更多地注重间接税内部结构的调整,以便发展地方经济;而在经济发展水平较高和规模较大的城市,税收政策改革应更多地以直接税为主。

参考文献:

1.安体富,2015:《优化税制结构:逐步提高直接税比重》,《财政研究》第2期。
2.陈钊、王旸,2016:《"营改增"是否促进了分工:来自中国上市公司的证据》,《管理世界》第3期。
3.崔耕瑞,2021:《新时代下税制结构安排与经济高质量发展——来自中国分税制改革后的省际证据考察》,《经济体制改革》第4期。
4.范蕊、余明桂、陈冬,2020:《降低企业税率是否能够促进企业创新?》,《中南财经政法大学学报》第4期。
5.范子英,2013:《转移支付、基础设施投资与腐败》,《经济社会体制比较》第2期。
6.范子英、彭飞,2017:《"营改增"的减税效应和分工效应:基于产业互联的视角》,《经济研究》第2期。
7.龚强、王璐颖、蔡东玲,2016:《"营改增"对企业创新的影响研究》,《浙江社会科学》第8期。
8.郭婧,2013:《税制结构与经济增长——基于中国省级数据的实证研究》,《中国软科学》第8期。
9.李绍荣、耿莹,2005:《中国的税收结构、经济增长与收入分配》,《经济研究》第5期。
10.刘胜、冯海波,2016:《税制结构与消费外溢:跨国证据》,《中国工业经济》第2期。
11.吕炜、邵娇,2020:《转移支付、税制结构与经济高质量发展——基于277个地级市数据的实证分析》,《经济学家》第11期。
12.毛其淋、许家云,2014:《中国企业对外直接投资是否促进了企业创新》,《世界经济》第8期。
13.倪红福、龚六堂、王茜萌,2016:《"营改增"的价格效应和收入分配效应》,《中国工业经济》第12期。
14.聂长飞、卢建新、冯苑、胡兆廉,2021:《创新型城市建设对绿色全要素生产率的影响》,《中国人口·资源与环境》第3期。
15.孙英杰、林春,2018:《税制结构变迁与中国经济增长质量——对地方政府税收合意性的一个检验》,《经济科学》第5期。
16.尹恒、杨龙见,2014:《地方财政对本地居民偏好的回应性研究》,《中国社会科学》第5期。
17.余泳泽,2017:《异质性视角下中国省际全要素生产率再估算:1978—2012》,《经济学(季刊)》第16卷第3期。
18.岳希明、张斌、徐静,2014:《中国税制的收入分配效应测度》,《中国社会科学》第6期。
19.詹新宇、吴琼,2018:《税制结构变迁的经济增长质量效应研究——基于"五大发展理念"的视角》,《云南财经大学学报》第3期。

20.张平、侯一麟,2019:《解读中国现代财政体制改革研究中的三个重要问题》,《公共管理与政策评论》第2期。
21.庄子银,2005:《企业家精神、持续技术创新和长期经济增长的微观机制》,《世界经济》第12期。
22.Acs, Z.J., D.B. Audretsch, and E.E. Lehmann. 2013. "The Knowledge Spillover Theory of Entrepreneurship." *Small Business Economics* 41(4): 757-774.
23.Baumol, W.J. 1968. "Entrepreneurship in Economic Theory." *The American Economic Review* 58(2): 64-71.
24.Fan, Z.Y., and Y. Liu. 2020. "Tax Compliance and Investment Incentives: Firm Responses to Accelerated Depreciation in China." *Journal of Economic Behavior and Organization* 176: 1-17.
25.Fritsch, M. 2013. "New Business Formation and Regional Development: A Survey and Assessment of the Evidence." *Foundations and Trends in Entrepreneurship* 9(3):249-364.
26.Lee, Y., and R.H. Gordon. 2005. "Tax Structure and Economic Growth." *Journal of Public Economics* 89(5): 1027-1043.
27.Liu, C., and J.L. Mikesell. 2019. "Corruption and Tax Structure in American States." *The American Review of Public Administration* 49(5): 585-600.
28.Liu, Y. Z., and H.B. Feng. 2015. "Tax Structure and Corruption: Cross-country Evidence." *Public Choice* 162(1): 57-78.
29.Sausgruber, R., and J. Tyran. 2005. "Testing the Mill Hypothesis of Fiscal Illusion." *Public Choice* 122(1): 39-68.
30.Stoilova, D. 2017. "Tax Structure and Economic Growth: Evidence from the European Union." *Contaduría y Administración* 62(3): 1041-1057.
31.Stoilova, D., and N. Patonov. 2013. "An Empirical Evidence for the Impact of Taxation on Economy Growth in the European Union." *Tourism & Management Studies* 27(5): 1031-1039.

The Optimization of Tax System Structure and Quality of Regional Economic Growth: Based on the Perspective of Inclusive TFP

Yu Jingyuan
(School of Public Finance & Taxation, Guangdong University of Finance & Economics)

Abstract: Increasing the ratio of direct taxes and optimizing the tax structure are important parts of building a modern tax system in China, which not only help to narrow the income gap, but also stimulate entrepreneurial innovation and thus promote high-quality economic development. Based on the perspective of inclusive TFP, we evaluate the impact of the optimization of tax system structure on the quality of economic growth with the city data from 2007 to 2018. The results show that the optimization of tax system has significantly promoted the growth of urban inclusive TFP, and helps to improve the quality of economic growth, while entrepreneurial innovation is the important mechanism, which shows a nonlinear relationship. After changing the explained variables and measurement methods, changing the sample range, using instrumental variables and other robustness tests, the conclusions are still robust. Heterogeneity analysis shows that the effect is prominent in more economically developed cities, large cities, cities with a higher degree of marketization and government innovation support, while it is not significant in economically underdeveloped cities, small and medium-sized cities and cities of low marketization and low government investment in science and technology.

Keywords: Tax System Structure, Economic Growth Quality, Inclusive TFP, Entrepreneurial Innovation Spirit
JEL Classification: H21, H71, O11

(责任编辑:彭爽)