

地区实际税率变动与民营企业存续： 不对称性特征与毗邻效应*

姚东旻, 王艺霏, 王子豪

(中央财经大学 中国财政发展协同创新中心, 北京 102206)

摘要: 伴随我国大规模减税降费和清理规范税收优惠的持续推进, 地方政府依靠税收工具吸引民营企业进入的政策空间需要系统评估。为此, 文章借助人为构造的实际税率相对变动冲击, 利用全国税调与工商企业注册数据, 试图探讨税率变化与民营企业存续之间的因果关系。研究发现: (1) 在地区实际税率相对降低时, 减税降费政策陷入了“优惠陷阱”, 即民营企业存续数量不发生显著变化。(2) 在地区实际税率相对增高时, 减税降费政策使得民营企业趋向毗邻地区转移, 表现为当地民营企业存续数量下降, 而毗邻地区民营企业注册数量显著增加, 即具有显著的毗邻效应; 但该效应随时间和距离增加而减弱, 即在减税降费政策持续推进的背景下, 企业对于实际税率的降低不再敏感, 税收工具对民营企业活力的刺激效果有限。(3) 上述现象会受到城市行政级别、营商环境、地理位置与产业结构的异质性影响。上述发现既为我们理解税收工具的效应边界提供了新视角, 也为清理区域性税收优惠提供了理论注脚。

关键词: 构造实际税率相对变化冲击; 民营企业存续; 不对称性; 毗邻效应

中图分类号: F812.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2025)06-0064-16

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.20250429.201

一、引言

税收政策始终是优化民营经济发展环境的关键举措。合理有效地运用税收工具, 既能有效提升资源配置效率, 切实减轻民营企业负担, 又能维护市场公平, 从而为民营经济高质量发展营造良好环境。值得关注的是, 减税降费政策和规范税收优惠政策长期并行, 均对民营经济发展产生了深远影响。一是减税降费政策持续推进。自 2008 年起, 我国先后经历了结构性减税、定向减税和普遍性降费、组合式税费三个主要阶段, 2024 年中央经济工作会议再次提出“落实好结构性减税降费政策”, 为接下来的减税降费工作奠定基调。民营企业正是多年来减税降费政策的最大受益群体, 以 2024 年为例, 全国民营经济纳税人享受新增减税降费及退税 1.26 万亿元, 占比 72.7%, 是税费优惠政策的主要受益对象。^①二是全面清理规范税收优惠。同样自 2008 年起, 中央多次提出清理规范税收优惠, 《国家税务总局关于坚持依法治税严格减免税管理的通知》(国税发〔2008〕73 号)提出“坚决防止和制止越权减免税”, 《国务院关于清理规范

收稿日期: 2025-01-08

作者简介: 姚东旻(1985—), 男, 陕西汉中, 中央财经大学中国财政发展协同创新中心教授, 博士生导师;

王艺霏(1998—), 女, 河北保定人, 中央财经大学中国财政发展协同创新中心博士研究生;

王子豪(2000—)(通讯作者), 男, 辽宁沈阳人, 中央财经大学中国财政发展协同创新中心博士研究生。

^① 资料来源: <https://www.chinatax.gov.cn/chinatax/n810219/n810724/c5239403/content.html>。

税收等优惠政策的通知》(国发〔2014〕62号)提出“全面清理已有的各类税收等优惠政策”,《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》中再次强调“清理和废除妨碍全国统一市场和公平竞争的各种规定和做法”。由此而产生的重要问题是:在“两大政策”同时深入推进的进程中,实际税率变动对民营企业的进入退出甚至流动究竟会产生怎样的影响?由于缺乏可信的因果识别框架,极少数文献能够解答这一问题。对上述问题进行探索不仅有助于更好理解税收工具的作用和税收对民营经济活力的具体影响,更能为优化民营经济发展制度环境和完善税收治理理论提供学理支撑。

理论层面上,税收和民营经济都是公共经济学研究的热点问题,已经积累了较为丰富的学术成果。相关研究成果主要集中在三个方面:一是税收政策对地区经济的宏观影响效应。自减税降费政策实施以来,已有大量的文献研究评估了相关财税政策的效果,如分工效应(陈钊和王旻,2016)、投资与减负效应(许伟和陈斌开,2016)、提高市场资源配置效率(陈瑾等,2021)、福利效应(倪红福,2021)以及吸引企业进入的作用(梁季等,2022)。但也有学者意识到持续性减税的潜在风险,相关研究指出长久的减税降费政策可能会扩大地方政府财政赤字(郭庆旺,2019),增值税改革的减税空间和全面降费的空间不断缩小,进一步开展减税降费的难度越来越大、效果越来越不明显(莫长炜等,2024)。二是税收政策对企业的微观影响效应。这些影响效应包括税收政策对企业劳动要素和资本要素需求变动(姚东旻等,2020)、企业投资(田利辉等,2022)、研发创新(曹越和王琼琼,2021)、融资约束(王伟同等,2020;张同斌和刘文龙,2024)、劳动收入份额(杜鹏程等,2021)、税收遵从度(李林木和程风雨,2022)等方面。三是企业行为扭曲,甚至与政策初衷背离。例如,由于征纳双方的执行偏差,减税政策引起纳税人操纵报表(Chen等,2021),也可能导致征管强化进而使得小微企业退出(林超和尹恒,2024),或诱发企业套取税收优惠(权盈月,2024)。以上研究为我们理解税收工具对于民营企业的作用效果提供了深入洞见,也引发我们对有关问题进一步思考:一是对于财税政策的效果评估还有待进一步考察。尽管大部分研究认为降低企业税率能够带来多方面的益处,但近年来随着减税降费的政策空间被不断压缩,需要重新审视和评估财税政策的效果。二是关于企业行为的研究视角还可以进一步拓展。目前,大量研究主要聚焦于存量企业的经营行为,然而经济的发展离不开新生力量的加入,新成立、新入驻的企业能够为地区经济发展注入新鲜血液,带来新的发展动力,但目前仅有极少文献从企业进入和退出的视角分析企业的决策行为。三是已有文献大多基于特定减税政策进行政策评估,仅仅聚焦于减税这一单边变动,鲜有研究从理论角度入手,将税率升高和税率降低的双边变动纳入统一的分析框架,对区域性税收优惠政策进行系统性的实证检验。

基于此,本文深入考察地区实际税率变动对于民营企业进入退出的影响。本文利用2008—2016年全国企业税收调查数据和工商企业注册数据进行实证分析,主要进行如下工作:一是利用双向固定效应模型对于地区实际税率与民营企业存续数量进行相关性分析;二是以我国地级市每年实际税率的中位数为基准,将所有城市划分为“构造高地”与“构造洼地”,并进一步构造“高地变洼地”和“洼地变高地”两类冲击,并使用双重差分法分别对两类“构造冲击”对民营企业数量的影响进行因果性验证。本文主要可以得到如下结论:(1)地区实际税率相对升高与降低对于民营企业的影响并不对称,且存在“优惠陷阱”。即当实际税率相对升高时,民营企业数量会显著减少;但当实际税率降低到一定水平时,无论实际税率如何下降,也无法达到预期的吸引民营企业进入的作用。(2)基于企业流动性视角的进一步分析发现,实际税率相对升高会使得民营企业流向毗邻城市,且这种流动会随地理距离扩大和时间推移呈递减趋势,在行政级别低、位于省级边界、三产占比更高、营商环境较差的城市中,企业流失的现象会更为严重。“优惠陷

阱”有别于传统意义上的税收调节机制失灵，揭示了地方政府运用税收优惠工具的效力边界与作用阈值。

相较于已有研究，本文可能的边际贡献体现在以下三个方面：第一，进一步明确了我国低税率环境下税收政策的效应边界。现有文献大多认为减税必定激发微观主体的经济活力，而忽视了税收与民营经济活力间可能存在的复杂关系。本文揭示出减税降费政策实质上是减少挤出效应，减少税收对市场资源配置的扭曲作用以及对民营经济的负面影响，但无法“无中生有”，达到增加纳税主体的预期目标。本文结论为贯彻减税降费政策和清理规范税收优惠提供了更加坚实的理论依据。第二，为认识民营企业行为提供了新的视角。税收工具对民营企业行为的研究主要集中在企业创新、研发投资等方面，本文则立足于企业进入退出视角，进一步厘清民营企业面对实际税率变动时的行为差异与动态特征，补充完善了民营企业活力相关研究。第三，利用构造冲击的方式设立实际税率变动的准自然实验。从税收实践来看，我国税收实践中减税为绝对趋势，缺乏增税的现实政策；从文献来看，现有文献对于双重差分法的应用绝大部分来源于某一真实政策冲击，结论适用性有限。因此，本文采用构造冲击的方式考察实际税率双向变化对于民营企业存续的具体因果性影响，这一方式可以充分体现出实际税率变动的“相对性”和“外生性”，是微观计量方法上的拓展。

二、制度背景与典型事实

（一）制度背景

在一般的标准化税制体系以外，针对不同规模企业和特定行业的税收优惠政策是国家服务战略发展、经济刺激和产业调控的重要政策工具。其中，减税降费政策不断加力，使用不断规范，成为中国应用最为广泛的税收工具。自 2008 年开始，减税降费和清理税收优惠两项政策同步铺开、交互配合（见图 1）。从短期来看，其可以整体降低民营企业税费负担；从长期来看，其可为包括民营企业在内的各类市场主体营造公平竞争、平等发展的市场制度环境，对民营企业发展产生诸多影响。



图 1 减税降费与清理区域性税收优惠政策的同步铺开

一方面，减税降费政策在制度安排上的连续性、普惠性和可持续性，是中国特色社会主义制度优势与治理效能在税收领域的集中体现。近年来的中央经济工作会议和国务院《政府工作报告》都强调了积极财政政策的重要性，并不断要求加大力度、提高效益，而减税降费是我国积极财政政策的重要内容。早在 2008 年 12 月中央经济工作会议就提出“结构性减税”，随后相继

出台“调低增值税率”“营业税改征增值税”“加大对留抵退税的使用”等政策,减税降费政策涵盖范围较广,涉及多项税收改革、行政收费减免等政策,以及众多针对中小微企业的税收优惠政策。一系列政策形成了庞大的“政策包”,持续减轻市场主体税负,以期调动民营企业生产经营积极性。减税降费政策肩负双重政策目标:一是作为积极财政政策的一部分,通过逆周期调节来刺激总产出,维持宏观经济稳定;二是作为供给侧结构性改革的关键举措,旨在激发微观经济主体的活力(田磊和陆雪琴, 2021),不断刺激生产要素投入。随着近年来减税降费政策的持续加力,中小微民营企业与个体工商户税费负担已经相对较低,超过 80% 的个体工商户已无须缴纳税费。^①减税降费及有关税收优惠政策,属于课税要素体系中税收特别措施的范畴,通过减轻甚至免除特定纳税人群体的税收负担的制度设计来引导某区域或某行业的发展,或保障某特殊群体的合法权益。

另一方面,在多种税收优惠政策中,一些各地给予特殊企业的不当干预市场和与税费收入相挂钩的补贴或返还政策,成为税收优惠政策清理的主要对象。^②在地方税收优惠政策实践中,出现了部分地区许诺企业短期内的税收优惠,以吸引其他地方的企业前来登记注册。^③这些政策没有国家税收法律、法规或国务院相关规定作为法律依据,与一般意义上的税收优惠或税收返还存在本质差异。在这种发展模式下,民营企业为了实现税收优惠在各个“税收洼地”之间不断迁徙,这提高了跨地区经营的交易成本(白俊等, 2024),造成存量企业之间的内耗。我国已清楚地认识到这一问题,并长期强调对地方税收优惠政策的清理工作。自 2008 年起,中央文件以限制不同形式的税收优惠政策或者配合其他财政手段进行约束为主。2014 年,国务院颁布了《国务院关于清理规范税收等优惠政策的通知》(国发〔2014〕62 号),采取最严厉的税收优惠政策系统性排查、清理行动,旨在打破区域之间存在的市场壁垒,降低运输、税收和制度性交易等“冰山成本”,为企业创造更加公平的市场环境。

减税降费政策和清理区域性税收优惠政策同时推进,在不断降低企业负担的同时,也从制度设计的角度,尽量减少区域性税收政策对企业行为的影响。而且,由于我国税收立法权高度集中于中央政府,因此中央税收政策主要以法律和行政法规为主,地方税收政策主要以不同阶段的优惠政策为主,政策的层级、性质、对象之间差异显著。在税收优惠政策和经济结构差异的影响下,地方实际税率在现实中并非完全一致。一是受经济结构影响,在现行税收制度下,不同行业的法定税率和优惠减免政策等存在制度性差异,这必然导致不同产业和行业的税收负担率有所区别。因此,各地区的产业结构、行业分布等有所不同,这会导致地区实际税率存在天然差异(倪红福等, 2020)。二是受区域性政策影响,国家出于吸引企业投资、促进目标地区经济发展等原因,会给予特定地区的区域性税收优惠政策。这些国家级经济特区等特定区域享受额外的税收优惠政策,如国家对入驻高新区的企业实施研发经费加计扣除,导致个别地区的整体实际税率较低,从而吸引企业进行跨地区发展(马光荣和程小萌, 2022)。三是政策落地存在偏差。由于存在制度性交易成本(Finkelstein 和 Notowidigdo, 2019)、信息摩擦(刘行和陈澈, 2023)、税收任务压力(田彬彬等, 2024)等因素,在减税降费政策落地的过程中,不同地区、行业和企业享受的优惠幅度有所差异。这些区域经济特质使得地区实际税率始终保持着动态平衡,为研究实际税率变动与民营企业数量之间的关系提供了重要的现实背景。

① 资料来源: http://www.scio.gov.cn/xwfb/gwyxwbgswxwfbh/wqfbh_2284/49421/49773/wz49775/202307/t20230704_725130.html。

② 《公平竞争审查条例》(中华人民共和国国务院令 第 783 号)第十条规定:起草单位起草的政策措施,没有法律、行政法规依据或者未经国务院批准,不得含有影响生产经营成本的四类内容。

③ 资料来源: https://www.samr.gov.cn/xw/zj/art/2023/art_c7ebee1b4be944848de7c8cc186e6cca.html。

（二）典型事实

在减税降费的大背景下，如何合理评估地区实际税率变动对民营企业进入退出行为的影响，从而优化政策实施，便成为政策制定者和经济研究者共同关注的重要问题。由于涉企税收种类繁多、作用机制多样，通常需要选择一个能够显示区域性税收优惠政策作用机制的视角进行分析。进入退出是市场对企业进行优胜劣汰的主要形式，而实际税率是影响企业进入退出的重要因素（贾俊雪，2014；唐珏和封进，2020；田磊和陆雪琴，2021）。同时，从现实数据来看，民营企业自 2018 年以来，累计享受新增减税降费超 8 万亿元，约占同期减税降费总量的 70%，是减税降费的最大受益主体。^①

为了更好地研究民营企业进出行为和地区实际税率之间的关系，本文将地区实际税率和民营企业存续数量分别在城市层面求平均，以地区实际税率为横轴，地区民营企业存续数量为纵轴，形成两者关系的散点图和拟合线（见图 2）。通过散点图可以发现，实际税率和民营企业存续数量的散点分布没有呈现出明显的线性关系。进一步使用多项式拟合后发现，实际税率变动和民营企业存续数量的关系更有可能是非单调的，随着地区实际税率升高，民营企业存续数量呈现出先增后减的变动趋势；实际税率升高和实际税率降低对民营企业存续数量的影响呈现出一种“不对称性”。这可能说明在地区实际税率逐年下降的背景下，地区实际税率进一步降低的空间有限，地区实际税率的相对优势可能对企业当期和未来费用的替代作用逐渐减弱，有限的税收优惠力度不再能吸引外地民营企业前来注册；与之相反，相对劣势可能更易导致企业退出。区域性税收优惠政策成为“优惠陷阱”，即当实际税率降低到一定水平时，无论实际税率如何下降，也无法达到预期的吸引民营企业进入的作用。

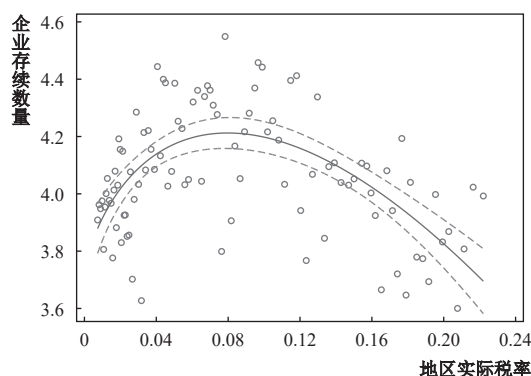


图 2 地区实际税率和民营企业存续数量

注：（1）数据来源于 2008—2016 年全国企业税收调查数据库和工商登记注册数据库，具体说明见后文。（2）本文采用的是多年城市层面数据，含有大量观测点。为更清晰地反映核心变量之间的关系，在绘图时以地区实际税率的百分位数为标准，将所有观测值分为 100 仓后，对实际税率和企业数量在组内求均值后进行绘图。（3）纵坐标的具体形式为企业存续数量（每万人）的自然对数。

三、理论分析与研究假设

税收政策效果可能与其实施方式和实施背景密切相关。税收优惠作为政府对企业的一种直接资金支持，是政府刺激企业活力的重要手段，企业进入退出行为也会受到政府及市场相关“信号”的影响。本文以企业行为作为出发点，使用信号理论分析企业进入退出行为如何受政府税收政策的复杂影响，从而为前文“不对称”现象提供理论解释。

在信号理论下，政府税收政策本质上是通过制度设计向企业传递政策承诺的信号系统，而

^① 资料来源：http://www.scio.gov.cn/xwfb/gwyxwbgswfbh/wqfbh_2284/49421/49773/wz49775/202307/t20230704_725130.html。

企业则基于信号的可辨识性和可信度调整决策。这一机制在政策领域表现为:政府通过制度设计向市场传递政策承诺,而市场主体依据信号的可辨识性与可信度调整行为预期。信息发送者通过释放可观测信号来传递私有信息(Spence, 1974),而税收优惠政策作为资源配置的重要手段,是关于政府意图的信号,这种类型的信号在一方想要了解另一方的意图或行为时比较重要(Spence, 2002),因而企业是否可以解读税收优惠的意图信号,对于降低政企之间信息不对称、提升税收政策有效性意义重大。Ozmel等(2013)进一步研究发现,信号价值并不是一定存在,而是决策不确定性的增函数。当外部环境高度不确定时,政策信号能有效缩小信息鸿沟;反之,在稳定预期环境下,信号传递的信息溢价将显著衰减,即信号发生贬值。这种动态价值属性隐含了税收政策的设计必须与企业的信息解读能力保持动态适配,也进一步说明当信息溢价存在时,政策信号导致企业行为变得复杂。

在信号理论下,政府作为信息优势方,通过制度设计向市场传递政策承诺,而市场主体依据信号的可辨识性与可信度调整行为预期。信号是否可以有效传递与外部环境的稳定性高度相关(Ozmel等, 2013),当外部环境高度不确定时,政策信号能有效缩小信息鸿沟;反之,信号传递的信息溢价将显著衰减,即信号发生贬值。确定性信号与不确定性信号的效应分化,具体体现为大规模减税降费政策引发的减税信号失效和加税信号有效,这构成了本文的理论根源,也为前文所提及的“不对称”进行了理论解释。一是在我国实际税率持续降低的背景下,税率相对降低对吸引企业进入的信号作用有限,此时税收信号失效。我国的普惠式减税政策本质上是将税收优惠转化为市场预期中的确定性信号,这也进一步使得减税信号成为企业眼中的一项制度性安排,不再有临时性激励的效果。此时,税负降低作为高频次、可预测的政策干预,其边际信号价值呈现递减趋势。此时政府和企业实现了“混同均衡”,即所有企业选择一致的行为——不进入到实施区域性税收优惠政策、实际税率更低的地区,区域性税收优惠政策未能有效传递政策信号。二是税率相对升高会产生驱使企业离开的信号作用,此时税收信号有效。由于我国税收政策长期以减税为主基调,实际税率升高打破了市场主体对“税率下行”的单向预期,形成强烈的负向信息冲击,促使企业将税率逆向变动视为地方政府经济战略调整的隐性承诺。因此,当部分区域率先突破税率变动阈值时,企业根据信号强度差异调整区位选择,最终在跨区域市场主体行为中形成“分离均衡”,即无法接受税收政策调整的企业搬离本地并迁往邻市,接受税收政策调整的企业则留在本地。为此,本文提出如下假设:

假设 1a: 在实际税率持续降低的背景下,实际税率相对升高将导致本地民营企业存续数量减少。

假设 1b: 在实际税率持续降低的背景下,实际税率相对降低对本地民营企业存续数量没有影响,即存在“优惠陷阱”。

根据信号传递理论,实际税率变动可以被企业视为具有相当参考价值的“政策信号”,信号的发送、传递和解构过程均会影响参与者的决策和行为,即企业可能针对实际税率变动进行相应的行为决策。依据前文的理论分析,当实际税率升高时,本地民营企业数量减少,其中部分民营企业可能搬迁至毗邻地区。民营企业在接收实际税率变动的信号并进行解读后,可能结合主观意愿和客观环境进行最终的行为决策,即主观上是否愿意退出与客观上是否适合退出,这两方面都会受到城市层面的异质性影响。一方面,城市异质性可能带来信号的异质性,影响企业退出的主观意愿。从这一角度来看,政府可以通过行政层级和营商环境等因素向企业传递信号,企业也根据政府的税收政策信号判断政府是否为经济友好型政府或“守法”政府,并在此基础上制定进入退出决策。另一方面,城市本身的特性会影响企业接收信号后如何做出决策。当城市位于省级行政边界时,企业更容易获取不同省份的不同政策信号,选择余地更大,并由于地理位置的特点在进入退出上具有更便利的条件。当城市产业结构以第二产业为主时,企业普遍

具有高资产专用性特征,当实际税率降低时,政策信号影响力有限,城市的异质性也很难发挥作用。为此,本文提出如下假设:

假设 2a: 实际税率相对升高时,受企业意愿影响,民营企业数量在高行政级别、营商环境好的城市中减少得更少,但“优惠陷阱”不受上述因素的影响。

假设 2b: 实际税率相对升高时,受城市自身特性影响,民营企业数量在省际边界的城市中减少得更多,而在以第二产业为主的城市中减少得更少,但“优惠陷阱”不受上述因素的影响。

四、实证设计

(一)模型设定

1. 相关性发现

本文借助双向固定效应模型来探究税率变动与民营企业数量之间的变化关系和规律。回归时使用的面板固定效应模型如下:

$$Y_{it} = \alpha + \beta dp(\overline{ERT})_{it} + \delta X_{it} + \gamma_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中,下标 i 表示城市, t 表示年份; Y_{it} 为城市 i 在第 t 年民营企业存续数量; $dp(\overline{ERT})_{it}$ 为 i 市 t 年的平均实际税率变动率,计算公式为 $\frac{\overline{ERT}_{it} - \overline{ERT}_{i,t-1}}{\overline{ERT}_{i,t-1}}$; X_{it} 为一系列控制变量; γ_i 和 λ_t 分别代表城市固定效应和年份固定效应; ε_{it} 为随机误差项。

2. 构造冲击

本文利用地区实际税率的相对变动“构造冲击”,结合双重差分模型和三重差分模型对冲击的因果效应进行识别。本文构造冲击是为了更加有效地识别因果关系,在宏观税负持续下降、纳税主体持续增加的大背景下,研究实际税率变动对企业行为的影响具有复杂的内生性问题。一是研究对象存在明显的事前趋势,即从绝对数量来看,两者之间的因果关系有可能会被逐年增加的时间趋势所掩盖。二是由于不同地区的要素投入结构存在差异,享受的税收减免水平自然也存在差异。这一地区层面政策获益水平的差异,结合不同地区不同的产业结构,最终表现在实际税率变动时,民营企业数量的变化将会更为复杂。三是我国税收实践中仅仅提供了实际税率相对降低的研究环境,鲜有研究涉及实际税率升高的影响效应。

本文参考 Wang 等(2022)的做法,使用特定指标的分位数水平来区分控制组和对照组。这种识别策略剥离了税率变动的“绝对水平”与“相对位置”效应,可以体现出地区税负在全国坐标系中的动态排序变化,具体分为以下三个步骤(以构造“洼地变高地”为例,具体见图 3): 第一步,以我国地级市每年税率的中位数为基准,将所有城市逐年进行 0—1 赋值。税率高于中位数的城市赋值为 1,低于中位数的城市赋值为 0。第二步,根据城市每年的赋值分布分为三类城市,形成处理组($Treat=1$)和控制组($Treat=0$)。第一类是控制组城市,即在观测区间构造高洼地状态始终未变动的城市,或者至少连续 5 年未进行改变的城市,如城市 a 和城市 b; 第二类是处理组城市,即以 5 期为标准,仅存在一次构造高洼地状态改变的城市,但要求改变前至少有 3 期状态一致,改变后至少 2 期状态一致,如城市 c 和城市 d; 第三类是不满足上述分组条件的城市,本文在回归中将这类城市删除。第三步,根据步骤二分类后的处理组和控制组及其“相对”变化,形成“洼地变高地”的冲击,并将状态改变时间视为冲击时间。从政策和状态变动来看,一方面,由于我国税收制度表现为高度统一特征,税收立法权集中于中央,因此地方政府的税收政策空间有限; 另一方面,本文以全国税率中位数为基准,城市赋值的变动体现出了相对性,即

地方政府无法决定自己是构造高地或者构造洼地。城市状态的变动体现出外生性，代表税率变动的准自然实验。

步骤一							步骤二							步骤三						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016	组别	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	控制组(洼地)	0	0	0	0	0	0	洼地变高地
b	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	控制组(洼地)	0	0	0	0	0	1	
c	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	处理组(变高)	0	0	0	1	1	1	
d	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	处理组(变高)	0	0	0	1	1	0	
i	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0		0	0	1	0	1	0	

删除 0 保留且 $Treat \times Time = 0$ 1 保留且 $Treat \times Time = 1$ (变高)

图3 税率变动与构造冲击

3. 双重差分估计模型

本文以 2008—2016 年城市税率相对变动作为外生冲击，采用双重差分法(Difference-in-Difference, DID)缓解其中的内生性问题，如式(2)所示。其中， Y_{it} 为城市*i*在第*t*年民营企业存续数量； DID_{it} 为城市税率变动的代理变量，由组别虚拟变量(*Treat*)和时间虚拟变量(*Time*)相乘得到。需要注意的是，本文存在构造“高地变洼地”和构造“洼地变高地”两对处理组和控制组，并分别对其进行回归。其余变量含义同式(1)。本文主要关注交互项 DID_{it} 的估计系数 β ，若系数估计结果显著为负，则说明税率的相对提高会导致民营企业存续数量的减少。

$$Y_{it} = \alpha + \beta DID_{it} + \delta X_{it} + \gamma_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

(2)

(二)数据来源与样本处理

1. 数据来源与变量说明

本文采用 2008—2016 年全国企业税收调查数据、工商登记注册数据和《中国城市统计年鉴》中的相关数据，在城市层面展开实证研究。本文对原始样本进行了如下筛选与处理：(1)剔除关键变量缺失样本，并对所有连续变量进行 1% 缩尾处理。(2)剔除税率极端样本，将实际税率大于 1 的观测值予以剔除；对于实际税率计算公式中分子小于 0 的观测值，予以保留并将其赋值为 0；将实际税率计算公式中分母小于 0 的观测值予以剔除(刘慧龙和吴联生, 2014)。在城市层面将各城市企业实际税率取均值，并将其视为该城市的实际税率(姚东旻等, 2023)。被解释变量为工商登记注册数据中的民营企业存续数量，数据来自国家企业信用信息公示系统。

本文所用城市经济指标数据均来自《中国城市统计年鉴》。控制变量包括以下几类：(1)失业率，为地区年末登记失业人员数与常住人口数的比值；(2)制造业规模，为第二产业增加值与生产总值的比值；(3)服务业规模，为第三产业增加值与生产总值的比值；(4)经济发展水平，为地区生产总值与常住人口数比值的自然对数；(5)工业规模，为地区规模以上工业企业数的自然对数；(6)贷款规模，为地区年末金融机构各项贷款余额的自然对数；(7)收入水平，为地区所有统计单位的工资总额与统计人数比值的自然对数；(8)政府规模，为地区一般公共预算支出与地区生产总值的比值；(9)民营企业注册数量，为地区新增民营企业数量与常住人口数的比值。

2. 毗邻关系与省界城市

除城市自身的民营企业数量变动外，本文进一步利用城市行政边界分析城市税率变化时民营企业数量的变化差异与流动方向。本文将位于省界线上的城市定义为省界城市，分析地理位置不同是否对民营企业的数量变化存在异质性影响。从地理位置来看，不同城市存在毗邻关系，即所有与中心城市边界接壤的城市视为该城市的毗邻城市。根据不同城市间隔城市的数量，进一步将城市分为一级毗邻、二级毗邻和三级毗邻关系。

五、实证结果及分析

(一)基准回归结果

在基准回归部分，本文基于模型(1)对地区实际税率变动与民营企业存续数量的相关关系进行分析；并在此基础上，基于模型(2)挖掘两者之间的因果关系。回归结果见表 1。相关性检验以税率变动率为标准。列(1)为实际税率升高的样本，结果发现当城市实际税率升高时，民营企业存续数量显著减少；列(2)为实际税率降低的样本，结果发现当城市实际税率降低时，民营企业存续数量无显著变化。因果性检验展示了城市税率变动对民营企业存续数量的双重差分估计结果。列(3)结果显示，城市从构造洼地变为构造高地时，民营企业存续数量减少 7.3 个(每万人)，且在 1% 的水平上显著为正；列(4)结果显示，城市从构造高地变构造洼地时，民营企业存续数量无显著变化。假设 1a 和假设 1b 得到了验证。从经济含义来看，上述实证结果证明了区域性税收优惠政策存在类似流动性陷阱的“优惠陷阱”，即当实际税率降低到一定水平时，无论实际税率如何下降，也无法达到预期的吸引民营企业进入的作用。采用双重差分法的一个重要前提是满足平行趋势假设，图 4 说明在改革之前处理组与控制组企业的实际税负并不存在显著差异，回归结果符合事前平行趋势假设。

表 1 税率变动对民营企业存续数量的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)
	相关性检验		因果性检验	
	实际税率升高	实际税率降低	构造洼地变高地	构造高地变洼地
税率变动率(绝对值)	-0.7437*** (0.2672)	-1.6101 (1.9333)		
<i>DID</i>			-7.2801*** (2.2610)	0.1667 (3.0863)
常数项	548.4299*** (177.1280)	266.9330* (137.5245)	90.3534 (102.7137)	553.0406** (273.2377)
控制变量	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制
城市固定效应	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	689	1333	950	934
<i>R</i> ²	0.9751	0.9635	0.9730	0.9455

注：(1)括号内为城市层面的聚类稳健标准误；(2)*、*和***分别表示在10%、5%和1%水平上显著。下同。

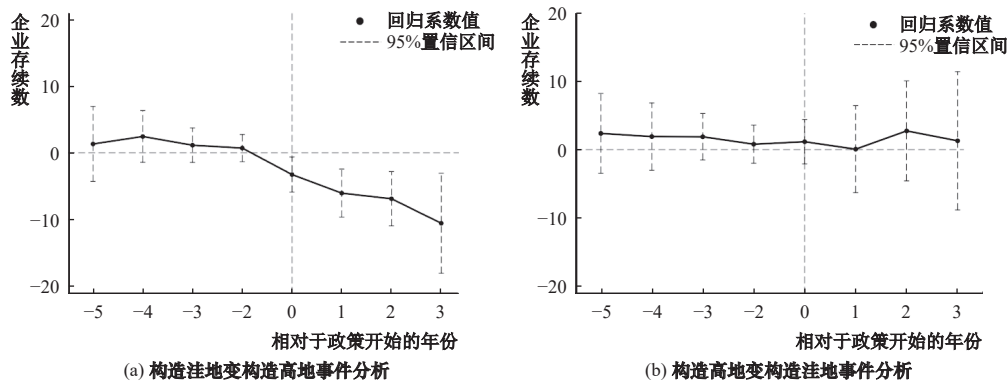


图 4 税率变动的事件分析

(二)稳健性检验

尽管本文已在准自然实验中对大量的城市特征变量进行了控制,但仍有可能存在一些不可观测的城市特征因素影响税率变动对于民营企业存续的实证结果;此外,地方政府在制定本地区的税收优惠政策时也会观察周边地区的税收政策并进行相应的调整(姚东旻等, 2023)。本地区相对于周边地区的实际税率更低对吸引资本具有比较优势,从而在竞争中占有主动地位,因此民营企业在地区间流动在受到本地区实际税率影响的同时也可能受到周边地区实际税率的影响。因此,本文进一步使用安慰剂检验、更换分组依据、更换比较对象处理潜在的内生性问题,以提高结论的稳健性。^①

(三)进一步分析:毗邻效应

本文进一步尝试对“不对称”性的现象进行解释:当税率升高时,本地区减少的企业去了哪里?当税率降低时,外地的企业是否会受到吸引?表2展示了实际税率相对变动后,民营企业的流动性。当城市从税率“构造洼地”变为税率“构造高地”时,本地企业存续数量显著减少,这部分流失的民营企业大部分会流向毗邻城市,小部分可能就此消亡。列(2)–列(4)分别展示了不同毗邻层级下毗邻地区的民营企业注册数量的当期差异。中心城市实际税率相对增加时,中心城市企业的存续数量显著减少7.3个(每万人),同时紧邻(一级毗邻)城市的企业注册数量显著增加4.2个(每万人),二级毗邻城市的企业注册数量显著增1.5个,随着范围进一步扩大,三级毗邻城市的企业注册数量不再有显著变化;列(5)–列(7)说明这种效应会随着时间增加而逐渐减弱。与前文结论相呼应,当城市从“构造高地”变为“构造洼地”时,本地企业存续数量、毗邻地区注册数量和毗邻地区存续数量均未发生显著变化,这说明即使税收优惠程度高的地区传递出更积极的利好信号,但也很难吸引外地民营企业前来注册。本部分结论既检验了前文的回归结果,也对企业流动的方向和时效进行了补充说明。

表2 实际税率相对变动与民营企业流动的毗邻效应

	构造洼地变高地							
	中心城市存续数	毗邻城市注册数量						
		当期	当期			滞后一期		
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		中心城市	一级毗邻	二级毗邻	三级毗邻	一级毗邻	二级毗邻	三级毗邻
<i>DID</i>	-7.2801***	4.1845***	1.4563**	-0.0737	2.2961**	0.1518	-0.2935	
	(2.2610)	(0.9965)	(0.7002)	(0.5430)	(0.9745)	(0.6743)	(0.4898)	
常数项	90.3534	106.0331**	56.6519*	32.6714	98.9414**	55.8083*	35.8676	
	(102.7137)	(40.9631)	(29.8469)	(30.2974)	(43.6325)	(31.0460)	(30.9296)	
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	
年份固定效应	控制	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	控制	
<i>N</i>	950	950	950	950	831	831	831	
<i>R</i> ²	0.9730	0.9239	0.9308	0.9332	0.9189	0.9339	0.9353	

六、异质性分析

依据前文理论分析可知,企业将实际税率变动解读为重要信号,并在进行自身决策时予以参考。城市的异质性可能带来两个方面的异质性效应,分析过程见图5。一是给解读信号带来

① 因篇幅限制,稳健性检验结果备索。

异质性影响，导致企业在主观意愿方面产生差异。例如，在行政层级不同、营商环境不同的城市，企业对于信号的解读可能存在差异。二是给企业决策带来异质性影响，客观环境的便利程度很可能也影响政策效应。例如，是否位于省际边界、产业结构不同的城市最终效应可能不同。异质性分析的结果见图 6。

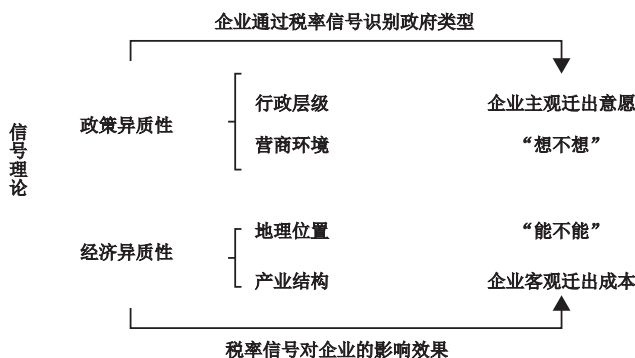


图 5 信号理论下的异质性分析

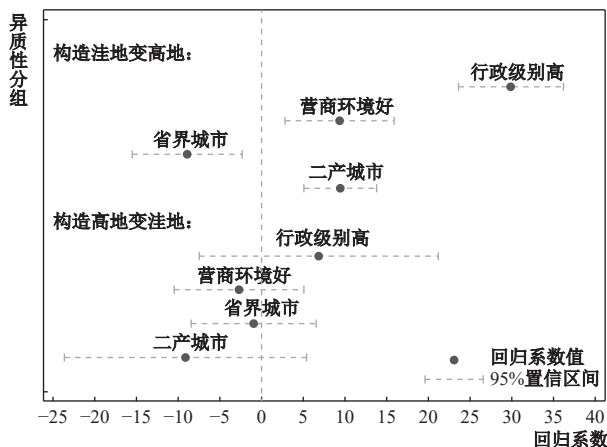


图 6 构造冲击下的异质性结果(DDD 结果)

(一)行政级别

一个城市的经济竞争力很大程度上是由其行政等级决定的，并通过行政等级具体化，因此在影响城市经济活跃度方面，城市行政级别可能是比基础设施投入、人才吸引、交通设施、创业环境 and 教育环境等更为重要的因素。同时，政府层级可能对地方政府经济政策的稳定性有影响，较高行政层级的信号代表政府经济政策调整，更容易被解读为政策组合的后果，可能具有稳定性和利好含义；而来自较低行政层级的信号更可能被视为财政压力的应急反应，可能具有短期性和利空含义。因此，本文进一步分析城市的行政级别对于地方政府税率变动影响民营企业进入退出行为的异质性效应。本文将副省级城市、省会城市定义为高级别城市，^①将其余城市定义为低级别城市。结果显示，当高级别城市从构造洼地变为构造高地时，民营企业存续数量减少得更少，这说明高级别城市的民营企业对于实际税率变动没有那么敏感。构造高地变构造洼地的结果说明，在不同行政级别的城市中，均未见到民营企业存续数量的显著变化。

^① 副省级城市：1995 年，中央机构编制委员会印发《关于副省级市若干问题的意见》的通知（中编发〔1995〕5 号）中明确将哈尔滨、大连、济南等 16 个市定为“副省级市”；1997 年，重庆市升格为直辖市，此后我国的副省级城市保持为 15 座。

（二）营商环境

营商环境是市场主体在准入、生产经营和退出等过程中的政务环境、市场环境、法治环境和税收环境等有关外部因素和条件的总和,能够吸引流动性生产要素、集聚高水平人才与优质资本,通过规模效应、资源优化配置效应、创新效应和竞争效应等推进地区发展。营商环境较好的城市,一方面可以利用较充足的经济资源和基础设施为企业经营活动提供直接便利,另一方面可以产生政策协同效应,减少经济波动或政策调整对企业的冲击。例如,税收政策调整与研发补贴、金融支持等配套政策同步实施时,税负上升的成本压力可以从多方面抵消,这也是政府行政规范、经济稳定的象征。本文主要使用樊纲等(2011)编制的中国市场化指数刻画营商环境建设水平。结果发现,当营商环境较差的城市实际税率相对升高时,民营企业数量减少得更多,显著性也更强;而实际税率相对降低时,企业数量没有显著变化。这一结论揭示了城市营商环境建设可以起到对税收政策调整的缓冲作用,也为地区优化税收政策提供了新的思路。

（三）省际边界

在我国现行行政区划体制背景下,行政边界本身具有二重性,产生了复杂的行政边界效用。一方面,自然阻隔、行政分割等因素使得跨区域的经济合作受到重重限制,导致行政边界的屏蔽效应,行政边界存在显著的“政策不连续”特征;另一方面,地理邻近、历史文化等因素使得边界区天然具备跨行政区经济合作的基础,进而产生空间扩散、产业转移、地理相互作用等行政边界的扩散效应。本文将位于省级行政边界的城市称为省界城市,进一步研究省界城市的税率变化对民营企业活力的影响。结果发现,在实际税率相对增加时,相比于非省界城市,省界城市的民营企业减少得更多;而在实际税率相对降低时,民营企业数量没有显著变化。可以看出,省界城市的民营企业对于税率变动更加敏感,这可能是因为各省人才政策、产业政策均有所不同,省界城市拥有更大的比较范围和选择权,更有可能在税率变动后进行跨地区移动。

（四）产业结构

地区产业结构最核心的特征是服务业与制造业之间的竞争和互补关系,这种关系对地区民营企业进入退出具有重要影响。在一个开放经济系统下,稀缺的资源与要素将会向短期升值较快的领域流动。制造业企业从成立到盈利一般会经历较长的周期,而服务业企业的投资回报周期相对更短、门槛相对较低,因此当一个地区第三产业占据主导地位时,民营企业将更倾向于抽离自有经营资本以投入到具有“短平快和高回报率”的第三产业,在自身资金充裕或者金融信贷渠道畅通时,更偏向于回报周期更短的服务业、房地产等相关行业。为进一步探究产业结构在税率变动时对于民营企业的异质性影响,本文利用第二产业占GDP比重与第三产业占GDP比重的比值,将城市分为以第二产业为主和以第三产业为主两类城市。结果发现,以第二产业为主的城市在成为税收高地时,相比于以第三产业为主的城市,民营企业数量减少得更少,这表明在以第三产业为主的城市中民营企业流动性更强。

七、结论与政策启示

民营经济是我国税收收入的重要来源,也是推动创新的重要主体,在推进中国式现代化的进程中是不可或缺的重要力量。随着高水平社会主义市场经济体制的不断健全,进一步充分激发民营经济的生机活力是当下的重要议题。本文深入探讨了税率变动对民营企业流动行为的作用机制及其影响效应,并基于地级市数据,采用双重差分法进行了实证验证。研究的主要结论如下:第一,实际税率变动对民营企业数量的影响呈现不对称特征。当实际税率升高时,民营企业数量显著下降;而当实际税率降低时,企业数量并未发生显著变化。这可能是因为民营企业

对于实际税率上升和下降的敏感度不同。第二,实际税率上升不仅导致本市民营企业数量减少,还促使毗邻城市的民营企业注册数量增加,这表明实际税率升高驱动企业向周边地区流动。且这一效应随着地理距离和时间的延续逐渐减弱。第三,实际税率上升对不同城市的影响存在差异。行政级别较低、处于省界的城市以及以第三产业为主的城市,民营企业数量的减少更为显著;而实际税率下降时,这些城市的民营企业数量并未发生显著变化。本文一方面为税收对民营企业的因果性影响提供了实证支持,进一步丰富了税收理论,为促进民营经济发展、推动高水平社会主义市场经济体制建设提供了参考依据;另一方面对减税降费政策提出了新的理解,认为减税降费的实质是减少税收对市场资源配置的扭曲作用和对民营经济的负面影响,而不是通过单纯的实际税率降低“无中生有”地增加纳税主体。同时,本文也为理解地方政府行为对民营经济的影响提供了新的视角,揭示了不同城市在面对税率变化时的差异化反应。

本文的研究结论为我国当前的税收政策取向提供了新思路,具有重要的政策含义,主要从以下三个方面优化相关税收政策,避免落入区域性税收优惠政策的“优惠陷阱”。

第一,加大力度清理区域性税收优惠政策,进一步规范各类税收优惠政策。地方政府应持续优化稳定、公平、透明和可预期的发展环境,瓦解“优惠陷阱”的基础,最大程度地清理、规范和减少区域性税收优惠政策。一方面,重视区域性税收优惠政策的清理工作,科学制定清理工作的任务书、时间表和优先序。地方政府试图通过降低实际税率而吸引企业进入的行为,收效往往达不到预期,反而可能损害地区税源与国内经济循环,抑制整体经济增长。因此,应加强税收政策的协调与规范,推动各地税收政策的统一和透明,维护区域经济的公平竞争环境。另一方面,全面规范税收优惠政策,维护市场的公平统一。各地区开展专项清理,逐项审查已有税收优惠政策并进行公开反馈,确保其合法合规,对违反规定的政策要停止执行并报废;建立长效机制,定期评估税收优惠政策效果,设定实施时限,及时调整或取消无效政策;强化监督与责任追究,确保政策公开透明,鼓励社会监督,违法行为要严肃追责,确保税收优惠政策公平、透明和持续有效。

第二,科学把握政策协同效应,系统构建民营经济支持体系。需要正确看待税收对于民营经济发展的作用,税收仅仅是影响民营经济活力的重要因素之一,但并非唯一、主要的影响因素,单纯依靠实际税率调整难以对民营经济发展起到预期的促进作用。避免落入“低税陷阱”的关键还在于充分发挥政策协同作用,多措并举形成政策合力,共同支持民营经济发展,主要包括营商环境、政策确定性和产业集聚等方面。一是改善营商环境。地方政府应着力推动要素市场化配置改革,重点破除行政性保护壁垒,为民营企业提供公平的市场准入条件和竞争机会;简化企业设立、经营过程中的行政审批程序,增强民营企业日常生产经营的便利性,从而有效提升民营经济活力。二是注重政策确定性。政策不确定会导致民营企业的运营面临更大压力,政策设计应该更加注重协同性、持续性和整体性,避免政策的频繁变动和相互矛盾,多措并举要相互配合、相互促进,形成充分的政策合力,共同形成确定和稳定的政策环境。三是利用产业集聚效应。推动产业链、供应链上下游的协同发展,优化产业结构和推动资源聚集,可以有效促进企业创新、降低生产成本和提升整体竞争力。四是提升基础设施建设。尤其是在信息、交通和能源等领域的基础设施,将直接促进民营企业提升运作效率,为民营企业发展壮大提供坚实的物质基础。

第三,税收政策要充分考虑地区特性和产业特色,避免盲目推行区域性税收优惠政策。不同特征城市的民营企业对于实际税率变动的反应有所差异,因此政府在制定税收政策时要综合考虑对地区经济、产业结构和公共服务的全面影响,注重长远综合效益。一是税收政策的制定

要充分考虑不同地区资源禀赋和产业结构的诸多差异,避免以地域性和所有制类型为特征的多元化的税收优惠和减免政策,多采用产业税收优惠政策。二是应建立动态调整机制,根据经济发展情况和市场变化及时调整税收政策。地方政府应更加注重税收政策的分析综合、监督评估和反馈调整,形成税收政策的全过程评估,全方位了解税收政策对于辖区内民营经济的具体影响,进而为企业提供更加精准和有效的税收支持,推动地方经济的持续健康发展。三是把控好税收优惠的力度,着力推动民营经济实现高质量发展。根据民营企业的规模、行业特性和发展阶段,实施分级分类的税收优惠政策。例如,对于小微企业可以提供更大力度的税收减免,以帮助它们克服初创期的困难;对于重点发展的战略性新兴产业,可以提供长期的税收优惠,以引导民营企业践行新发展理念。

* 本文受到新疆财经大学天池特聘教授项目的资助,同时也感谢审稿专家和编辑提出的宝贵意见。

参考文献:

- [1]白俊,袁勋,乔君.放松市场准入管制与企业跨地区投资——基于负面清单制度试点的准自然实验[J].财经研究,2024,(4):64-78.
- [2]曹越,王琼琼.东道国税率、企业避税与跨国企业创新[J].财经研究,2021,(6):47-60.
- [3]陈瑾,李丹,孙楚仁.增值税转型与中国制造业企业出口动态[J].经济科学,2021,(1):5-17.
- [4]陈钊,王旸.“营改增”是否促进了分工:来自中国上市公司的证据[J].管理世界,2016,(3):36-45.
- [5]杜鹏程,徐舒,张冰.社会保险缴费基数改革的经济效应[J].经济研究,2021,(6):142-158.
- [6]樊纲,王小鲁,马光荣.中国市场化进程对经济增长的贡献[J].经济研究,2011,(9):4-16.
- [7]郭庆旺.减税降费的潜在财政影响与风险防范[J].管理世界,2019,(6):1-10,194.
- [8]贾俊雪.税收激励、企业有效平均税率与企业进入[J].经济研究,2014,(7):94-109.
- [9]李林木,程风雨.税费负担对企业纳税遵从的影响——来自上市公司和新三板企业的经验证据[J].财政研究,2022,(12):75-90.
- [10]梁季,吕慧,郭宝棋.减税降费促进创业了吗?——基于营商环境的有调节中介模型[J].财政研究,2022,(12):57-74.
- [11]林超,尹恒.打好政策组合拳:减税影响小微企业退出吗[J].财贸经济,2024,(7):23-39.
- [12]刘行,陈澈.中国研发加计扣除政策的评估——基于微观企业研发加计扣除数据的视角[J].管理世界,2023,(6):34-50.
- [13]刘慧龙,吴联生.制度环境、所有权性质与企业实际税率[J].管理世界,2014,(4):42-52.
- [14]马光荣,程小萌.区域性税收优惠政策、企业异地发展与避税[J].世界经济,2022,(12):129-152.
- [15]莫长炜,邹乐欢,王燕武.减税抑或增支:企业投资主导因素差异下的政策效应比较[J].中国工业经济,2024,(2):22-41.
- [16]倪红福.生产网络结构、减税降费与福利效应[J].世界经济,2021,(1):25-53.
- [17]倪红福,吴延兵,周倩玲.企业税负及其不平等[J].财贸经济,2020,(10):49-64.
- [18]权盈月.税收优惠政策与企业注册地和经营地的分离[J].经济科学,2024,(3):91-114.
- [19]唐珏,封进.社保缴费负担、企业退出进入与地区经济增长——基于社保征收体制改革的证据[J].经济学动态,2020,(6):47-60.
- [20]田彬彬,张欢,林超,等.税收任务、征管裁量权与税收优惠落地[J].经济研究,2024,(8):57-76.
- [21]田磊,陆雪琴.减税降费、企业进入退出和全要素生产率[J].管理世界,2021,(12):56-73.
- [22]田利辉,关欣,李政,等.环境保护税费改革与企业环保投资——基于《环境保护税法》实施的准自然实验[J].财经研究,2022,(9):32-46.

- [23]王伟同,李秀华,陆毅.减税激励与企业债务负担——来自小微企业所得税减半征收政策的证据[J].经济研究,2020,(8):105-120.
- [24]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.
- [25]姚东旻,赵江威,崔孟奇.我国地方政府间的税收互动:竞争与趋同[J].中国人民大学学报,2023,(6):87-101.
- [26]姚东旻,朱泳奕,张鹏远.税种差异、实际税率与企业生产要素需求[J].世界经济,2020,(5):122-144.
- [27]张同斌,刘文龙.留抵退税改革、融资约束与企业产业链关联[J].管理世界,2024,(3):94-109.
- [28]Chen Z, Liu Z K, Suárez Serrato J C, et al. Notching R&D investment with corporate income tax cuts in China[J]. *American Economic Review*, 2021, 111(7):2065-2100.
- [29]Finkelstein A, Notowidigdo M J. Take-up and targeting: Experimental evidence from SNAP[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 2019, 134(3):1505-1556.
- [30]Ozmel U, Reuer J J, Gulati R. Signals across multiple networks: How venture capital and alliance networks affect inter-organizational collaboration[J]. *Academy of Management Journal*, 2013, 56(3):852-866.
- [31]Spence A M. Market signaling: Informational transfer in hiring and related screening processes[M]. Cambridge: Harvard University Press, 1974.
- [32]Spence M. Signaling in retrospect and the informational structure of markets[J]. *American Economic Review*, 2002, 92(3):434-459.
- [33]Wang C H, Liu X F, Yan Z Z, et al. Higher education expansion and crime: New evidence from China[J]. *China Economic Review*, 2022, 74: 101812.

Changes in Regional Effective Tax Rates and Existence of Private Enterprises: Asymmetric Characteristics and Adjacent Effect

Yao Dongmin, Wang Yifei, Wang Zihao

(Center for China Fiscal Development, Central University of Finance and Economics, Beijing 102206, China)

Summary: Tax policy is a key measure to optimize the development environment of the private economy. Theoretically, tax and the private economy are hot issues in public economics research, and have accumulated rich academic achievements. Practically, with the continual promotion of large-scale tax and fee reduction and the cleaning up of tax incentives in China, the policy space of tax tools to attract private enterprises needs to be systematically evaluated. Due to the lack of a credible causal identification framework, little literature can give an answer to the relationship between tax policy and the entry and exit of private enterprises.

Based on the effective tax rates and the registration data of industrial and commercial enterprises in the prefecture-level cities of China, this paper uses causal inference methods to artificially construct two types of quasi-experiments: relative increases and decreases in effective tax rates across the country and in adjacent cities, and tests the causal effect of changes in effective tax rates on the number of private enterprises. The results show that the relative increases and decreases in effective tax rates have an asymmetric effect on private

(下转第 107 页)