

养老保险费率统一改革对中小企业 债务融资的影响*

——基于准自然实验的经验证据

黄保聪^{1,2} 李连友²

摘要：本文利用2008—2016年全国税收调查数据，构建双重差分模型，考察养老保险费率统一改革对中小企业债务融资的影响。研究发现：养老保险费率统一改革有利于中小企业债务融资水平的提升；养老保险费率统一改革通过流动性约束效应和资本劳动再配置效应影响中小企业债务融资水平；在高劳动密集度组、高工资组、强融资约束组和高社保缴费组，养老保险费率统一改革对中小企业债务融资水平的提升作用更大。进一步分析表明：养老保险费率统一改革不仅增加了中小企业中长期融资，优化了企业债务期限结构，缓解了融资期限错配问题，还有助于企业经营效率提升和规模扩张。未来应继续稳妥推进养老保险费率统一改革，及时关注改革进程中企业行为的变化，助力企业高质量发展。

关键词：养老保险 债务融资 费率统一 融资期限错配 社保缴费 准自然实验

中文分类号：F840.67；F842.6 **文献标识码：**A

一、引言

稳定企业杠杆率，改善企业融资能力与金融资源配置效率，是实现高质量发展的重要保障。税收竞争是影响资源配置尤其是金融资源配置的重要因素，但鲜有文献对两者之间的因果关系进行考察。这是因为：一方面，税收竞争难以度量，税收竞争和金融资源配置之间存在明显的内生性（Goodspeed, 1998；黄永颖等，2022）；另一方面，以往研究主要关注税收竞争对宏观资源配置的影响，对企业融资决策、金融资源配置的影响关注不足（Hsieh and Klenow, 2009；Restuccia and Rogerson, 2017；刘

*本文是国家社会科学基金重大项目“积极老龄化的公共政策与法治问题研究”（编号：19ZDA158）、广东省哲学社会科学规划项目“高质量发展背景下中国市场化效能理论、测度及提升机制研究”（编号：GD23XYJ77）、教育部人文社会科学青年项目“深度转型时期公共风险的经济影响：理论框架、测度方法和实证研究”（编号：23YGC790197）的阶段性研究成果。本文通讯作者：黄保聪。感谢匿名评审专家提出的宝贵意见，文责自负。

柏惠等, 2019; Fajgelbaum et al., 2019)。因此, 解决好这一问题对深化理论研究具有重要意义。

在已有关于税收与企业债务融资的研究中, 学者更多关注税收对企业融资决策的影响。学者从银税互动(陈彪等, 2021)、税收征管(蔡昌等, 2021)、企业避税(Graham and Tucker, 2006; 刘行等, 2017)和减税政策(邹静娴等, 2022)等角度解释中国企业融资约束及其债务融资水平的变化。除了税制变迁和政策调整外, 地区间税收竞争也是影响企业融资决策的重要因素(Fajgelbaum et al., 2019), 但鲜有文献对两者之间的关系进行研究。税收竞争如何影响企业的债务融资决策及金融资源配置? 其潜在的机制是什么? 如何对两者之间的因果关系进行识别? 本文试图回答上述问题。

费率竞争是税收竞争的重要体现。中国在省级层面推进城镇职工养老保险法定单位缴费率(以下简称“养老保险费率”)统一改革为本文分析上述问题提供了契机。在养老保险费率统一改革前, 各省(区、市)在养老保险费率设定上存在较大的自由裁量权, 中央政府允许各地区根据实际情况在合理范围内自行设置养老保险费率。这一规定为各地区开展养老保险费率竞争提供了政策便利, 产生了众多“费率洼地”, 如广东省、浙江省等地的养老保险费率长期低于国家规定的16%。养老保险费率统一改革由中央政府推动, 但各省份的执行时间不一致。各省份的养老保险费率统一改革存在时间上的差异, 为本文构建双重差分模型提供了可能。本文利用2008—2016年全国税收调查数据, 运用双重差分模型考察养老保险费率统一改革对企业债务融资的影响。

与既有研究相比, 本文的边际贡献主要体现在以下两个方面: 第一, 提供了税收竞争如何影响企业债务融资的理论和经验证据。首先, 已有文献主要基于发达国家制度背景和税收场景开展研究, 对发展中国家税收竞争问题的关注不足(Restuccia and Rogerson, 2017)。其次, 已有研究更多关注税收竞争对宏观资源配置的影响(Hsieh and Klenow, 2009; Bond et al., 2013; 刘啟仁和黄建忠, 2018; Fajgelbaum et al., 2019), 对微观企业债务融资水平和金融资源配置的关注不足。最后, 由于税收竞争难以直接测度, 目前有关税收竞争的微观经济效应的研究进展缓慢(黄永颖等, 2022)。本文利用养老保险费率统一改革的“准自然实验”, 提供税收竞争与企业债务融资之间的因果证据, 并进一步考察税收竞争对企业融资期限错配和企业发展的影响, 是对以往研究的重要补充。第二, 从债务融资的视角丰富养老保险制度改革经济后果的研究。已有文献主要考察社保征管机构改革、缴费基数调整和法定费率下调等对社保缴费的影响(唐珏和封进, 2020; 杜鹏程等, 2021; 徐舒等, 2022), 或考察养老保险制度改革对企业资本流动(黄永颖等, 2022), 社保缴费对劳动力就业、工资和家庭储蓄(何凡等, 2023)等的影响, 鲜有文献关注养老保险制度改革对企业融资决策的影响。本文考察养老保险费率统一改革对企业债务融资的影响及其作用机制, 为理解养老保险制度改革与企业融资决策的关系提供经验证据, 丰富社保制度改革经济后果的研究。

二、制度背景与理论分析

(一) 制度背景

税收竞争是世界各国普遍关注的重要问题。税收竞争加剧会扭曲资源的空间分配, 不利于资源配置效率改善和生产效率提升(Hsieh and Klenow, 2009; Fajgelbaum et al., 2019)。养老保险缴费本质

是一种“工薪税”，养老保险费率竞争是税收竞争的一种重要表现形式。中国地方政府在税率设定上缺乏自主性，无法直接改变法定税率，只能通过税收优惠等方式来进行税收竞争，但这种方式存在巨大的不确定性。中央政府可以通过加强税收征管、增加税务稽查等方式干预地方政府的税收竞争。中国的养老保险制度相对灵活，地方政府拥有设定法定费率的自主权，可以根据实际情况在合理范围内确定养老保险费率。广东省、浙江省和福建省等省份在职工养老保险制度建立之初就采取了较低缴费比例的政策，以降低企业成本，促进地方经济发展。养老保险制度设计为地方政府开展税收竞争提供了极大空间，产生了众多“费率洼地”。

在养老保险制度建立之初，中央政府就意识到养老保险费率不统一带来的弊端。1998年印发的《国务院关于实行企业职工基本养老保险省级统筹和行业统筹移交地方管理有关问题的通知》规定，“到2000年，在省、区、市范围内，要基本实现统一企业缴纳基本养老保险费比例”^①，推进养老保险费率统一改革。在养老保险费率统一改革后，养老保险费率的设定将由省级政府负责，地级市及以下层级的费率竞争减少。但各地区在2000年底并未完全实现养老保险费率统一，养老保险费率统一改革存在时间上的差异，为本文构建双重差分模型提供了可能。黄永颖等（2022）研究发现，地方政府由费率竞争向费率协调的转变将降低区域内养老保险费率的分散程度，显著减少资本外流。刘行等（2017）发现，所得税征管改革导致企业避税难度增加，使企业总体负债率显著上升。与所得税征管改革类似，养老保险费率统一改革会导致企业社保缴费变化，从而影响企业债务融资决策。

（二）理论分析与研究假设

养老保险费率统一改革缩小了地区间的费率差距，提高了低费率地区的名义费率，总体上提高了企业的社保缴费水平（黄永颖等，2022）。一方面，企业社保缴费水平提高增加了企业的劳动力成本与现金流压力，从而强化企业的负债动机；另一方面，企业社保缴费水平增加使劳动力相对价格上升，导致企业用资本替代劳动力（唐珏和封进，2019），从而增加企业的资本投资，强化企业的负债动机。此外，养老保险费率统一改革导致地区间的费率竞争减弱，资本的异地流动减少，本地资本供给增加，进一步强化了企业的负债动机。根据上述分析和既有文献，养老保险费率统一改革可能通过两个渠道影响企业债务融资，本文分别将其称为流动性约束效应和资本劳动再配置效应。

首先是流动性约束效应。养老保险费率统一改革通过降低地区间的“逐底竞争”（race to the bottom），提升低费率地区的养老保险费率，提高企业的社保缴费水平（黄永颖等，2022）。在中国现有的社会保险体系中，社保缴费约占工资总额的30%，是企业生产经营成本的重要组成部分，对企业生产经营影响深远。杜鹏程等（2021）研究发现，中国企业为职工缴纳的五项社保总额占职工工资总额的39.25%，其负担水平在173个国家和地区中位列第13位。因此，养老保险费率统一改革降低了地区间的“费率竞争”，总体上提高了养老保险费率，导致企业的社保缴费水平增加。由于社保缴费占企业劳动力成本的比重较高（林灵和曾海舰，2020），且企业需要使用现金支付员工的薪酬和社

^①参见《国务院关于实行企业职工基本养老保险省级统筹和行业统筹移交地方管理有关问题的通知》，https://www.nmg.gov.cn/zwgk/zfgb/1998n_5267/199810/199808/t19980806_309147.html。

保缴费，社保缴费增加将减少企业的现金留存，增强企业的流动性约束，进而影响企业的债务融资。夏太彪等（2024）发现，社会保险缴费增加会导致企业利润下滑、经营压力增大。景鹏（2024）发现，降低社保缴费水平显著降低了企业杠杆率，且这一现象在劳动密集型企业和高融资约束企业中更明显。因此，随着社保缴费水平的提高，企业的劳动力成本增加，现金流减少，从而强化了企业的债务融资动机。因此，本文提出研究假说 H1。

H1：在其他条件不变的情况下，养老保险费率统一改革可能通过流动性约束效应，提高企业债务融资水平。

其次是资本劳动再配置效应。资本和劳动力要素配置调整是企业进行债务融资的重要原因。陈熠辉等（2023）发现，企业劳动力成本上升会影响企业债务融资水平。理论上，企业投资和扩大生产规模都需要投入更多资本，导致企业债务融资的需求更强烈。林灵和曾海舰（2020）发现，社会保险成本过高会显著抑制企业投资，阻碍实体经济发展。唐珏和封进（2019）发现，资本和劳动力存在替代效应，社保缴费水平提高促使企业增加资本投入，减少劳动力投入。因此，养老保险费率统一改革提高了企业的社保缴费水平，改变了企业资本和劳动力要素的配置（调整企业的资本和劳动力要素的投入结构），进而影响企业的债务融资。此外，经典的税收竞争理论认为，地方政府为吸引资本流入而竞相降低辖区的税率，或者通过放松税收执法的方式间接给予企业税收优惠，最终导致辖区税率的“逐底竞争”，影响地区公共物品供给和造成社会福利损失（Zodrow and Mieszkowski, 1986）。Hsieh and Klenow（2009）发现，区域税收异质性可能会扭曲资源的空间分配，并对生产率产生负面影响。Fajgelbaum et al.（2019）通过构建空间一般均衡模型模拟税率空间分化的经济效应，发现州税率的异质性会导致总体福利损失，统一州税可使工人福利增加 0.6%。黄永颖等（2022）发现，养老保险费率统一改革将显著减少资本外流，导致企业设立异地子公司与异地投资的概率下降。因此，养老保险费率统一改革将减少地区资本外流，这意味着本地资本的增加。在资本需求不变的情况下，本地资本的增加将导致地区内资本与劳动力要素的再配置，即在中国“融资贵、融资难”的现实背景下，企业可能会增加固定资产投资。具体而言，养老保险费率统一改革增加了企业的劳动力成本（社保缴费水平），降低了资本异地流动，增加了本地资本，从而影响企业的债务融资。企业劳动力成本增加会导致企业资本和劳动力要素的再配置，企业负债动机增加，进而使企业债务融资水平提高。因此，依据前述的理论分析，本文提出研究假说 H2。

H2：在其他条件不变的情况下，养老保险费率统一改革可能通过资本劳动再配置效应，提高企业债务融资水平。

三、研究设计

（一）数据来源

本文所用数据来源于三个方面。一是城市层面数据。研究团队通过历年《中国劳动统计年鉴》、各级人民政府及社会保障部门的网站和中国知网等渠道，收集整理各省份 2008—2016 年的养老保险费率统一改革相关数据和养老保险缴费基数调整数据。其他城市层面经济社会数据来自历年的《中国

城市统计年鉴》《中国统计年鉴》。二是企业层面数据。企业层面数据来源于2008—2016年的全国税收统计调查数据库。该数据库由财政部与国家税务总局按照随机分层抽样方法统计汇总，具有样本量大、代表性好、数据质量高和变量齐全等优势，被广泛用来评估企业行为（高培勇和毛捷，2013；Chen et al., 2023）。工业和信息化部等4部门2011年发布了《中小企业划型标准规定》，明确了中小企业的划分标准，本文根据这一标准，删除全国税收统计调查数据库中的非中小企业样本。借鉴Liu and Mao（2019）的做法，本文对全国税收统计调查数据库中的相关数据进行如下处理：首先，按照企业纳税人识别号将逐年数据匹配为面板数据；其次，删除关键变量存在明显错误、明显缺失的样本，并对连续变量进行前后1%的缩尾处理，以缓解极端值对估计结果的干扰；最后，从纳税人识别号中分离地区行政区划代码，并根据行政区划代码将企业层面数据与城市层面数据进行匹配，得到2008—2016年的面板数据。三是机制检验部分使用了中国非金融类上市公司数据^①。本文对相关原始数据进行如下清理：删除ST、*ST的企业样本；删除变量存在缺失值、异常值的样本。

（二）估计模型设置

为考察养老保险费率统一改革对企业债务融资水平的影响，本文利用养老保险费率统一改革在省份和时间层面的差异构建双重差分模型进行分析，具体模型设定如下：

$$Lev_{icpt} = \beta_0 + \beta_1 reform_{pt} + \gamma X_{icpt} + \lambda Z_{ct} + \theta_i + \delta_t + \varepsilon_{icpt} \quad (1)$$

（1）式中：下标*i*、*c*、*p*、*t*分别代表企业个体、城市、省份和年份； β_0 为常数项； Lev_{icpt} 为被解释变量，表示企业债务融资水平；核心解释变量 $reform_{pt}$ 是养老保险费率统一改革情况； β_1 是本文关心的养老保险费率统一改革对企业债务融资水平的净效应； X_{icpt} 为企业层面的控制变量， γ 为企业层面控制变量的估计系数； Z_{ct} 为城市层面的控制变量， λ 为城市层面控制变量的估计系数； θ_i 和 δ_t 分别表示企业和年份层面的固定效应； ε_{icpt} 为误差项。

（三）变量定义与描述性统计

1.被解释变量。本文的被解释变量是企业债务融资水平。借鉴现有文献（Graham and Tucker, 2006；Blaylock et al., 2017；黄俊威和龚光明，2019；陈熠辉等，2023；黄保聪等，2023；刘楠楠和凌语阳，2024）的做法，本文使用资产负债率（企业负债总额与资产总额的比值）衡量企业债务融资水平。该变量值越大，表明企业债务融资水平越高。根据本文样本数据，企业债务融资水平的均值为0.5793，最大值为1，最小值为0。

2.核心解释变量。核心解释变量是费率统一改革情况。若企业所在的省份在当年及以后年份进行了养老保险费率统一改革，则变量赋值为1；否则，赋值为0。费率统一改革情况的均值为0.5424，最小值为0，最大值为1。

3.控制变量。为尽可能排除其他因素对本文估计结果的影响，参考现有文献（Graham and Tucker, 2006；Blaylock et al., 2017；黄俊威和龚光明，2019；黄永颖等，2022；陈熠辉等，2023）的处理方

^①资料来源：国泰安CSMAR数据库，<https://data.csmar.com>。

法，本文选择如下控制变量：企业层面的控制变量包括企业规模、资产有形比、企业盈利能力、资产流动性；城市层面的控制变量包括人均地区生产总值、人口规模、财政收入水平、固定资产投资规模。

4.机制变量。本文的第一个机制变量为企业社保缴费水平，具体衡量指标包括养老保险缴费水平、养老保险实际缴费水平、社保缴费水平和是否购买养老保险。第二个机制变量为资本劳动要素再配置情况，具体衡量指标包括劳动力雇佣情况、支付职工现金规模、工资与奖金总额、企业人均薪酬、企业固定资产投资规模和人均固定资产投资规模。第三个机制变量为资本异地流动情况。参考范子英和周小昶（2022）、黄永颖等（2022）的研究，本文收集整理了中国上市公司2008—2016年的子公司信息，并将其与母公司注册地不在同一城市的子公司定义为异地子公司，在城市层面加总异地子公司的数量，得到异地子公司数量。

变量定义、赋值及描述性统计结果如表1所示。

表1 变量定义、赋值及描述性统计结果

变量名称	变量定义及赋值	均值	标准差
企业债务融资水平	企业负债总额与资产总额的比值	0.5793	0.2732
费率统一改革情况	企业所在的省份在当年及以后年份进行了养老保险费率统一改革=1，企业所在的省份未进行养老保险费率统一改革=0	0.5424	0.4982
企业规模	企业总资产（万元）	126314	8.32e+06
资产有形比	企业固定资产净额与存货净额之和与总资产的比值	0.3902	0.2814
企业盈利能力	企业税前净利润与总资产的比值	0.0214	0.1079
资产流动性	企业流动资产与流动负债的比值	0.7078	0.2472
人均地区生产总值	地区生产总值与地区年末常住总人口的比值（万元/人）	5.3287	1.9348
人口规模	地区年末常住总人口数（万人）	5907	1360
财政收入水平	地区税收收入（亿元）	2779	1658
固定资产投资规模	地区年末固定资产投资规模（亿元）	20636	10298
养老保险缴费水平	企业基本养老保险缴费总额（万元）	43.0038	127.8827
养老保险实际缴费水平	企业养老保险实际缴费占比	0.0596	0.0749
社保缴费水平	企业社保缴费总额与职工工资总额的比值	0.2460	0.3167
是否购买养老保险	企业缴纳的养老保险缴费总额大于0=1，企业缴纳的养老保险缴费总额不大于0=0	1.0000	0.0035
劳动力雇佣情况	企业员工雇佣总人数（人）	205.8289	482.3820
支付职工现金规模	企业支付给职工以及为职工支付的现金规模（万元）	753.4961	2583.3571
工资与奖金总额	企业全年计提工资及奖金总额（万元）	848.5862	2203.9901
企业人均薪酬	企业薪酬总额与职工人数的比值（万元/人）	9.0477	10.4003
企业固定资产投资规模	企业固定资产投资净额（万元）	4821.8849	1.75e+04
人均固定资产投资规模	企业固定资产投资净额与职工人数的比值（万元/人）	228.0396	557.8917
异地子公司数量	企业设立异地子公司的数量（个）	3.100	6.214

注：企业规模、人均地区生产总值、人口规模、财政收入水平、固定资产投资规模、养老保险缴费水平、劳动力雇佣情况、支付职工现金规模、工资与奖金总额和企业固定资产投资规模在后续回归中取对数。

四、实证结果与解释

（一）基准回归结果

本文主要考察费率统一改革情况对企业债务融资水平的影响。表 2 汇报了基准估计结果。其中，方程 1 仅控制企业固定效应和年份固定效应。核心解释变量在 1% 的统计水平上显著，且估计系数为 0.0095，表明费率统一改革情况对企业债务融资水平存在显著的正向影响。方程 2 在方程 1 的基础上增加企业层面的控制变量，核心解释变量的估计系数为 0.0097，相对方程 1 有所增大，且核心解释变量在 1% 的统计水平上显著。方程 3 在方程 2 基础上进一步增加城市层面的控制变量，核心解释变量在 1% 的统计水平上显著，且估计系数为 0.0127。综合上述分析，相对于那些没有推进养老保险费率统一改革的地区的企业，实行养老保险费率统一改革地区企业的债务融资水平明显提高，说明养老保险费率由竞争走向统一的改革提高了企业的债务融资水平。

表 2 费率统一改革情况对企业债务融资水平影响的基准估计结果

变量	企业债务融资水平					
	方程 1		方程 2		方程 3	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
费率统一改革情况	0.0095***	0.0009	0.0097***	0.0009	0.0127***	0.0009
企业规模			0.0641***	0.0013	0.0643***	0.0013
资产有形比			0.0393***	0.0024	0.0394***	0.0024
企业盈利能力			-0.1671***	0.0043	-0.1664***	0.0043
资产流动性			0.1037***	0.0033	0.1043***	0.0033
人均地区生产总值					-0.0552***	0.0155
人口规模					-0.0779***	0.0301
财政收入水平					-0.0418***	0.0062
固定资产投资规模					0.0351***	0.0048
企业固定效应	控制		控制		控制	
年份固定效应	控制		控制		控制	
样本量	649695		649695		649695	
R ²	0.8371		0.8439		0.8440	

注：①***表示 1% 的显著性水平；②标准误为企业层面的聚类稳健标准误。

（二）稳健性检验

1. 平行趋势检验与动态效果。使用双重差分方法需要满足受到冲击的实验组和未受到冲击的对照组在政策冲击之前具有相同的特征和时间趋势的前提条件。本文基于事件研究法进行平行趋势检验，并将养老保险费率统一改革的前 1 年作为基期。根据图 1 的检验结果，养老保险费率统一改革前实验组和对照组企业的债务融资水平没有显著差异，但在养老保险费率统一改革实施后，核心解释变量显著，说明养老保险费率统一改革显著提高了企业的债务融资水平。上述检验结果表明，实验组与对照

组企业的债务融资水平在养老保险费率统一改革前并不存在明显差异，满足平行趋势假设，本文利用双重差分模型识别养老保险费率统一改革对企业债务融资水平的影响是可靠的。

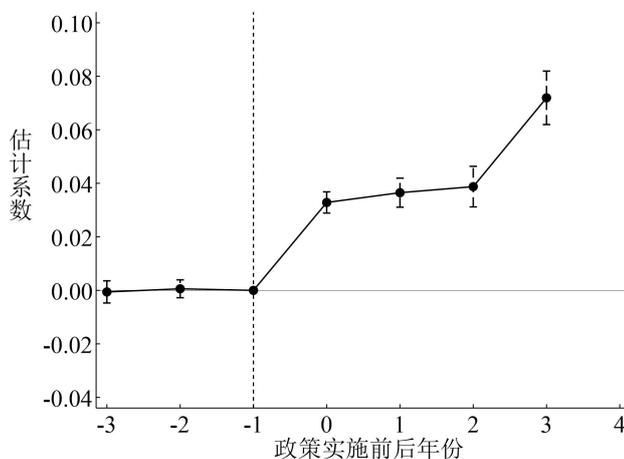


图1 平行趋势与动态效应检验

注：实点代表系数估计值，短虚线代表95%水平的置信区间，垂直虚线为基期，水平实线代表0值。

2.考虑异质性处理效应。实际上，本文使用的是多期双重差分模型。Goodman-Bacon (2021)指出，多期双重差分模型的估计量实际上是所有两期双重差分模型的估计量的加权平均，模型中权重符号和处理效应的时变特征会导致估计结果产生偏差。因此，为了解决这一问题对本文估计结果的影响，本文使用 Callaway and Sant’ Anna (2021) 提出的方法，考虑异质性处理效应，运用 stata 软件的 csdid2 命令进行稳健性估计，估计结果如表3所示。表3的估计结果显示：养老保险费率统一改革对企业债务融资水平存在显著的正向影响，表明异质性处理效应对本文估计结果的影响较小。

表3 考虑异质性处理效应的费率统一改革情况对企业债务融资水平影响的估计结果

变量	企业债务融资水平	
	方程1	方程2
费率统一改革情况	0.0360*** (0.0052)	0.0639*** (0.0139)
控制变量	未控制	控制
企业固定效应	控制	控制
年份固定效应	控制	控制

注：①***表示1%的显著性水平；②括号内为企业层面的聚类稳健标准误；③控制变量同表2方程3。

3.替换核心解释变量。考虑养老保险费率统一改革可能存在滞后效应，本文以费率统一改革情况的滞后一期替代原有核心解释变量，重新回归，具体估计结果如表4所示。根据表4的估计结果，核心解释变量的估计系数为正，且均在1%的统计水平上显著，说明养老保险费率统一改革的滞后效应对本文估计结果的影响较小，前述回归结果较为稳健。

表4 替换核心解释变量的费率统一改革情况对企业债务融资水平影响的估计结果

变量	企业债务融资水平		
	方程1	方程2	方程3
费率统一改革情况	0.0110*** (0.0014)	0.0126*** (0.0014)	0.0153*** (0.0014)
企业层面控制变量	未控制	控制	控制
城市层面控制变量	未控制	未控制	控制
企业固定效应	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制
样本量	649695	649695	649695
R ²	0.8371	0.8439	0.8440

注：①***表示1%的显著性水平；②括号内为企业层面的聚类稳健标准误；③控制变量同表2方程3。

4.排除相关政策干扰。第一，税收征管改革是影响企业债务行为的重要因素。在本文样本期间，金税三期工程逐步推开，税务机关的税收征管力度和执法水平明显提升。张克中等（2020）发现，金税三期工程带来的信息监管技术的进步有效压缩了企业的逃税空间，降低了企业的逃税程度。本文根据不同省份推进金税三期工程建设的年份差异，定义金税三期工程实施情况变量（若该省份在当年及以后年份实施了金税三期工程，则变量赋值为1；否则，赋值为0），并将其纳入模型回归。根据表5方程1的估计结果，在考虑金税三期工程的影响后，核心解释变量在1%的统计水平上显著，说明税收征管改革对本文估计结果的影响有限。第二，社保缴费基数调整可能影响企业融资决策。杜鹏程等（2021）发现，社保缴费基数下调会降低企业社保缴费水平，影响企业资本劳动投入比例，最终影响企业总产出。在实践中，社保缴费基数一般根据地级市在岗职工平均工资来确定与调整。本文控制地级市在岗职工平均工资变量，重新回归。表5方程2的估计结果显示：核心解释变量依旧显著，说明社保缴费基数调整对本文估计结果的影响较为有限。第三，《中华人民共和国社会保险法》（以下简称《社会保险法》）的实施对企业社保缴费及财务行为具有重要影响。刘贯春等（2021）发现，《社会保险法》的实施提高了企业社保缴费水平，并降低了企业劳动力雇佣规模增长率。本文定义《社会保险法》实施情况变量（2011年及以后=1，2011年以前=0），并将其纳入模型回归。根据表5方程3的估计结果，核心解释变量在1%的统计水平上显著，且系数为正，说明《社会保险法》的实施并不会对本文估计结果产生明显的影响。相关政策对本文估计结果影响有限，前述回归结果较为稳健。

表5 排除相关政策干扰的费率统一改革情况对企业债务融资水平影响的估计结果

变量	企业债务融资水平					
	方程1	方程2	方程3	方程4	方程5	方程6
	排除金税三期工程的影响	排除社保缴费基数调整的影响	排除《社会保险法》的影响	删除2010年以前的样本	删除2013年的样本	删除2012年以后的样本
费率统一改革情况	0.0214*** (0.0016)	0.0133*** (0.0009)	0.0127*** (0.0009)	0.0124*** (0.0009)	0.0193*** (0.0011)	0.0151*** (0.0016)

表 5 (续)

金税三期工程实施情况	-0.0147*** (0.0020)					
在岗职工平均工资	0.0214*** (0.0019)					
《社会保险法》实施情况	-0.0028*** (0.0006)					
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	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
样本量	649695	649695	649695	499304	512946	304060
R ²	0.8440	0.8440	0.8440	0.8548	0.8588	0.8597

注：①***表示 1% 的显著性水平；②括号内为企业层面的聚类稳健标准误；③控制变量同表 2 方程 3。

5. 调整样本期间。不同样本期间可能影响本文估计结果的稳健性，因此本文通过调整样本期间来进行稳健性检验。首先，为排除 2008 年金融危机的影响，本文删除 2010 年以前的样本，重新回归，具体估计结果如表 5 方程 4 所示。核心解释变量依旧显著，且系数为正。其次，在本文样本数据中，2013 年实验组和对照组企业的债务融资水平明显下降。为排除数据显著变化的影响，本文删除 2013 年的样本，重新回归，具体估计结果如表 5 方程 5 所示。表 5 方程 5 的估计结果与基准估计结果基本一致。最后，为排除“营改增”改革的影响，本文删除 2012 年以后的样本，具体估计结果如表 5 方程 6 所示。核心解释变量的显著性和系数大小与基准回归相比没有明显变化，说明“营改增”改革对本文估计结果的影响有限。调整样本期间对本文估计结果影响有限，前述回归结果较为稳健。

6. 考虑遗漏变量。尽管前文已经进行了众多稳健性检验，但仍然可能存在遗漏变量（不可观测变量）问题。为了排除遗漏变量问题对本文估计结果的影响，本文进一步增加人口流动情况（地区常住人口数与户籍人口数之差的绝对值）、固定资产投资规模（地区固定资产投资总额的对数值）、第二产业占比（地区第二产业产值占地区生产总值的比重）和进出口贸易规模（地区进出口贸易总额的对数值）等控制变量。根据表 6 方程 1 的估计结果，费率统一改革情况对企业债务融资水平的影响在 1% 的统计水平上显著，且系数为正，与基准估计结果基本一致。方程 2 控制省级时间趋势项，所得估计结果与基准估计结果基本一致。这说明本文估计结果较为稳健。

表 6 考虑遗漏变量的费率统一改革情况对企业债务融资水平影响的估计结果

变量	企业债务融资水平			
	方程 1 进一步增加控制变量		方程 2 控制省级时间趋势项	
	系数	标准误	系数	标准误
费率统一改革情况	0.0107***	0.0014	0.0162***	0.0010
人口流动情况	-0.0027	0.0028		
固定资产投资规模	0.0765***	0.0067		

表 6 (续)

第二产业占比	-0.0000***	0.0000	
进出口贸易规模	0.0232***	0.0067	
省级时间趋势项		未控制	控制
控制变量		控制	控制
企业固定效应		控制	控制
年份固定效应		控制	控制
样本量		493068	649695
R ²		0.8506	0.8442

注：①***表示 1% 的显著性水平；②标准误为企业层面的聚类稳健标准误；③控制变量同表 2 方程 3。

7. 安慰剂检验。为了排除其他偶然性因素对本文估计结果的影响，借鉴 Li et al. (2016) 的研究，本文进行安慰剂检验。本文重新随机生成实验组，并进行回归，得到核心解释变量的虚拟估计系数。本文将这一过程重复 500 次，得到虚拟估计系数和 t 值的核密度分布图，具体如图 2 所示。根据图 2，虚拟估计系数远小于真实估计系数 (0.0127)，虚拟估计系数的 t 值远小于真实估计系数的 t 值 (14.07)。这说明，养老保险费率统一改革对企业债务融资水平的影响不受其他偶然因素的影响，养老保险费率统一改革提高了企业的债务融资水平，进一步说明前文估计结果的稳健性。

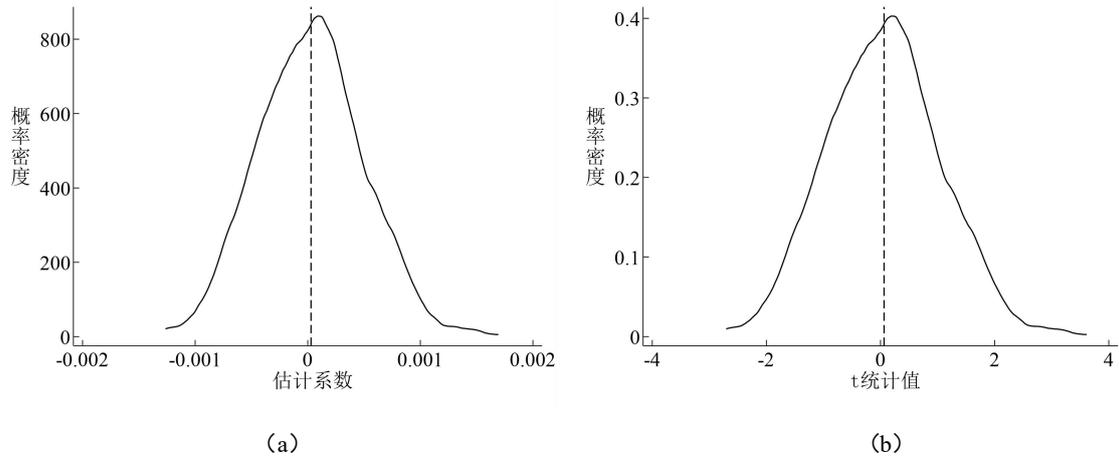


图 2 安慰剂检验结果

注：(a) 图和 (b) 图的实线分别代表虚拟估计系数值及其 t 值的核密度曲线，垂直虚线分别代表虚拟估计系数的均值和 t 值的均值。

五、机制检验

理论分析表明，养老保险费率统一改革可能通过流动性约束效应和资本劳动再配置效应两个渠道影响企业债务融资水平。

(一) 流动性约束效应检验

长期以来，中国的养老保险缴费率存在明显的地区差距，地区间存在明显的“费率竞争”。为了

发展经济和提高财政收入，地方政府会给予企业优惠，通过降低社保缴费水平等方式来招商引资，吸引企业投资。养老保险费率统一改革有助于统一地区间的费率水平，缩小地区间的费率差距。黄永颖等（2022）发现，养老保险费率统一改革有助于缓解区域间费率竞争所引致的养老保险收入损失，增强养老保险基金的可持续性。因此，养老保险费率统一改革将增加企业的劳动力雇佣成本（社保缴费水平），减少企业的现金流水平，从而影响企业的债务融资水平。

表 7 报告了养老保险费率统一改革对企业社保缴费的影响。其中，方程 1 的被解释变量为养老保险缴费水平，方程 2 的被解释变量为养老保险实际缴费水平。根据方程 1 和方程 2 的估计结果，养老保险费率统一改革显著提高了企业的养老保险缴费水平。方程 3 的被解释变量为社保缴费水平。根据方程 3 的估计结果，养老保险费率统一改革情况对社保缴费水平存在显著的正向影响。方程 4 的解释变量为是否购买养老保险。根据方程 4 的估计结果，养老保险费率统一改革显著增加了企业养老保险等的购买概率。以上结果表明，养老保险费率统一改革提高了企业的社保缴费水平，从而影响企业的债务融资决策，提高了企业的债务融资水平。流动性约束效应的作用机制得以证明，即 H1 得到验证。

表 7 费率统一改革情况对企业社保缴费影响的估计结果

变量	方程 1 养老保险 缴费水平	方程 2 养老保险实际 缴费水平	方程 3 社保缴费水平	方程 4 是否购买 养老保险
费率统一改革情况	0.0122** (0.0055)	0.0355*** (0.0106)	0.0846*** (0.0156)	0.0213*** (0.0018)
控制变量	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制
样本量	344301	134570	72049	649692
R ²	0.9326	0.7280	0.5307	0.7098

注：①***、**分别表示 1%、5%的显著性水平；②括号内为企业层面的聚类稳健标准误；③控制变量同表 2 方程 3。

（二）资本劳动再配置效应检验

资本与劳动力等要素投入结构的调整是影响企业债务融资水平的重要原因，费率竞争的缓解会改变企业的资本和劳动力要素配置。在劳动力要素投入方面，刘晓光和刘嘉桐（2020）发现，劳动力成本增加显著提高了企业信贷配给约束的概率，信贷对劳动力成本较高的企业具有明显的“筛选效应”。因此，劳动力成本是影响企业债务融资的一个重要因素。表 8 方程 1、方程 2 和方程 3 分别报告了养老保险费率统一改革对劳动力雇佣情况、支付职工现金规模和工资与奖金总额的影响。根据这 3 个方程的估计结果，养老保险费率统一改革并未影响企业的劳动力雇佣情况，但增加了企业的支付职工现金规模、工资与奖金总额。表 8 方程 4 汇报了养老保险费率统一改革对企业人均薪酬的影响。可以发现，养老保险费率统一改革显著增加了企业人均薪酬，进而强化了企业负债的动机。在资本要素投入方面，企业固定资产投资增多将大大增加企业债务融资的动机。表 8 方程 5 和方程 6 分别报告了养老保险费率统一改革对企业固定资产投资规模和人均固定资产投资规模的影响。根据方程 5 和方程 6 的

估计结果，养老保险费率统一改革显著增加了企业固定资产投资规模和人均固定资产投资规模。综上所述，养老保险费率统一改革显著增加了企业的劳动力成本，促使企业改变资本和劳动力要素配置，增加资本投入，进而增加企业的债务融资需求。

表 8 费率统一改革对企业资本和劳动力要素投入影响的估计结果

变量	方程 1	方程 2	方程 3	方程 4	方程 5	方程 6
	劳动力 雇佣情况	支付职工 现金规模	工资与奖金 总额	企业人均 薪酬	企业固定资 产投资规模	人均固定资 产投资规模
费率统一改革情况	0.0031 (0.0031)	0.2923*** (0.0093)	0.0573*** (0.0048)	0.0116** (0.0057)	0.0485*** (0.0041)	0.0469*** (0.0051)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	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
样本量	499231	277137	609744	368558	629536	481977
R ²	0.9586	0.9141	0.9255	0.8204	0.9711	0.9184

注：①***、**分别表示 1%、5%的显著性水平；②括号内为企业层面的聚类稳健标准误；③控制变量同表 2 方程 3。

由于社保制度的碎片化，不同地区的社保缴费水平存在显著差异。本文考察养老保险费率统一改革对地区资本流动的影响。表 9 报告了养老保险费率统一改革对资本流动的影响，采用逐步增加控制变量的方式进行回归。4 个方程的估计结果基本一致，核心解释变量均在 1%的统计水平上显著，且系数为负，说明养老保险费率统一改革显著降低了企业设立异地子公司的概率，资本异地流动降低，会增加企业本地资本投资。这一结果证明养老保险费率统一改革影响了企业的资本和劳动力要素再配置，在企业劳动力成本提高、本地资本增加的背景下，企业会增加本地资本投入，从而导致企业债务融资水平提高。资本劳动再配置效应假说得以证明。

表 9 费率统一改革情况对企业资本流动影响的估计结果

变量	异地子公司数量			
	方程 1	方程 2	方程 3	方程 4
费率统一改革情况	-0.9380*** (0.0602)	-0.7478*** (0.0583)	-0.6789*** (0.0678)	-0.6887*** (0.0681)
企业层面控制变量	未控制	控制	控制	控制
城市层面控制变量	未控制	未控制	控制	控制
企业固定效应	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	未控制	未控制	未控制	控制
城市固定效应	未控制	未控制	未控制	控制
样本量	89176	79320	57062	57062
R ²	0.3066	0.3269	0.3210	0.3246

注：①***表示 1%的显著性水平；②括号内为企业层面的聚类稳健标准误；③控制变量同表 2 方程 3。

六、异质性分析

（一）劳动密集度差异分析

养老保险费率统一改革会缩小地区间的费率差距，降低地区间的费率竞争，从而影响企业的社保缴费水平和财务决策。理论上，劳动密集型企业的社保缴费人数多、缴费基数大，受养老保险费率统一改革的影响大。许红梅和李春涛（2020）发现，《社会保险法》的实施加大了社保费的征管力度，使劳动密集型企业的避税程度下降。同理，养老保险费率统一改革可能对劳动密集型企业的的影响更显著。本文以劳动密集度（企业总资产与企业职工总数的比值）的中位数将样本企业分为两组，劳动密集度高于其年度中位数的企业属于高劳动密集度组；反之，属于低劳动密集度组。表 10 方程 1 和方程 2 报告了养老保险费率统一改革对不同劳动密集度企业债务融资水平的影响。高劳动密集度企业受养老保险费率统一改革的影响更大，这与理论预期一致。

（二）工资水平差异分析

企业职工的工资水平是影响企业社保缴费水平的重要因素。企业职工的工资水平越高，社保缴费基数越高，企业社保缴费水平越高。因此，养老保险费率统一改革可能更多影响职工工资水平较高的企业。本文以企业职工工资总额的中位数将样本企业分为两组，工资水平高于其年度中位数的企业属于高工资组；否则，属于低工资组。本文分组检验养老保险费率统一改革对职工工资水平不同的企业债务融资水平的影响，具体估计结果如表 10 方程 3 和方程 4 所示。可以发现，养老保险费率统一改革对高工资组企业的债务融资水平的影响更大。

（三）融资约束差异分析

理论上，大规模企业由于资金雄厚、财务制度规范和融资渠道便捷，面临的融资约束较弱，因而对养老保险费率统一改革的敏感性较低；与之相反，小规模企业抗风险能力弱、融资渠道单一、融资约束强，更容易受外部政策环境的影响。李连友等（2022）发现，《最低工资规定》的实施对小规模企业的社保缴费水平的影响更显著。同理，养老保险费率统一改革可能对融资约束强的小规模企业的影响更大。因此，参考 Saez et al.（2019）的研究，本文根据企业规模定义企业的融资约束程度。企业规模大于其年度中位数的企业属于弱融资约束组；否则，属于强融资约束组。表 10 方程 5 和方程 6 的估计结果表明，相对于弱融资约束组企业，养老保险费率统一改革对强融资约束组企业的债务融资水平的影响更大。融资约束强的小规模企业受政府政策的影响更大，政府应给予其更多关注，从而助力其健康可持续发展。

表 10 费率统一改革情况对企业债务融资水平影响的异质性分析估计结果

变量	企业债务融资水平					
	方程 1	方程 2	方程 3	方程 4	方程 5	方程 6
	高劳动密集度组	低劳动密集度组	高工资组	低工资组	强融资约束组	弱融资约束组
费率统一改革情况	0.0139*** (0.0013)	0.0093*** (0.0014)	0.0145*** (0.0012)	0.0048*** (0.0017)	0.0142*** (0.0011)	0.0089*** (0.0015)

表 10 (续)

控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	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
组间系数差异检验 P 值	0.070*		0.000***		0.040**	
样本量	362387	217684	354334	233541	355183	270074
R ²	0.8594	0.8692	0.8536	0.8471	0.8528	0.8459

注：①***、**和*分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平；②括号内为企业层面的聚类稳健标准误；③控制变量同表 2 方程 3；④采用费舍尔组合检验法（抽样 100 次）计算得到组间系数差异检验 P 值。

(四) 社保缴费水平差异分析

养老保险费率统一改革会缩小地区间的费率差距，促使养老保险费率较低的地区上调名义缴费率，从而提高辖区企业的社保缴费水平，并影响其融资决策。黄永颖等（2022）发现，养老保险费率统一改革会增加地区社保基金收入，有利于社保基金可持续发展。本文根据样本企业社保缴费水平的中位数将样本企业分为两组。社保缴费水平高于其年度中位数的企业属于高社保缴费组；否则，属于低社保缴费组。根据表 11 的分组检验结果，养老保险费率统一改革对高社保缴费组企业的影响更大。这表明，社保缴费水平提升会增加企业负债动机，并提高企业的杠杆水平。

表 11 费率统一改革情况对企业债务融资水平的异质性影响估计结果：社保缴费差异

变量	企业债务融资水平	
	方程 1 高社保缴费组	方程 2 低社保缴费组
费率统一改革情况	0.0149*** (0.0013)	0.0065*** (0.0020)
控制变量	控制	控制
企业固定效应	控制	控制
年份固定效应	控制	控制
组间系数差异检验 P 值	0.010***	
样本量	229246	156476
R ²	0.8626	0.8576

注：①***表示 1%的显著性水平；②括号内为企业层面的聚类稳健标准误；③控制变量同表 2 方程 3；④采用费舍尔组合检验法（抽样 100 次）计算得到组间系数差异检验 P 值。

七、进一步分析

前文研究发现，养老保险费率统一改革会提高企业的债务融资水平，但没有考虑对企业债务期限结构和融资期限错配的影响，也没有考虑对企业经营绩效和规模扩张的影响，本文将对此进行分析。

(一) 对债务期限结构和融资期限错配的影响

养老保险费率统一改革显著提高了企业的债务融资水平，但对企业债务期限结构的影响并不清楚。

邹静娴等（2022）发现，减税政策有利于延长企业债务期限，减税后企业获得的收益越大，企业债务期限延长幅度越大。刘贯春和叶永卫（2022）发现，经济政策不确定性导致企业中长期贷款减少，进而导致企业债务期限显著缩短。本文参考邹静娴等（2022）的研究，构建长期负债率（企业非流动负债规模与总资产规模的比值）和债务期限（企业长期负债规模占总负债规模的比重）两个指标衡量企业债务期限结构。

表 12 方程 1 和方程 2 汇报了养老保险费率统一改革对企业债务期限结构的影响，可以发现，养老保险费率统一改革对企业长期负债率和债务期限存在显著的正向影响，有助于优化企业债务期限结构。养老保险费率统一改革对企业融资期限错配有什么影响呢？借鉴刘晓光和刘元春（2019）的研究，本文构建融资期限错配情况变量（短期负债占总负债规模的比重减去短期资产占总资产规模的比重），并将其纳入模型，重新回归。表 12 方程 3 的估计结果显示，养老保险费率统一改革显著降低了企业的融资期限错配情况，有助于企业金融资源配置效率的提高。

表 12 费率统一改革对企业债务期限结构和融资期限错配影响的估计结果

变量	方程 1 长期负债率	方程 2 债务期限	方程 3 融资期限错配情况
费率统一改革情况	0.0099*** (0.0005)	0.0117*** (0.0009)	-0.0111*** (0.0009)
控制变量	控制	控制	控制
企业固定效应	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制
样本量	432946	432946	432946
R ²	0.7923	0.7971	0.9114

注：①***表示 1% 的显著性水平；②括号内为企业层面的聚类稳健标准误；③控制变量同表 2 方程 3。

（二）对企业经营效率与规模扩张的影响

本文考察养老保险费率统一改革对企业经营效率和规模扩张的影响。本文以企业劳动生产率（企业营业收入与职工数量的比值的自然对数）、营业利润率（企业总利润与营业收入的比值）衡量企业经营效率；以企业营业收入规模（企业营业收入的自然对数）、总资产利润率（企业利润总额与总资产的比值）和企业总产值（企业总产值的对数）衡量企业规模扩张情况。

表 13 汇报了养老保险费率统一改革对企业经营效率和规模扩张情况影响的估计结果。根据方程 1 和方程 2 的估计结果，养老保险费率统一改革显著提高了企业的劳动生产率和营业利润率。根据方程 3、方程 4 和方程 5 的估计结果，养老保险费率统一改革对企业营业收入规模、总资产利润率和企业总产值存在显著的正向影响。

综合上述分析，养老保险费率统一改革显著提高了企业的劳动生产率、营业利润率、营业收入规模、总资产利润率和企业总产值，表明养老保险费率统一改革有利于提高企业经营效率和促进企业规模扩张。

表 13 养老保险费率统一改革对企业经营效率和规模扩张影响的估计结果

变量	方程 1 劳动生产率	方程 2 营业利润率	方程 3 营业收入	方程 4 总资产利润率	方程 5 企业总产值
费率统一改革情况	0.0485*** (0.0043)	0.0090*** (0.0018)	0.0377*** (0.0045)	0.0003** (0.0001)	0.0389*** (0.0070)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	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
样本量	453607	602029	602014	649695	552779
R ²	0.9064	0.6500	0.9133	0.9732	0.8727

注：①***、**分别表示 1%、5%的显著性水平；②括号内为企业层面的聚类稳健标准误；③控制变量同表 2 方程 3。

八、研究结论与启示

税收竞争如何影响资源配置是公共经济学长期讨论的重要议题，也是目前学术界争论的焦点。中国在省级层面推进养老保险费率统一改革为分析税收竞争与金融资源配置的关系提供了可能。本文利用 2008—2016 年全国税收统计调查数据库数据，根据养老保险费率统一改革在省份和时间维度上的差异构建双重差分模型，实证分析养老保险费率统一改革对企业债务融资的影响。研究发现：养老保险费率统一改革显著增加了中小企业债务融资，这一结论在平行趋势检验、考虑异质性处理效应、排除相关政策干扰等一系列稳健性检验和考虑内生性问题后仍然稳健；养老保险费率统一改革通过流动性约束效应和资本劳动再配置效应影响企业债务融资水平。这一方面表现为企业社保缴费水平的提升和劳动力成本的增加，另一方面表现为企业工资水平的提高、固定资产投资规模的扩大、资本跨地区流动的减少和本地资本投入的增加。异质性分析表明，在高劳动密集度组、高工资组、强融资约束组和高社保缴费组，养老保险费率统一改革对企业债务融资水平的影响更大。进一步的分析表明，养老保险费率统一改革不仅增加了企业中长期融资，优化了企业债务期限结构，缓解了融资期限错配问题，还有助于提高企业经营效率和促进企业规模扩张。

本文可能的政策启示如下。第一，继续推进养老保险费率统一改革，逐步消除地区费率差异，实现全国养老保险费率统一。未来要继续推进养老保险费率统一改革，完善养老保险制度设计，缩小地区间费率差距，加快推进社保基金的全国统筹。要加强区域协调发展，通过转移支付等方式确保中西部地区在养老保险费率统一改革过程中社会保障水平不降低。这将进一步释放养老保险费率统一改革的正向效应，增加企业特别是中小企业的债务融资。第二，进一步扩大中小企业融资支持政策的覆盖面。要完善银税互动以更好助力中小企业诚信纳税缴费，让中小企业享受诚信纳税缴费的红利。可以扩大贷款风险补偿基金规模，使其更多覆盖中小企业；放宽中小企业贷款抵押要求，发展无还本续贷和流动资产质押融资。鼓励银行业金融机构创新金融产品，开发适合中小企业的融资产品。要继续做好政策宣传，增强中小企业的融资意识。第三，合理减轻企业社保缴费负担。应继续推进减税降费改革，做实社保缴费基数，规范企业社保缴费行为。适时进一步降低企业社会保险的名义缴费率，缓解

企业融资困境，增强企业活力，助力企业高质量发展。

参考文献

- 1.蔡昌、林高怡、王卉乔，2021：《税收征管与企业融资约束——基于金税三期的政策效应分析》，《会计研究》第5期，第107-120页。
- 2.陈彪、罗鹏飞、杨金强，2021：《银税互动、融资约束与小微企业投融资》，《经济研究》第12期，第77-93页。
- 3.陈熠辉、蔡庆丰、王斯琪，2023：《人口老龄化、企业债务融资与金融资源错配——基于地级市人口普查数据的实证研究》，《金融研究》第2期，第40-59页。
- 4.杜鹏程、徐舒、张冰，2021：《社会保险缴费基数改革的经济效应》，《经济研究》第6期，第142-158页。
- 5.范子英、周小昶，2022：《财政激励、市场一体化与企业跨地区投资——基于所得税分享改革的研究》，《中国工业经济》第2期，第118-136页。
- 6.高培勇、毛捷，2013：《间接税税收优惠的规模、结构和效益：来自全国税收调查的经验证据》，《中国工业经济》第12期，第143-155页。
- 7.何凡、曾鑫、黄炜，2023：《社保缴费对劳动力就业、工资和家庭储蓄的影响》，《世界经济》第7期，第219-240页。
- 8.黄保聪、李连友、谭光荣、伍中信，2023：《税收征管、税收压力与公司资本结构——基于断点回归与双重差分模型的估计》，《会计研究》第9期，第104-118页。
- 9.黄俊威、龚光明，2019：《融资融券制度与公司资本结构动态调整——基于“准自然实验”的经验证据》，《管理世界》第10期，第64-81页。
- 10.黄永颖、刘庆、张克中，2022：《从竞争到协调：养老保险费率统一的资本流动效应》，《经济研究》第12期，第162-179页。
- 11.景鹏，2024：《社会保险缴费与企业杠杆率——“降成本”有利于“去杠杆”吗？》，《社会保障评论》第1期，第74-87页。
- 12.李连友、黄保聪、谭光荣，2022：《最低工资的社保基金收入效应》，《经济科学》第4期，第92-107页。
- 13.林灵、曾海舰，2020：《社会保险成本过高是否抑制企业投资？》，《管理科学学报》第7期，第57-75页。
- 14.刘柏惠、寇恩惠、杨龙见，2019：《增值税多档税率、资源误置与全要素生产率损失》，《经济研究》第5期，第113-128页。
- 15.刘贯春、叶永卫，2022：《经济政策不确定性与实体企业“短贷长投”》，《统计研究》第3期，第69-82页。
- 16.刘贯春、叶永卫、张军，2021：《社会保险缴费、企业流动性约束与稳就业——基于〈社会保险法〉实施的准自然实验》，《中国工业经济》第5期，第152-169页。
- 17.刘啟仁、黄建忠，2018：《企业税负如何影响资源配置效率》，《世界经济》第1期，第78-100页。
- 18.刘晓光、刘嘉桐，2020：《劳动力成本与中小企业融资约束》，《金融研究》第9期，第117-135页。
- 19.刘晓光、刘元春，2019：《杠杆率、短债长用与企业表现》，《经济研究》第7期，第127-141页。
- 20.刘行、赵健宇、叶康涛，2017：《企业避税、债务融资与债务融资来源——基于所得税征管体制改革的断点回归分析》，《管理世界》第10期，第113-129页。

- 21.刘楠楠、凌语阳, 2024: 《金融强国视域下融资平台债务规模扩张对中小企业融资约束的影响》, 《中国农村经济》第5期, 第106-127页。
- 22.唐珏、封进, 2019: 《社会保险缴费对企业资本劳动比的影响——以21世纪初省级养老保险征收机构变更为例》, 《经济研究》第11期, 第87-101页。
- 23.唐珏、封进, 2020: 《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》, 《经济学动态》第6期, 第47-60页。
- 24.夏大彪、魏志华、曾爱民、卢沛, 2024: 《社会保险缴费负担与企业转型升级》, 《经济研究》第1期, 第168-187页。
- 25.徐舒、王茹、王慧, 2022: 《社保征收体制改革、社保费率调整与社保基金收入: 一个综合的理论框架》, 《经济研究》第9期, 第137-154页。
- 26.许红梅、李春涛, 2020: 《社保费征管与企业避税——来自〈社会保险法〉实施的准自然实验证据》, 《经济研究》第6期, 第122-137页。
- 27.张克中、欧阳洁、李文健, 2020: 《缘何“减税难降负”: 信息技术、征税能力与企业逃税》, 《经济研究》第3期, 第116-132页。
- 28.邹静娴、申广军、刘超, 2022: 《减税政策对小微企业债务期限结构的影响》, 《金融研究》第6期, 第74-93页。
- 29.Blaylock, B., F. B. Gaertner, and T. Shevlin, 2017, “Book-Tax Conformity and Capital Structure”, *Review of Accounting Studies*, 22(2): 903-932.
- 30.Bond, E. W., M. J. Crucini, T. Potter, and J. Rodrigue, 2013, “Misallocation and Productivity Effects of the Smoot-Hawley Tariff”, *Review of Economic Dynamics*, 16(1): 120-134.
- 31.Callaway, B., and P. H. C. Sant’ Anna, 2021, “Difference-in-Differences with Multiple Time Periods”, *Journal of Econometrics*, 225(2): 200-230.
- 32.Chen, Z., X. Jiang, Z. Liu, J. C. S. Serrato, and D. Y. Xu, 2023, “Tax Policy and Lumpy Investment Behaviour: Evidence from China’s Vat Reform”, *The Review of Economic Studies*, 90(2): 634-674.
- 33.Fajgelbaum, P. D., E. Morales, J. C. Suárez Serrato, and O. Zidar, 2019, “State Taxes And Spatial Misallocation”, *The Review of Economic Studies*, 86(1):333-376.
- 34.Goodman-Bacon, A., 2021, “Difference-in-Differences with Variation in Treatment Timing”, *Journal of Econometrics*, 225(2): 254-277.
- 35.Goodspeed, T. J., 1998, “Tax Competition, Benefit Taxes, and Fiscal Federalism”, *National Tax Journal*, 51(3): 579-586.
- 36.Graham, J. R., and A. L. Tucker, 2006, “Tax Shelters and Corporate Debt Policy”, *Journal of Financial Economics*, 81(3): 563-594.
- 37.Hsieh, C. T., and P. J. Klenow, 2009, “Misallocation and Manufacturing TFP in China and India”, *The Quarterly Journal of Economics*, 124(4): 1403-1448.
- 38.Li, L., K. Z. Liu, Z. Nie, and T. Xi, 2021, “Evading by Any Means? Vat Enforcement and Payroll Tax Evasion in China”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 185(5): 770-784.
- 39.Li, P., Y. Lu, and J. Wang, 2016, “Does Flattening Government Improve Economic Performance? Evidence from China”, *Journal of Development Economics*, 123(6): 18-37.

- 40.Liu, Y., and J. Mao, 2019, "How Do Tax Incentives Affect Investment and Productivity? Firm-Level Evidence from China", *American Economic Journal: Economic Policy*, 11(3): 261-291.
- 41.Restuccia, D., and R. Rogerson, 2017, "The Causes and Costs of Misallocation", *Journal of Economic Perspectives*, 31(3): 151-174.
- 42.Saez, E., B. Schoefer, and D. Seim, 2019, "Payroll Taxes, Firm Behavior, and Rent Sharing: Evidence from a Young Workers' Tax Cut in Sweden", *American Economic Review*, 109(5): 1717-1763.
- 43.Zodrow, G. R., and P. Mieszkowski, 1986, "Tiebout, Property Taxation, and the Underprovision of Local Public Goods", *Journal of Urban Economics*, 19(3): 356-370.

(作者单位: ¹四川大学经济学院;

²湖南大学公共管理学院)

(责任编辑: 光明)

The Impact of Pension Insurance Rate Unification Reform on Debt Financing of Small and Medium-sized Enterprises: Empirical Evidence Based on a Quasi-natural Experiment

HUANG Baocong LI Lianyou

Abstract: Using data from the 2008-2016 National Tax Survey, this paper constructs a Difference-in-Differences (DID) model to examine the impact of pension insurance rate unification reform on debt financing of small and medium-sized enterprises (SMEs). The findings indicate that the reform of pension insurance rate unification is conducive to the increase in the level of debt financing of SMEs. Mechanism analysis reveals that the pension insurance rate unification reform affects the level of corporate debt financing through the liquidity constraint effect and the capital-labor reallocation effect. Heterogeneity analysis further demonstrates that the impact of pension insurance rate unification reform on the increase in SMEs' debt financing is more pronounced in the groups of high labor intensity, high wages, high financing constraints, and high social security contributions. Further analysis shows that the reform of pension insurance rate unification not only increases medium- and long-term financing of enterprises and alleviates the maturity mismatch in financing structure, but also contributes to the improvement of operating efficiency and enterprises scale expansion. In the future, it is supposed to continue to steadily promote the pension insurance rate unification reform, pay timely attention to the changes in corporate behavior during the reform process, and help enterprises achieve high-quality development.

Keywords: Pension Insurance; Debt Financing; Rate Unification; Financing Maturity Mismatch; Social Security Contributions; Quasi-natural Experiments