

减税会扩大企业生产要素需求吗——基于“营改增”改革的理论推测和实证检验*

姚东旻 张鹏远 朱泳奕

内容摘要：自“营改增”政策以来，我国出台的一系列减税降费措施，旨在降低企业税负，扩大企业生产要素需求。但减税政策将如何影响企业的生产要素需求，目前学术界未能得出统一结论，本文试图从理论与实证两个方面来解答以上问题。在理论模型部分，本文通过构建“营改增”前后企业的生产决策模型，提出了“营改增”政策通过影响企业的实际税率进而影响企业的劳动要素和资本要素需求。在实证部分，本文证实了“营改增”政策能够总体上降低企业的实际税率，并且实际税率变化对企业劳动要素和银行借款（即资本要素）需求始终具有显著的负向影响。同时，本文将企业按照不同类型分类后，发现对于低营业利润率（资产负债率）的企业，“营改增”政策显著降低了企业的实际税率，并显著提高了企业的劳动要素（银行借款）的需求；而对于高营业利润率（资产负债率）企业，“营改增”政策既没有显著影响企业的实际税率，也没有显著改变企业的劳动要素（银行借款）需求。这组对称的实证结果最终证实了“营改增”政策降低了部分企业的实际税率，进而促进了其劳动要素和银行借款需求。

关键词：“营改增”政策 实际税率 劳动要素需求 银行借款需求

中图分类号：F27 F81 JEL：D21 H32

Will Tax Reduction Expand the Demand for Factors of Enterprises: A Theoretical and Empirical Analysis Based on the Reform of “Replacing Business Tax with Value Added Tax”

YAO Dongmin ZHANG Pengyuan ZHU Yongyi
(Central University of Finance and Economics, Beijing, China)

Abstract: Since the Reform of Replacing Business Tax with Value Added Tax policy (henceforth “the Reform”), the Chinese government has launched a series of measures to reduce tax and fees, which aim at alleviating the tax burden of enterprises and expanding the demand for production factors. However, there has not been a consensus regarding how the tax reduction policy affects the enterprises’ demand for production factors. This study answers the questions above from both theoretical and empirical perspectives. The theoretical part constructs the production decision-making model before and after the Reform. The model suggests that the Reform affects the enterprise’s demand for production factors by influencing the effective tax rate. The empirical part finds that the Reform reduces the effective tax rate of enterprises, which has a significant negative impact on the demand for production factors. By analyzing different types of enterprises, this study also finds that for the enterprises with low operating profit rate (asset-liability ratio), the Reform significantly reduces the effective tax rate of enterprises and significantly increases the demand for labor factors (bank loans); however, for enterprises with high operating profit ratio(asset-liability ratio), the Reform neither reduces the effective tax rate, nor does it change the demand for labor factors (bank loans). These symmetrical empirical results finally confirm that the Reform reduces the effective tax rate of some enterprises and promotes the demand for labor and bank loans.

Key words: the Reform of “Replacing Business Tax with Value Added Tax”; effective tax rate;

* 姚东旻、张鹏远、朱泳奕，中央财经大学中国财政发展协同创新中心，邮政编码：102206，电子邮箱：yaodongminn@163.com, zpy777343@163.com, zhuyongyiyi@163.com。本文受国家自然科学基金重点项目“政府预算视角下提升我国国家创新体系整体效能的财政体制与政策研究”（20AJY020）资助。感谢匿名审稿专家的宝贵建议，文责自负。

一、引言

近年来，我国政府大力推行减税降费政策。2019年《政府工作报告》中明确指出“实施更大规模的减税。普惠性减税与结构性减税并举，重点降低制造业和小微企业税收负担。深化增值税改革……，明显降低企业社保缴费负担，……确保减税降费落实到位”。李克强总理在2019年3月召开国务院常务会议时，要求深化增值税改革实施过程中，要确保主要行业税负明显降低、部分行业税负有所降低、所有行业税负只减不增，同时明确指出“必须多措并举降低市场主体、特别是民营企业和小微企业的税收负担，充分发挥其稳定就业的重要作用，更大激发市场活力”。由此可见，我国近几年所实施的一系列减税降费政策，不仅是希望能够减少企业税收负担，还希望能够调动企业生产经营积极性，增加企业的生产要素需求。

根据财政部预算司公布的数据显示^①，2019年全国一般公共预算收入中税收收入预算数为161335亿元，其中与企业相关的增值税和企业所得税两项预算数之和达到99040亿元，占税收收入的61%。由此可见，企业作为我国最为主要的纳税主体，研究减税降费政策对于企业税负和生产要素需求的影响，无论对于理论研究还是政策制定都具有重要意义。在目前关于减税政策对于企业生产要素需求的研究中，国内一些学者探讨了税率变化对于企业劳动或资本单一要素所产生的影响（薛玉莲等，2017；行伟波，2012），但未能得出较为统一的结论，也未能深入考察税率对于企业不同要素需求的综合作用。我国自2012年开始实施营业税改征增值税（以下简称“营改增”）政策，企业面临的税制环境发生了重大变化，税率变化将会影响劳动要素和资本要素的相对价格（Leibfritz et al, 1997），进而影响企业对于不同要素的配置情况。因此，评估我国减税政策对于企业要素需求的影响时，需要综合考虑税率对于劳动、资本要素需求的影响效果，并且深入探讨减税政策对于不同类型企业所产生的异质性作用，才能更为全面、科学地评估我国减税政策效果，为后续减税降费和要素市场化改革政策的制定提供参考与建议。

基于此，本文以“营改增”政策作为研究切入点，探讨企业实际税率与生产要素需求^②之间的关系。在理论模型部分，本文将构建不同税制环境下企业的生产函数，求解企业利润最大化下的生产要素需求函数，探讨企业实际税率对生产要素需求的影响。在实证部分，本文以我国上市公司作为研究对象，首先验证“营改增”政策对于企业实际税率的影响，之后使用固定效应面板回归与交叉项回归的实证方法，从静态与动态两个方面考察企业实际税率对于劳动要素需求和银行借款需求的影响，并在此基础上对于企业样本进行分类，验证“‘营改增’政策-企业实际税率-劳动要素需求和银行借款需求”的影响机制，证明理论模型部分的有关命题和推论。

与已有研究相比，本文潜在的边际贡献主要体现在以下两点：第一，本文在不同税制环境下，构建了企业生产函数，求解了“营改增”政策前后企业的生产要素需求函数。第二，本文以我国“营改增”政策作为切入点，探讨了“营改增”政策对于企业实际税率的影响，进而分别判断实际税率与企业劳动要素需求、银行借款需求的关系，揭示了“营改增”对于企业生产决策的完整的影响机制，并且证实了“营改增”政策对于不同类型企业的劳动要素需求和银行借款需求存在异质性效果。

①数据来源：财政部预算司，2019年全国财政决算，<http://yss.mof.gov.cn/2019qgczjs/>

②在本文之后的实证研究中特指劳动要素需求和银行借款需求。

本文余下部分的安排是：第二章是有关国内外学者研究减税政策和企业要素需求二者关系的文献综述；第三章为不同税制下企业生产决策模型的构建和相关的比较静态分析；第四章为“营改增”的制度背景和本文的相关实证策略介绍；第五章为实证结果的展示和分析；第六章为稳健性检验；最后是本文的结论。

二、文献综述

现有研究在税率对劳动要素需求、资本要素需求等相关问题上积累了较为丰富的成果，然而由于国内外税收结构的差异，导致国内外文献研究对象的侧重点有所差异：我国的税收收入主要来自企业，根据国家统计局的数据显示，2019 年仅国内增值税和企业所得税两项税收收入就占总税收收入的 63%；而 OECD 国家中^①，2018 年美国、加拿大个人所得税占税收收入的比例分别达到 40% 和 36%。税收结构的差异导致国内外的文献研究既存在基于要素需求端（即税率对企业的影响）的研究，也存在基于要素供给端（即税率对个人的影响）的研究。由于税率变化对二者影响的机制路径有所差异，因此在本节中，本文将重点关注企业层面的文献研究，通过对已有文献进行梳理，回顾税率变化对企业劳动要素需求、资本要素需求影响的研究。之后，梳理和评述已有研究结论，发现现有文献研究的不足之处，为后文研究的开展提供理论基础。

（一）税率对企业资本要素需求的影响

在关于税率与企业资本需求的研究中，Eisner（1969）通过模型证实，在一个标准的资本成本模型中，企业将会在满足边际产品等于资本使用者成本的前提下，对资本进行投资，当企业享受到税收优惠政策时，能够减少企业对于资本的使用成本，从而增加企业对于资本要素的需求。之后一些学者从实证角度检验以上理论观点，Wallis（2016）基于英国企业的数据库，使用自然实验的方法发现，重大税制改革将会提高企业的资本要素需求。然而也有学者持反对观点，Goolsbee（1998）发现税收政策无法有效刺激企业的资本要素需求，从短期来看，资本的供应量是保持不变的，减税政策在一定程度上会推高资本价格，从而抵消减税政策所带来的正向影响，从而使得减税政策在短期里无法促进企业的资本要素需求。在国内的有关研究中，聂辉华等（2009）通过东北地区的增值税转型政策构造“自然实验”，研究表明该政策一定程度上促进了企业在固定资产方面的投资，但也一定程度上使得企业使用资本来替代劳动，降低了对劳动力的需求。姚东旻等（2020）分析了不同税种税率对企业资本要素需求和人均资本的影响，发现增值税税率和营业税税率变化对企业资本要素需求产生负向影响，但对人均资本无影响。Zhang 等（2018）也证实了增值税改革使得符合税收抵免条件公司的固定资产投资在 2004-2007 年间平均提高了 28%，许伟、陈斌开（2016）也给出了佐证，当企业的增值税税负每下降 1 个百分点，企业投资约增加 16 个百分点。申广军等（2016）降低增值税有效税率短期内会刺激企业的固定资产投资，且这一效果对于私营企业、中西部地区和非出口企业会更加明显。

（二）税率对企业劳动要素需求的影响

税率对于企业劳动雇佣可能存在两个方向的影响，一方面，当企业面临的税率降低时，这往往能够影响企业的融资约束，改善企业利润情况，从而促进企业扩张，增加劳动雇佣。Koskela & Schob（2002）的研究发现在提高资本税率的同时也降低劳动的相关税率，将会大幅度刺激企业选择用劳动来替代资本，并且能够降低企业的边际成本降低，刺激企业生产扩张，从而会进一步增加企业的劳动要素需求。刘铠豪、王雪芳（2020）研究发现，税收负担对企业劳动力需求存在显著的负向影响，并且在不同税种、不同所有制类型企业等企业之

①OECD 国家统计数据来源：<http://www.oecdchina.org/statistics/index.html>

间有所差异，减税政策有助于增加企业的劳动力需求。另一方面，也有学者研究发现，减税政策未能有效促进企业劳动要素需求，企业实际税率与劳动力需求之间不存在显著关系（Goss & Phillips, 2010），Mertens & Ravn（2012）和 Jentsch & Lunsford（2019）在基于美国的数据的研究也发现，企业所得税税率变化对企业的劳动需求并没有产生较为显著的影响。陈焯等（2010）通过建立了宏观闭合的 CGE 模型，认为增值税转型可能对就业市场产生负面影响，导致更多人口失业。还有部分研究认为税率变化对劳动要素需求带来的影响是不确定的，包括资本的初始存量、经济发展等都可能影响最终的结论（Duttal et al, 1989; Michaelis & Birk, 2006）。

（三）总结与评述

国内外学者基于单一要素视角，分别探讨了企业实际税率对于劳动要素、资本要素需求的影响，暂未得出较为统一的结论。由于减税政策通过影响企业实际税率，将会对企业整体生产决策产生影响，因此单独探讨单一要素情境的政策效果，可能对于评估减税政策整体效果产生偏误。因此，在本文的研究中，将劳动要素与资本要素置于统一的研究框架中，并以我国“营改增”政策作为切入点，通过理论建模和实证分析等方法，验证我国“营改增”政策对于企业实际税率的影响，进而判断实际税率变化对于企业要素需求的影响效果，并对异质性企业进行更为全面地考察分析。

三、理论模型

本章首先通过构建理论模型，刻画“营改增”政策前后不同税制环境下的企业生产决策情形，求解出企业的生产要素需求函数和实际税率。之后分析实际税率变化对企业生产要素需求的影响。最终本文给出相关命题和推论，以供本文之后开展实证检验。

（一）不同税制框架下的企业决策

假设企业生产函数为经典的 Cobb-Douglas 生产函数，产出水平为 y ， x_1 和 x_2 分别代表劳动要素投入和资本要素投入， a 和 b 分别表示两种生产要素投入的产出弹性系数，企业边际规模报酬递减（即 $a+b<1$ ），产品价格和生产要素价格分别为 p ， w_1 和 w_2 ，企业生产要素使用成本为 C ，总税负为 tax ，则企业的利润 π 可以用以下优化问题表示：

$$\max_{(x_1, x_2)} \pi = py - C - tax = px_1^a x_2^b - (w_1 x_1 + w_2 x_2) - tax \quad (1)$$

纵观我国的税制情况，企业的税负主要是企业所得税、营业税（“营改增”之前）和增值税。由于“营改增”前后企业总税负的构成有所差异，不同税种的税基和征缴方式也各不相同，因此本文以“营改增”作为时间节点，梳理企业总税负的模型表达式：

在“营改增”之前，企业主要缴纳营业税（business tax）和企业所得税（corporate income tax）。企业税负可以表示为：

$$tax = \underbrace{\eta_B py}_{\text{营业税}} + \underbrace{\eta_I (py - C - \eta_B py)}_{\text{企业所得税}} \quad (2)$$

其中营业税税率为 η_B ，企业所得税税率为 η_I ，二者分别是针对企业的营收和企业的应纳税所得额进行征收。在本文的模型中，企业的营收扣除要素使用成本和营业税后，即为企业的应纳税所得额。

在“营改增”之后，企业主要缴纳增值税（value-added tax）和企业所得税。企业税负可以表示为：

$$tax = \underbrace{(\eta_1 py)}_{\text{增值税销项税额}} - \underbrace{\eta_2 \beta_2 w_2 x_2}_{\text{增值税进项税额}} + \underbrace{\eta_I (py - C)}_{\text{企业所得税}} \quad (3)$$

其中 η_1 和 η_2 分别是增值税销项税率和增值税进项税率（分别对应《中华人民共和国增值税暂行条例》中的“税率”和“扣除率”）， β_2 为能够进入进项税额进行抵扣的资本要素比例，这主要是考虑到可能存在上游企业未开具增值税发票的情形，而对于劳动要素的使用成本（工资），它通常不能作为抵扣项进入进项税额。另外增值税不能作为企业所得税的减免部分，因此模型中的应纳税所得额为企业的营收扣除要素使用成本^①。

根据一阶边界条件，解得“营改增”前后（用上标 *pre* 和 *post* 分别表示“营改增”前和“营改增”后）企业的生产要素需求函数为^②：

$$\begin{cases} x_1^{pre} = \left[\frac{w_1}{ap(1-\eta_B)} \left(\frac{aw_2}{bw_1} \right)^b \right]^{\frac{1}{a+b-1}} \\ x_2^{pre} = \left[\frac{w_2}{bp(1-\eta_B)} \left(\frac{bw_1}{aw_2} \right)^a \right]^{\frac{1}{a+b-1}} \end{cases}, \quad \begin{cases} x_1^{post} = \left[\frac{w_1 \lambda_1}{ap} \left(\frac{aw_2}{bw_1 \lambda_2} \right)^b \right]^{\frac{1}{a+b-1}} \\ x_2^{post} = \left[\frac{w_2 \lambda_1}{bp \lambda_2} \left(\frac{bw_1 \lambda_2}{aw_2} \right)^a \right]^{\frac{1}{a+b-1}} \end{cases} \quad (4)$$

在计算实际税率方面，现有的文献（Fullerton, 1984; Porcano, 1986; 王延明, 2002; 范子英、彭飞, 2017）从不同角度对实际税率这一概念进行了定义。本文参考李颖（2016）和杨进等（2019）等文献的做法，将实际税率 η 定义为“企业税负/营业收入”：

$$\eta = \frac{tax}{py} \quad (5)$$

（二）生产要素需求的比较静态分析

直观来看，实际税率降低必然会促使企业调整生产决策，扩大企业生产要素需求。根据本文对于实际税率的定义，营业税税率、增值税销项和进项税率以及企业所得税税率的变化都会引起实际税率的变化，进而引起企业对劳动和资本两种生产要素需求的影响。以劳动要素为例，下式分别证明了“营改增”前营业税税率和“营改增”后增值税销项税率变化对企业劳动要素需求的影响^③：

$$\begin{cases} \frac{\partial x_1^{pre}}{\partial \eta_B} = \frac{1}{a+b-1} \frac{x_1^{pre}}{1-\eta_B} < 0 \\ \frac{\partial x_1^{post}}{\partial \eta_1} = \frac{1}{a+b-1} \frac{x_1^{post}}{1-\eta_I-\eta_1} < 0 \end{cases} \quad (6)$$

由于本文的实际税率并非外生给定，无法类似上式那样给出企业生产要素需求关于实际税率的偏导式。因此本文通过数值模拟的方式展示了实际税率和生产要素需求之间的关系，数值模拟图表明实际税率变动对两种生产要素需求均产生负向影响，如图 1 所示：

①此处企业所得税的表达式与姚东旻等（2020）的设置是有所不同的，本文的模型设置是增值税不能作为企业所得税抵扣。

②其中 $\lambda_1 = \frac{1-\eta_I}{1-\eta_I-\eta_1}$ ， $\lambda_2 = \frac{1-\eta_I}{1-\eta_I-\eta_2\beta_2}$

③其他情形下的数学证明类似，不再列示，备索。

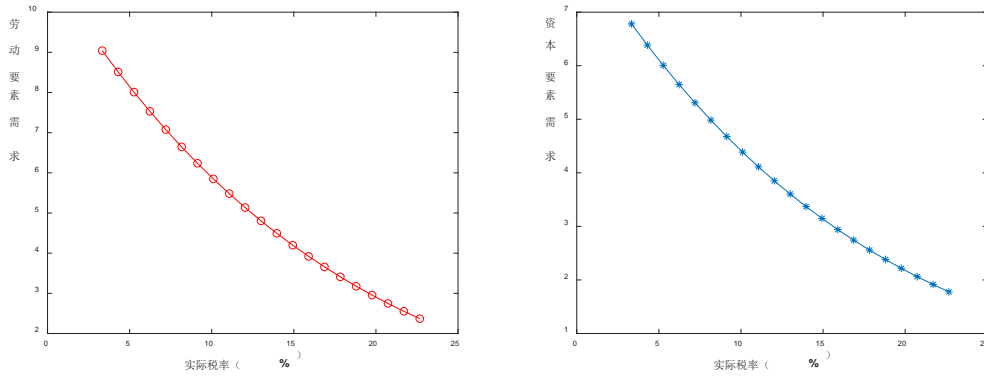


图 1 实际税率对劳动要素需求和资本要素需求的影响

上述比较静态分析和数值模拟的结果表明不同税种的税率对生产要素需求产生负向影响，而不同税种的税率同样会增加企业的实际税率，因此本文给出以下命题：

命题：实际税率对企业生产要素需求存在负向影响。

（三）“营改增”对企业生产要素需求的影响

“营改增”的最初目标是通过税收的结构性调整，降低企业的实际税负。根据上海市财政部门 and 税务部门的统计显示，从总量上看，2012 年上海超过 90% 的“营改增”试点企业税负明显减轻；但从纳税人结构上来看，大约 30% 的企业税负没有减少或者有所增加。另外在“营改增”初期，交通运输业也曾出现一般纳税人税负增加的问题。然而随着试点区域的扩大、抵扣日趋充分，企业税负增加的情况也在逐渐减少。基于以上事实分析和本文的比较静态分析结果，本文给出以下推论：

推论：如果“营改增”政策降低了企业的实际税率，则会扩大企业的生产要素需求。

四、制度背景、策略与数据

为了探究“营改增”前后实际税率变化与企业生产要素需求之间的关系，本文将梳理“营改增”的制度背景，同时借助 2009-2019 年间中国上市公司数据展开静态和动态两个层面的实证分析。实证研究中，本文使用固定效应面板回归模型、对企业样本分类构造交互项等实证研究方法，依次考察“营改增”对企业实际税率的影响和实际税率对企业生产要素需求的影响，判断实际税率和企业生产要素需求之间的因果链条关系，确认“营改增”政策影响企业生产决策的路径机制。

（一）“营改增”的制度背景

“营改增”是 1994 年分税制改革以来最重要的一项税制改革。在“营改增”推行之前，由于我国税制不统一对于经济发展造成了很多负面影响，例如重复征税现象较为突出，产业发展不平衡，资源配置不合理等。因此在 2011 年 11 月，财政部和国家税务总局联合印发了《营业税改征增值税试点方案》（财税〔2011〕110 号）^①，正式拉开了我国“营改增”的改革序幕。2012 年 1 月，上海市交通运输业和 6 种现代服务业进入“营改增”试点，同年 8 月，财政部和国家税务总局联合印发了《关于在北京等 8 省市开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2012〕71 号），确定将北京、天津、江苏等 8

^①财政部和国家税务总局还同时印发了《交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点实施办法》、《交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点有关事项的规定》和《交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点过渡政策的规定》。

省（直辖市）也纳入了“营改增”试点。2013年5月，财政部和国家税务总局联合印发了《关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税〔2013〕37号），明确要求自2013年8月起，将“营改增”试点范围拓展至全国范围，广播影视服务业同时期也被纳入“营改增”的试点行业。在2013年12月和2014年4月相继发布的《关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2013〕106号）和《关于将电信业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2014〕43号），则明确要求了全国范围的铁路运输和邮政业、电信业则分别于2014年1月和6月纳入“营改增”试点。最后在2016年5月，国务院将剩下的建筑业、房地产业、金融业和生活服务业四个服务行业纳入“营改增”试点范围。

表1 “营改增”试点进程

时间	试点地区	试点行业
2012年1月	上海	交通运输业（不含铁路运输业）和6种部分现代服务业
2012年9月	北京	
2012年10月	江苏、安徽	
2012年11月	福建、广东	
2012年12月	天津、浙江、湖北	
2013年8月	全国	广播影视业
2014年1月	全国	铁路运输和邮政业
2014年6月	全国	电信业
2016年5月	全国	建筑业、房地产业、金融业和生活服务业

“营改增”的全面推进产生了较为理想的效果。首先，这一政策有效降低了企业的实际税负，根据国务院的统计数据，自2012年初到2017年8月，累计减税超过1.61万亿元^①。其次，“营改增”深化了产业间的专业化分工，例如服务业企业可以将中间投入在纳税时扣除，推动企业跨地区的分工和协作（范子英、彭飞，2017）。最后，企业税负下降将改善企业的现金流状况，这对于调动企业生产积极性，增加企业生产要素需求都会产生正向影响。

（二）研究方法

基于上述有关“营改增”的背景介绍，本文将使用固定效应面板回归模型等方法开展研究：首先确认“营改增”的政策目标实现情况，判断企业实际税率的变化情况。之后探究企业实际税率变化对两种生产要素需求的影响，验证理论模型的相关命题。最后借助“营改增”政策这一外生冲击，通过样本分类和构造引入交互项的回归模型，验证实际税率和两种企业生产要素需求之间的因果关系，确认“营改增”对不同类型企业的影响机制。具体来看，全文的实证分析可以分为以下几个步骤进行：

步骤1：考察“营改增”对于企业实际税率的情况。实证研究将首先确认企业实际税率在“营改增”前后的变化情况，构建如下回归方程：

$$tr_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D_{it} + \alpha X + year + firm + \epsilon_{it} \quad (7)$$

其中，被解释变量 tr_{it} 为企业 i 在时期 t 的实际税率。虚拟变量 D_{it} 表示该企业是否进入了“营改增”试点。 X 表示企业层面的一系列控制变量，具体包括：流动资产比率、营业利润比率、资产负债率等变量， $year$ 和 $firm$ 分别表示时间效应和企业层面的个体固定效应， ϵ_{it} 为残差项。实证模型将重点关注回归模型中系数 α_1 的正负性和显著性情况，以此来判断“营改增”对于企业实际税率的影响。为了保证结果的稳健性，本文还将使用不同口径下的实际税率，更换(7)式中的被解释变量，多角度确认“营改增”的减税政策目标实现情况。

^①国务院：营改增五周年税改红利尽显 累计减税1.61万亿元，http://www.gov.cn/xinwen/2017-08/22/content_5219484.htm

步骤 2：考察实际税率和企业两种生产要素之间的静态关系。此时计量模型中的核心被解释变量为企业的两种生产要素需求，本文用企业员工人数的对数值表示企业的劳动要素需求，用企业在银行的长期和短期借款之和的对数值表示企业的资本要素需求^①。此外，为了减少潜在的回归方程的内生关联问题，本文使用上一年度企业的实际税率作为核心解释变量，并且引入企业层面的控制变量以控制其他因素产生的影响。本文构建如下方程：

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 tr_{i,t-1} + \beta X + year + firm + \epsilon_{it} \quad (8)$$

回归方程中的绝大多数变量与(7)式中的变量相一致，其中被解释变量 y_{it} 为企业 i 在时期 t 的劳动要素需求或银行借款需求，核心解释变量 $tr_{i,t-1}$ 表示该企业上一年度的实际税率。通过对“营改增”前后不同时间段的数据展开实证分析，观察回归模型中系数 β_1 的正负性和显著性变化情况，以此来判断实际税率对企业劳动要素需求或银行借款需求的影响。

步骤 3：考察实际税率和企业两种生产要素之间的动态关系。由于企业的实际税率和劳动要素需求或银行借款需求之间可能还存在着反向因果关系：一方面，实际税率将影响企业整体经营情况，实际税率越高，企业生产积极性往往越低，进而导致劳动要素需求或银行借款需求越低；另一方面，对劳动要素需求或银行借款需求越高的企业，其经营状况往往更好，平均税负更低。因此，在完成步骤 2 的实证分析后，只能初步确认实际税率和劳动要素需求或银行借款需求之间所存在的相关性。为了进一步探讨二者之间的因果关系，本文将借助“营改增”这一外生事件，通过对样本进行分类并引入交互项，判断“‘营改增’政策→企业劳动要素需求或银行借款需求”和“‘营改增’政策→企业实际税率→企业劳动要素需求或银行借款需求”的逻辑链条成立情况，以此来验证本文理论模型所提出的相关推论。下图图 2 即为步骤 3 所需实证的逻辑链条。

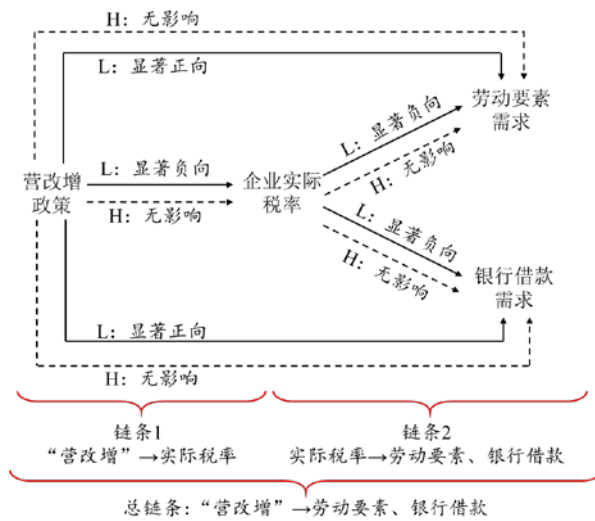


图 2 “营改增”政策、企业实际税率和劳动要素、银行借款需求之间的影响机制

①不同于已有文献研究使用企业的固定资产等资产类变量作为资本要素的代理变量，本文选择企业的银行借款（长期借款和短期借款之和）作为企业的资本要素需求。通常而言，企业获得资本的方式包括发行股票债券、向银行借款等方式，而对于中小企业，发行股票或债券的门槛较高，向银行借款成为企业融资的主要方式，因此本文考虑企业的银行借款作为企业资本需求的代理变量。这一做法也常见于一些文献研究（江伟，2011；黎文靖、郑曼妮，2016）。另外，尽管本文实证研究的数据来自上市公司企业，但减税政策不仅仅作用于大型企业，还会让中小微企业从中获益。因此本文选择企业的银行借款作为资本要素的代理指标。

如图所示，例如对于低营业利润率（或高营业利润率）的企业（分别对应图中的类型 L 和类型 H），在总链条中出现“营改增”政策显著增加了（或未显著影响）企业的劳动要素、银行借款需求，同时在链条 1 和链条 2 的实证结果中，“营改增”政策对于企业实际税率以及企业实际税率对于劳动要素需求或银行借款需求均表现为显著负向影响（或均为不显著或其他情况）。则说明“营改增”政策确实是通过降低企业的实际税率进而促进了企业的劳动要素、银行借款需求。以下是针对每个链条构造的实证检验策略：

（1）总链条：“营改增”政策→劳动要素、银行借款需求。根据已有文献的研究结论，“营改增”对不同特征企业的影响程度不同（景顺祥、陈大庆，2012；王如燕等，2013）。因此本文根据数据情况，尝试筛选并确定对企业分类的指标变量和分类阈值，进而构造出含有交互项的回归模型。模型将使用全样本数据进行分析，这能够有效避免分组回归样本自由度大幅下降造成回归偏误较大的缺陷。实证检验“营改增”政策对企业劳动要素、银行借款需求影响的回归模型如下所示：

$$y_{it} = \theta_0 + \theta_1 tr_{it} + \theta_2 D_{it} \cdot flag + \theta X + year + province + \epsilon_{it} \quad (9)$$

其中 $flag$ 为企业类型的虚拟变量， $flag=1$ 表示该企业符合实证研究所预先设置的分类标准对于不同的被解释变量，本文将选择合适的分类指标和阈值。之后通过改变企业类型的分类阈值，观察政策与企业类型交互项系数 θ_2 的显著性和正负性变化情况，进而判断出“营改增”政策对于不同类型企业劳动要素、银行借款需求的影响。相比于(8)式，回归方程引入了地区固定效应 $province$ 。

（2）链条 1：“营改增”政策→企业实际税率。对于链条 1 的验证，仿照(7)和(9)式可构建如下回归方程模型：

$$tr_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D_{it} + \alpha_2 D_{it} \cdot flag + \alpha X + year + province + \epsilon_{it} \quad (10)$$

本文将着重观察在不同分类情况下，“营改增”政策和企业类型这一交互项的系数 α_2 的显著性和正负性变化情况，进而判断出“营改增”政策对于不同类型企业实际税率的影响。

（3）链条 2：企业实际税率→劳动要素、银行借款需求。对于链条 2 的验证，仿照(8)和(9)式可构建如下回归方程模型：

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 tr_{it} + \beta_2 tr_{it} \cdot flag + \beta X + year + province + \epsilon_{it} \quad (11)$$

本文将着重观察在不同分类情况下，实际税率和企业类型这一交互项的系数 β_2 的显著性和正负性变化情况，进而判断出实际税率对于不同类型企业劳动要素、银行借款需求的影响。

（三）数据描述

本文所使用的数据来自 2009-2019 年我国上市公司财务数据，数据主要来源于 Wind 数据库和 CSMAR 经济金融数据库。其中，劳动要素需求以企业当年雇佣员工人数作为衡量指标，银行借款需求以企业在银行的长期借款和短期借款之和作为衡量指标。主要自变量为企业的实际税率，该指标通过企业当年支付的各项税费与营业收入的比值来刻画。在控制变量选取中，本文选取了企业的公司规模、流动资产比率、营业利润率、资产负债率、营运资金比率等变量，从而控制企业层面其他因素对本文研究所造成的影响。

表 2 主要变量的描述性统计

变量名称	计算方法	单位	均值	标准差
实际税率	支付的各项税费 / 营业收入	-	0.139	1.866
劳动要素需求	ln（员工人数）	人	6.848	1.487

银行借款需求	\ln (长期借款+短期借款)	元	19.837	1.948
公司规模	\ln (资产总额)	元	21.798	1.781
流动资产比率	流动资产 / 资产总额	-	0.561	0.250
营业利润率	营业利润 / 营业总收入	-	-1.483	87.001
资产负债率	负债总额 / 资产总额	-	0.553	1.809
营运资本比率	营运资本 / 资产总额	-	0.131	1.729

五、实证结果分析

(一) “营改增”对企业实际税率的影响

本文首先采用固定效应模型，考察“营改增”这一政策是否降低了企业的实际税率。表3的列(1)至列(4)展示了“营改增”政策对于企业实际税率的实证结果。由于实际税率的测度方法较多(王延明, 2002)，本文选取了文献中几种常用的定义来考察“营改增”政策对于实际税率的影响。列(1)的实际税率定义为“支付的各项税费/销售收入”，这是本文之后实证环节多次使用的解释变量，同时该定义与杨进等(2019)的定义较为接近。相关实证结果表明在控制企业的公司规模、流动资产比率等变量后，“营改增”政策对企业的实际税率存在显著负向影响。进一步地，列(2)至(4)的实际税率分别被定义为“所得税费用/息税前利润”(Porcano, 1986)、“(所得税费用+递延所得税负债-递延所得税资产)/息税前利润”(Porcano, 1986)和“应交税费/(利润总额+利息支出)”(吴联生、李辰, 2007; 王小龙、方金金, 2015)。实证结果表明在更换实际税率的测度口径后，“营改增”政策显著降低企业实际税率的结果依然保持稳健。至此，本文通过固定效应模型考察了“营改增”的政策目标完成情况，证实了该政策能够有效降低了企业的实际税率，而且在更换实际税率的测度口径后，实证结果依然保持稳健和显著。

表3 “营改增”政策对企业实际税率的影响

	实际税率			
	(1)	(2)	(3)	(4)
“营改增”政策	-0.012*** (0.004)	-0.023*** (0.005)	-0.037*** (0.009)	-0.038*** (0.012)
公司规模	0.004*** (0.002)	0.004** (0.002)	0.008** (0.004)	0.012*** (0.004)
流动资产比率	0.029* (0.016)	0.022 (0.023)	-0.167*** (0.040)	0.134*** (0.041)
营业利润比率	0.008*** (0.001)	-0.001 (0.002)	-0.003 (0.003)	-0.008** (0.004)
资产负债率	0.015** (0.006)	-0.030*** (0.010)	-0.012 (0.015)	-0.038** (0.019)
营运资本比率	0.009 (0.014)	0.030 (0.021)	0.082** (0.038)	0.021 (0.027)
常数	-0.047 (0.034)	0.065 (0.046)	0.062 (0.084)	-0.121 (0.100)
其他控制变量	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制

个体固定效应	控制	控制	控制	控制
--------	----	----	----	----

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平下显著，括号内为标准差。限于篇幅，仅列示部分控制变量，下同。

（二）实际税率对企业劳动要素、银行借款需求的静态影响

在考察完“营改增”的政策目标后，本文进一步研究实际税率对企业劳动要素、银行借款需求的影响效果。表 4 的列（1）至列（3）展示了实际税率对于劳动要素需求在不同时间段上的相关实证结果。列（1）展示了在整个样本区间里，实际税率变化对企业劳动要素需求的影响。实证结果表明，在控制了公司规模、流动资产比率等变量之后，实际税率和劳动要素需求之间呈现显著的负向关系，即随着实际税率的降低，企业会增加其劳动要素的需求。列（2）和列（3）则分别展示了“营改增”政策以前（2009-2012 年）和“营改增”政策全面推行之后（2016-2019 年）两个时间段内实际税率对企业劳动要素需求的影响，实证结果在不同的税制环境下，实际税率对企业劳动要素需求依然呈现出显著负向影响。实际税率对于企业银行借款需求也存在着相似的实证结果，列（4）至列（6）得实证结果表明无论在哪个时间段上，还是“营改增”前后，实际税率对企业银行借款需求都存在显著负向影响，即随着实际税率的降低，企业会增加银行借款的需求。

表 4 实际税率对劳动要素、银行借款需求的影响

	劳动要素			银行借款		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
实际税率 (上一年度)	-0.048*** (0.006)	-0.031*** (0.007)	-0.144** (0.057)	-0.042* (0.023)	-0.036* (0.022)	-4.860** (2.022)
公司规模	0.700*** (0.014)	0.632*** (0.043)	0.522*** (0.031)	1.049*** (0.032)	1.102*** (0.059)	1.103*** (0.260)
流动资产比率	-0.538*** (0.072)	-0.510*** (0.180)	-0.042 (0.125)	-0.436*** (0.151)	-2.105*** (0.317)	0.600 (1.013)
营运资金比率	-0.005 (0.016)	0.015 (0.025)	-0.248*** (0.090)	0.006 (0.038)	1.632*** (0.226)	-0.808 (0.701)
营业成本率	0.116*** (0.023)	0.092 (0.158)	0.022 (0.066)			
营业利润率	0.001*** (0.000)	0.000** (0.000)	-0.001 (0.001)			
现金比率				-0.203*** (0.015)	-0.078*** (0.018)	-0.256*** (0.076)
开发支出比率				-4.529*** (1.306)	-8.172** (3.892)	-0.505 (2.442)
常数	-7.775*** (0.306)	-6.461*** (0.902)	-4.259*** (0.710)	-2.763*** (0.705)	-4.812*** (1.314)	-5.329 (6.048)
其他控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本区间	2009-2019	2009-2012	2016-2019	2009-2019	2009-2012	2016-2019

（三）实际税率对企业劳动要素、银行借款需求的动态影响

在前两节的实证分析中，本文已经初步确认了“营改增”政策能够降低企业实际税率的事实，同时还分析了实际税率和企业劳动要素、银行借款需求之间的静态变化关系。然而企业的实际税率和劳动要素、银行借款需求之间可能还存在着反向因果关系。为了解决这一问题，本文借助“营改增”政策这一对税率产生外生冲击的事件，通过选取营业利润率和资产负债率两个分类指标与其他变量构造出交互项，判断不同类型企业劳动要素、银行借款需求对于“营改增”政策的反应情况。具体来看：在研究企业劳动要素需求时，本文以营业利润率作为企业分类的指标，将企业划分为低营业利润率类（5%-30%分位数的样本）和高营业利润率类（70%-95%分位数的样本），观察实证模型中该企业类型与“营改增”政策、实际税率分别构成的交互项系数在不同分类情况下的变化情况。在研究企业银行借款需求时，所选取的样本分类指标更换为企业的资产负债率，同样是将企业划分为低资产负债率类（5%-30%分位数的样本）和高资产负债率类（70%-95%分位数的样本）。实证将通过比较不同类型企业实际税率和劳动要素、银行借款需求对于“营改增”政策的反应，最终揭示实际税率和企业劳动要素、银行借款需求之间的因果关系。

有关劳动要素需求的相关实证结果如表 5 所示。首先，列（1）中企业类型×政策这一交互项系数为正向显著，即相对于其他企业，“营改增”政策显著提高了低营业利润率企业的劳动要素需求。而与之对应的列（4）则展示了高营业利润率企业的情况，其中的交互项系数为负值但不显著，即“营改增”政策没有对高营业利润率企业的劳动要素需求产生显著影响。其次，列（2）和列（5）展示了“营改增”政策对于不同营业利润率企业的实际税率，列（2）的交互项系数为负向显著，而列（5）的交互项结果则为正向显著。这一结果表明“营改增”政策对于低营业利润率企业的实际税率具有显著的负向影响，而对高营业利润率企业，“营改增”则未能使得企业实际税率下降，甚至提高了企业的实际税率。最后，列（3）和列（6）的交互项结果则展示了实际税率对于不同企业劳动需求的影响，实证结果表明对于低营业利润率企业，实际税率对企业的劳动需求产生显著负向影响，但对于高利润率企业，实际税率对企业的劳动需求不产生显著影响。

以上结果表明，“营改增”政策显著提高了部分企业（低营业利润率企业）的劳动要素需求，其作用机制为“营改增”降低了企业的实际税率，进而提高了企业的劳动要素需求。这一实证结果就初步证实了理论模型所提出的推论。

表 5 不同营业利润率企业的劳动要素需求分析

	低营业利润率企业（5%-30%）			高营业利润率企业（70%-95%）		
	(1) 总链条 劳动要素	(2) 链条1 实际税率	(3) 链条2 劳动要素	(4) 总链条 劳动要素	(5) 链条1 实际税率	(6) 链条2 劳动要素
“营改增”政策	0.063 (0.041)	0.006** (0.002)		0.063 (0.041)	-0.003 (0.002)	
类型×政策	0.111** (0.052)	-0.020*** (0.004)		-0.017 (0.052)	0.016*** (0.003)	
实际税率			-0.016*** (0.005)			-0.016*** (0.005)
类型×税率			-0.170* (0.103)			0.009 (0.027)
其他控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
省份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制

注：交互项“类型×政策”中的“类型”为企业分类的虚拟变量，“政策”为企业在某一时期是否进入了“营改增”试点的虚拟变量。以列(1)为例，只有对于那些进入“营改增”试点且为低营业利润率的企业，此交互项为1，下同。

有关银行借款需求的相关实证结果表6所示。首先，列（1）中企业类型×政策这一交互项系数为正向显著，即相对于其他企业，“营改增”政策显著提高了低资产负债率企业的银行借款需求。而与之对应的列（4）则展示了高资产负债率企业的情况，其中的交互项系数为负值但不显著，即“营改增”政策没有对高资产负债率企业的银行借款需求产生显著影响。其次，列（2）和列（5）展示了“营改增”政策对于不同资产负债率企业的实际税率，列（2）的交互项系数为负向显著，而列（5）的交互项结果则不显著。这一结果表明“营改增”政策对于低资产负债率企业的实际税率具有显著的负向影响，而对高资产负债率企业，“营改增”则未对企业实际税率产生影响。最后，列（3）和列（6）的交互项结果展示了实际税率对于不同企业银行借款需求的影响，实证结果表明对于低资产负债率企业，实际税率对企业的银行借款需求产生显著负向影响，但对于高利润率企业，实际税率对企业的银行借款需求不产生显著影响。

以上结果表明，“营改增”政策显著提高了部分企业（低资产负债率企业）的银行借款需求，其作用机制为“营改增”降低了企业的实际税率，进而提高了企业的银行借款需求，这就进一步证实了理论模型所提出的推论。

表6 不同资产负债率企业的银行借款需求分析

	低资产负债率企业（5-30%）			高资产负债率企业（70-95%）		
	(1) 总链条 银行借款	(2) 链条1 实际税率	(3) 链条2 银行借款	(4) 总链条 银行借款	(5) 链条1 实际税率	(6) 链条2 银行借款
“营改增”政策	-0.168*** (0.056)	0.005* (0.003)		-0.168*** (0.056)	0.001 (0.002)	
类型×政策	0.163** (0.073)	-0.010*** (0.003)		-0.109 (0.076)	0.005 (0.004)	
实际税率			-0.034*** (0.008)			-0.034*** (0.008)
类型×税率			-3.595*** (0.768)			0.234 (0.921)
其他控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
省份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制

六、稳健性检验

以上实证分析中，本文已经初步检验了实际税率和企业劳动要素、银行借款需求之间所存在的因果关系，为了确保本文实证结果的可靠性，本文将进一步针对模型设定和分类阈值等实证环节依次展开稳健性检验。在模型设定方面，本文进一步使用稳健标准误下回归模型，检验实际税率和企业劳动要素、银行借款需求的静态关系；在企业分类阈值检验方面，本文将重新划分高、低营业利润率（资产负债率）企业，从而验证前文结论的稳健性。

（一）模型设定的稳健性检验

在本节的稳健性检验中，将使用稳健标准误下的回归模型分析实际税率和劳动要素、银行借款需求之间的关系，以此验证模型设定的稳健性。根据表 7 的实证结果可知。其中，列（1）至（3）分别展示了整个时间段上和“营改增”前后这三个时间段上实际税率对劳动要素需求的影响，列（4）至（6）则分别展示了整个时间段上和“营改增”前后这三个时间段上实际税率对银行借款需求的影响。根据表 7 的实证结果可知，在使用稳健标准误后，实际税率对劳动要素、银行借款需求的影响依然保持负向显著影响，实际税率系数的正负性、显著性和表 4 基本保持一致。该结果表明本文实证模型设定具有一定的合理性。

表 7 实际税率对企业劳动要素、银行借款需求的影响（稳健标准误）

	劳动要素			银行借款		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
实际税率 (上一年度)	-0.048*** (0.007)	-0.031** (0.013)	-0.144* (0.075)	-0.042* (0.023)	-0.036* (0.020)	-4.860** (1.979)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本区间	2009-2019	2009-2012	2016-2019	2009-2019	2009-2012	2016-2019

（二）分类阈值的稳健性检验

在判断实际税率和企业劳动要素、银行借款需求之间的动态影响时，本文是通过选取营业利润率和资产负债率两个指标，并按照排序的第 30%分位数和 70%分位数作为高、低营业利润率（资产负债率）企业的分类阈值。为了考察企业分类指标阈值设定的稳健性，本文改变了企业的分类阈值，重新划分处高、低营业利润率（资产负债率）企业样本。相关实证结果如表 8 和表 9 所示。

表 8 展示了不同营业利润率企业分类阈值再检验结果。根据列（1）至列（4）的回归结果可知，无论将低营业利润率企业的分类阈值（区间）变化为 1-20%分位数区间还是 10-40%分位数区间，“营改增”政策对于该类企业的实际税率影响都维持负向显著，且实际税率对于劳动要素需求的影响同样维持负向显著。而对于高营业利润率的企业，列（5）至列（8）的回归结果表明“营改增”政策既没有降低企业的实际税率，企业的实际税率也未对企业的劳动要素需求产生显著影响。综合上述回归结果，可以发现在划分企业营业利润率高低的分类阈值发生变化后，实证结果依然保持稳健，即“营改增”政策确实降低了部分企业实际税率，进而促进了企业劳动要素需求的增加。

表 8 不同营业利润率企业的分类阈值再检验

	1-20%		10-40%		60-90%		80-99%	
	(1) 实际税率	(2) 劳动要素	(3) 实际税率	(4) 劳动要素	(5) 实际税率	(6) 劳动要素	(7) 实际税率	(8) 劳动要素
“营改增”政策	0.003 (0.002)		0.007*** (0.002)		-0.002 (0.003)		-0.006** (0.002)	
类型×政策	-0.008** (0.004)		-0.022*** (0.003)		0.008*** (0.003)		0.036*** (0.004)	

①稳健性检验部分着重关注“链条 1：“营改增”政策→企业实际税率”和“链条 2：企业实际税率→劳动要素和银行借款需求”两组链条的成立情况，不再展示总链条的影响结果。

实际税率		-0.016*** (0.005)		-0.016*** (0.005)		-0.016*** (0.005)		-0.016*** (0.005)
类型×税率		-0.188* (0.103)		-0.316** (0.139)		0.005 (0.027)		0.008 (0.027)
其他控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
省份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制

表 9 展示了不同资产负债率企业分类阈值再检验结果。根据列 (1) 至列 (4) 的回归结果可知, 无论将低资产负债率企业的分类阈值 (区间) 变化为 1-20% 分位数区间还是 10-40% 分位数区间, “营改增” 政策对于该类企业的实际税率影响都维持负向显著, 且实际税率对于银行借款需求的影响同样维持负向显著。而对于高资产负债率的企业, 列 (5) 至列 (8) 的回归结果表明 “营改增” 政策既没有降低企业的实际税率, 企业的实际税率也未对企业的银行借款需求产生显著影响。综合上述回归结果, 可以发现在划分企业资产负债率高低的分类阈值发生变化后, 实证结果依然保持稳健, 即 “营改增” 政策确实降低了部分企业实际税率, 进而促进了企业银行借款需求的增加。

表 9 不同资产负债率企业的分类阈值再检验

	1-20%		10-40%		60-90%		80-99%	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	实际税率	银行借款	实际税率	银行借款	实际税率	银行借款	实际税率	银行借款
“营改增” 政策	0.004* (0.002)		0.004 (0.003)		-0.001 (0.002)		0.002 (0.002)	
类型×政策	-0.010*** (0.003)		-0.007** (0.003)		0.011*** (0.004)		-0.006 (0.005)	
实际税率		-0.034*** (0.008)		-0.034*** (0.008)		-0.034*** (0.008)		-0.034*** (0.008)
类型×税率		-6.122*** (0.866)		-1.130* (0.642)		-1.452 (0.993)		-0.916 (1.104)
其他控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
省份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制

七、结论

我国于 2012 年开始实施 “营改增” 政策, 在 2016 年 5 月完成了全产业的 “营改增” 改革, 通过这一结构性的税收改革, 直接降低了企业的实际税率。其中 2017 年《政府工作报告》显示 “营改增” 分步全面推开以来, 累计为完成减税超过 2 万亿元。而后国家继续保持为企业减税降费的力度, 相继出台了一系列减税降费措施。然而这些税改措施是否真正调动了企业的生产积极性, 激发企业的生产要素需求, 现有的学术研究仍然较为匮乏, 尤其是在探索这些减税政策如何最终作用于企业生产要素需求方面, 已有的研究一定程度上忽视了二者之间潜在的内生性问题, 所得出的结论可能有所偏误。因此, 本文立足中国的税制实际情况, 重点考察了实际税率变动对企业劳动要素、银行借款需求的影响, 并借助 “营改增” 这

一外生政策事件，实证检验了实际税率与劳动要素、银行借款需求之间的因果关系，证实了“营改增”能够通过降低部分企业实际税率进而影响企业的劳动要素、银行借款需求。

本文的理论模型部分以企业的生产决策过程为建模对象，通过对“营改增”前后我国税制的分析，构建了企业在不同时段下的生产决策模型，抽象出了企业不同情形下的税负表达式，进而求解出利润最大化情况下的企业生产要素需求函数。通过比较静态分析，模型表明实际税率会对企业生产要素需求产生负向影响。在此基础上，理论模型部分提出了“营改增”能够通过改变企业实际税率进而影响企业生产要素需求的推论。

结合理论模型的研究结论，本文的实证分析部分利用 2009-2019 年间中国上市公司的财务数据，实证检验了本文理论模型所提出的命题和推论。首先，本文实证检验了“营改增”对企业实际税率的影响情况，相关实证结果表明“营改增”总体上降低了企业的实际税率，且这一结论在更换实际税率的测度方法后依然稳健。之后，本文考察了企业实际税率和劳动要素、银行借款需求之间的静态关系，相关结果表明无论是在整个时间段上还是“营改增”前后，实际税率变化均对企业的劳动要素、银行借款需求产生显著的负向影响。之后，为了解决实际税率和企业劳动要素之间潜在的反向因果问题，本文借助“营改增”对企业实际税率产生直接影响的外生政策事件，通过筛选企业分类指标，考察了“营改增”对不同类型企业实际税率和劳动要素、银行借款需求的影响。实证结果表明，对于劳动要素需求而言，“营改增”对于低营业利润率企业的实际税率和劳动要素需求分别存在显著的负向影响和正向影响，且实际税率对这类企业的劳动要素需求呈现出显著负向影响，即“营改增”政策有效降低了这些企业的实际税率，进而提高了企业的劳动要素需求；与之相对应的是高营业利润率企业则没有表现出类似结果，“营改增”没有显著影响这些企业的劳动要素需求，实际税率变动也不会显著影响这些企业的劳动要素需求。对于银行借款需求而言，“营改增”对于低资产负债率企业的实际税率和银行借款需求分别存在显著的负向影响和正向影响，且实际税率对这类企业的银行借款需求呈现出显著负向影响，即“营改增”政策有效降低了这些企业的实际税率，进而提高了企业的银行借款需求；与之相对应的是高资产负债率企业则没有表现出类似结果，“营改增”没有显著影响这些企业的银行借款需求，实际税率变动也不会显著影响这些企业的银行借款需求。这两组实证结果较好验证了理论模型所提出的有关推论，同时也较好克服了静态分析中企业实际税率和劳动要素、银行借款需求之间潜在的反向因果问题。

本文基于中国税制的现实情境，依靠理论建模分析和实证方法深入探索了实际税率和企业劳动要素、银行借款需求的关系，证实了“营改增”政策降低了部分企业的实际税率，进而促进了企业的劳动要素和银行借款需求。基于以上研究结论，本文建议：在未来的减税降费等财税政策的制定和实行过程中，应当注重政策实施对象的反应情况，需要特别关注政策所产生的异质性影响，从而因地制宜实施具有差异化、针对性的减税政策，使得财税政策能够更好地调动企业的生产积极性，从而使减税降费等政策能够更得地服务于我国产业转型与升级，为我国经济的长期发展做出贡献。

参考文献

- 陈焯 张欣 寇恩惠 刘明，2010：《增值税转型对就业负面影响的 CGE 模拟分析》，《经济研究》第 9 期。
- 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。
- 江伟，2011：《金融发展、银行贷款与公司投资》，《金融研究》第 4 期。
- 景顺祥 陈大庆，2012：《西部地区“营改增”税收政策效应预测——以甘肃省兰州市为例》，《税务研究》第 11 期。
- 黎文靖 郑曼妮，2016：《通货膨胀预期、企业成长性与企业投资》，《统计研究》第 5 期。
- 李颖，2016：《城乡居民间接税税负率的测算与评价》，《中南财经政法大学学报》第 4 期。

- 刘铠豪 王雪芳, 2020:《税收负担与企业劳动力需求——来自世界银行中国企业调查数据的证据》,《经济学家》第7期。
- 聂辉华 方明月 李涛, 2009:《增值税转型对企业行为和绩效的影响——以东北地区为例》,《管理世界》第5期。
- 申广军 陈斌开 杨汝岱, 2016:《减税能否提振中国经济?——基于中国增值税改革的实证研究》,《经济研究》第11期。
- 王如燕 吴丽梅 郗展霞 吴蔚, 2013:《对交通运输行业“营改增”试点问题的思考》,《税务研究》第4期。
- 王小龙 方金金, 2015:《财政“省直管县”改革与基层政府税收竞争》,《经济研究》第11期。
- 王延明, 2002:《上市公司所得税率变化的敏感性分析》,《经济研究》第9期。
- 吴联生 李辰, 2007:《“先征后返”、公司税负与税收政策的有效性》,《中国社会科学》第4期。
- 行伟波, 2012:《税收激励、资本价格与投资行为——基于中国省级面板数据的实证分析》,《世界经济文汇》第4期。
- 许伟 陈斌开, 2016:《税收激励和企业投资——基于2004-2009年增值税转型的自然实验》,《管理世界》第5期。
- 薛玉莲 谢香兵 池亚楠, 2017:《超额劳动雇佣能降低企业税收负担吗?——基于我国税制变更的经验证据》,《北京工商大学学报:社会科学版》第5期。
- 杨进 周川力 姜先登, 2019:《官员搭配、制度环境与地方实际税率——基于中国工业企业数据的研究》,《当代财经》第2期。
- 姚东旻 朱泳奕 张鹏远, 2020:《税种差异、实际税率与企业生产要素需求》,《世界经济》第5期。
- Duttal, B. et al(1989), “Subsidy policies with capital accumulation: Maintaining employment levels”, *Journal of Population Economics* 2(4):301-318.
- Eisner, R.(1969), “Tax policy and investment behavior: Further comment”, *American Economic Review* 59(3):379-388.
- Fullerton, D.(1984), “Which effective tax rate?”, *National Tax Journal* 37(1):23-42.
- Goolsbee, A.(1998), “Investment tax incentives, prices, and the supply of capital goods”, *The Quarterly Journal of Economics* 113(1):121-148.
- Goss, E. P. & J. M. Phillips(2010), “State employment growth: The impact of taxes and economic development agency spending”, *Growth & Change* 25(3):287-300.
- Jentsch, C. & K. G. Lunsford(2019), “The dynamic effects of personal and corporate income tax changes in the United States: Comment”, *American Economic Review* 109(7):2655-2678.
- Koskela, E. & R. Schob(2002), “Why governments should tax mobile capital in the presence of unemployment”, *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy* 1(1):1-20.
- Leibfritz, W. et al(1997), “Taxation and economic performance”, *OECD Working Paper*, No. 176.
- Mertens, K. & M. O. Ravn(2012), “Empirical evidence on the aggregate effects of anticipated and unanticipated US tax policy shocks”, *American Economic Journal: Economic Policy* 4(2):145-181.
- Michaelis, J. & A. Birk(2006), “Employment and growth effects of tax reforms”, *Economic Modelling* 23(6):909-925.
- Porcano, T. M.(1986), “Corporate tax rates: Progressive, proportional, or regressive”, *Journal of the American Taxation Association* 7(2):17-31.
- Wallis, G.(2016), “Tax incentives and investment in the UK”, *Oxford Economic Papers* 68(2):465-483.
- Zhang, L. et al(2018), “The effect of investment tax incentives: Evidence from China’s Value-Added Tax Reform”, *International Tax Public Finance* 25(4):913-945.