

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

刘贯春，叶永卫，张军

[摘要] 在内部需求疲软和外部不确定性双重压力叠加的经济下行阶段，“稳就业”成为维持社会经济稳定运行的首要任务。本文将2011年《社会保险法》的出台视为一项准自然实验，以2007—2016年非金融类上市公司为研究样本，采用双重差分方法系统考察了社会保险缴费对企业劳动力雇佣决策的影响。结果显示，社会保险缴费增加显著降低了企业劳动力雇佣增长率，而且该效应在劳动密集型、融资约束严重、税收征管力度大以及成本转嫁能力弱的企业更为凸显。进一步的作用机制检验发现，《社会保险法》限制企业劳动力雇佣能力的核心逻辑在于流动性约束效应，而非要素相对价格调整引致的“替代效应”，具体表现为：现金持有显著减少、应付账款显著增加、股利支付规模显著下降，以及现金持有一现金流敏感度显著上升，但固定资产投资显著下降且资本密集度未发生显著改变。此外，在《社会保险法》出台之后，企业的经营绩效和债务规模显著下降以及经营风险显著上升，但“激励效应”促使企业研发创新得到显著提升。本文结论表明，在下调社会保险法定缴费率时，政府部门无须过分担心劳动力价格下降对固定资产投资的“挤出效应”，这为采取“降费”手段以支持企业稳定就业岗位提供了理论基础和经验支持。

[关键词] 社会保险缴费；流动性约束；稳就业；创新效应

[中图分类号]F270 **[文献标识码]**A **[文章编号]**J1006-480X(2021)05-0152-18

DOI:10.19581/j.cnki.ciejournal.2021.05.019

一、引言

近年来，随着外部环境的不断恶化，就业市场压力剧增，“稳就业”成为保障民生和维持社会经济稳定运行的首要任务。^①然而，在经济下行压力持续加大、中美经贸摩擦加剧以及新冠肺炎疫情蔓延的现阶段，用工企业陷入了“前有埋伏、后有追兵”的窘境，不仅前端需要应对萎缩的市场需求，而且后端面临着税费负担以及上涨的用工成本和原材料价格。在此背景下，企业为了减少运营成本并

[收稿日期] 2021-01-18

[基金项目] 国家自然科学基金青年项目“人力资本偏向金融部门的形成逻辑及实体经济增长效应研究”(批准号72003116)；上海市“晨光”计划项目“金融部门的人力资本配置与实体企业‘短贷长投’之谜”(批准号19CG40)；国家社会科学基金重大项目“我国经济发展新常态的趋势性特征及政策取向研究”(批准号15ZDA008)。

[作者简介] 刘贯春，中山大学岭南学院副教授，博士生导师，经济学博士；叶永卫，上海财经大学公共经济与管理学院博士研究生；张军，复旦大学经济学院教授，博士生导师，经济学博士。通讯作者：叶永卫，电子邮箱：yejongweivip@163.com。感谢广东外语外贸大学金融学院刘媛媛讲师的帮助，感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见，当然文责自负。

^① 2018年，中央政治局会议提出“稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期”，并将“稳就业”摆在首要位置。

保持现金流充足，通常会减少劳动力雇佣甚至实施大规模裁员计划（Ofek, 1993; Kang and Shivdasani, 1997），从而对政府部门的“稳就业”工作带来极大挑战。为防范化解规模性失业风险，党的十九大报告指出“要坚持就业优先战略和积极就业政策，实现更高质量和更充分就业”，同时国务院于2019年12月出台了《关于进一步做好稳就业工作的意见》，明确将采取税费优惠政策和增加信贷规模来支持企业稳定现有岗位并创造更多岗位。特别地，2020年5月《政府工作报告》再次强调“财政、货币和投资等政策要聚力支持稳就业。努力稳定现有就业，积极增加新的就业，促进失业人员再就业”。由此可见，如何稳定社会就业是现阶段政府工作的重中之重。

作为劳动力市场最庞大的微观需求主体，企业部门吸纳了绝大部分的就业人口，成为政府部门落实“稳就业”工作至关重要的一环。然而，包括税费负担在内的财务压力极大地限制了企业的就业吸纳能力。就“费”而言，仅社会保险缴费就构成了一项重要支出。以基本养老保险为例，即使在2019年《降低社会保险费率综合方案》实施的情况下，企业的养老保险名义缴费率仍然高达16%，远超出美国的6.2%。因此，在政府部门不断强调“稳就业”的当前阶段，探讨社会保险缴费对企业劳动力雇佣决策的影响，不仅能够为社会保险费的制度设计提供理论依据和实践参考，而且有助于从降低用工成本视角来激励企业稳定和增加劳动力雇佣，从而缓解就业压力并维持社会经济的平稳运行。

继1999年《社会保险费征缴暂行条例》(简称《暂行条例》)之后，于2011年7月1日开始正式实施的《中华人民共和国社会保险法》(简称《社会保险法》)是又一项旨在规范和加强社会保险费征缴工作的规章制度。不同于《暂行条例》，《社会保险法》的出台标志着中国社会保障制度上升到了“有法可依、违法必究”的法律层面，从根本上提高了社会保险缴费的征收力度和管理效率。根据许红梅和李春涛(2020)的统计结果，在2011年《社会保险法》出台之后，企业缴纳的社会保险费规模明显上涨，而且督促缴费的数额和企业数量逐渐减少，这意味着先前社会保险缴费征管和稽查软弱无力的状况得到明显改善。由于社会保险缴费是劳动力雇佣成本的重要构成部分，《社会保险法》的出台将会直接导致用工成本的上升(赵健宇和陆正飞, 2018; 唐珏和封进, 2019)，进而对企业劳动力雇佣决策产生巨大影响。

理论上，《社会保险法》出台对企业劳动力雇佣决策的影响存在两种不同作用机制。一方面，考虑到企业无法将社会保险缴费完全转嫁给员工和客户等(Nielsen and Smyth, 2008; Li and Wu, 2011)，劳动力用工成本上升会加重财务负担(唐珏和封进, 2019; 许红梅和李春涛, 2020; Benzarti and Harju, 2020)，从而加剧企业面临的流动性约束(Rauh, 2006; Saez et al., 2020; 魏志华和夏太彪, 2020)。给定资金充裕度是企业劳动力雇佣决策的重要决定因素(张三峰和张伟, 2016; Benmelech et al., 2019; Benzarti and Harju, 2020; Ersahin and Irani, 2020)，《社会保险法》出台将通过强化企业流动性约束阻碍其扩大劳动力雇佣规模，本文将该机制称为流动性约束效应。另一方面，社会保险缴费是职工薪酬的固定比例，《社会保险法》出台使得劳动力价格较于资本价格相对上涨，从而对劳动力雇佣需求产生“替代效应”(毛捷等, 2014; Garrett et al., 2020)。换言之，企业将采用投资替代劳动的应对策略来规避劳动力成本增加，进而导致劳动雇佣规模下降，本文将该机制称为要素“替代效应”。结合上述理论分析，本文有如下基本推断：《社会保险法》出台将降低企业劳动力雇佣规模，但至于何种效应发挥主导作用则需要结合经验数据深入考察。

为验证上述理论推断，本文将2011年《社会保险法》的出台视为一项准自然实验，采用2007—2016年非金融类上市公司数据系统考察了社会保险缴费对企业劳动力雇佣决策的影响。具体而言，将企业层面的事前社会保险缴费率作为处理变量，采用双重差分方法进行因果关系识别。实证

结果显示,社会保险缴费增加显著降低了企业劳动力雇佣增长率,且该结论通过了平行趋势检验、排除其他可能性解释、改变处理变量定义方式以及调整模型设定形式等多个维度的稳健性测试。随后的作用机制检验发现,固定资产投资显著下降而资本密集度未发生显著改变,排除了要素“替代效应”。特别地,企业的现金持有显著减少、应付账款显著增加、股利支付规模显著下降以及现金持有—现金流敏感度显著上升,证实了流动性约束效应。进一步的异质性分析结果发现,社会保险缴费增加对企业劳动力雇佣增长率的抑制作用在劳动密集型、融资约束严重、税收征管力度大以及成本转嫁能力弱的企业更强。最后,本文讨论了《社会保险法》出台对企业整体运营状况的影响,结果发现经营绩效和新增债务显著下降而且经营风险显著上升,但研发创新因劳动力成本上涨引起的“激励效应”得到显著提高。

与以往文献相比,本文边际贡献主要体现于三个方面:①系统考察了《社会保险法》出台如何影响企业劳动力雇佣决策。由于与中国社会保险制度相关的法律变革极其稀少,现有研究直接采用企业层面的社会保险缴费数据进行回归分析,难以较好地识别两者的因果关系(Kugler and Kugler, 2009;钱雪亚等,2018;魏志华和夏太彪,2020)。以《社会保险法》的出台作为一项准自然实验,本文运用双重差分方法考察了社会保险缴费负担对企业劳动力雇佣决策的影响,这不仅可以更加有效地克服模型内生性问题,而且建立起“法与公司金融”之间的联系。②区分了社会保险缴费影响企业劳动力雇佣决策的具体作用机制。社会保险缴费增加不仅会强化企业面临的流动性约束(Benzarti and Harju,2020),而且会通过改变资本—劳动力相对价格而产生要素“替代效应”(毛捷等,2014; Garrett et al.,2020)。本文对两种不同机制进行了区分,强调流动性约束效应是核心机制,并从现金持有、应付账款、股利支付和现金持有—现金流敏感度四个维度提供了直接的经验证据。③具有明确的政策启示。给定社会保险缴费增加会显著抑制企业劳动力雇佣规模,本文结论为“稳就业”背景下的社会保险缴费制度设计提供了理论依据和实践参考。特别地,考虑到要素“替代效应”居于次要地位,本文认为政府部门无须过分担心“降费”政策会挤出企业固定资产投资。

二、制度背景与理论分析

1. 制度背景

2010年10月28日,全国人民代表大会通过了《社会保险法》,同时宣告该法案将于2011年7月1日正式生效,该法案是继《暂行条例》之后又一项旨在规范和加强社会保险费征缴工作的规章制度。在《社会保险法》出台之前,社会保险费的征缴工作一直以1999年1月22日国务院颁布的《暂行条例》为准绳。由于缺乏上位法作为依据,执法部门无法对企业拖欠社会保险费的行为做出实质性处罚,使得《暂行条例》对于社会保险征缴过程中的违规行为震慑力度不够,企业社会保险违法、违规行为的成本较低,最终导致社会保险征缴一直存在较大的“操作空间”。然而,《社会保险法》的出台彻底扭转了上述局面,在《暂行条例》的基础上对相关规定进行了修改与完善,并将社会保险制度上升到法律层面,促使社会保险费的征收力度和管理效率大幅提升。完善之处主要体现在以下三个方面:

(1)形成了多部门联合治“费”的体系,企业逃避缴纳社会保险费的难度上升。《社会保险法》第57条规定“工商行政管理部门、民政部门和机构编制管理机关应当及时向社会保险经办机构通报用人单位的成立、终止情况”。这意味着社会保险经办机构与工商行政管理部门、民政部门和其他相关机构之间的相互配合、信息共享将大大降低社会保险征管机构与企业之间的信息不对称,企业通过造假、虚报等方式逃避缴纳社会保险费用的难度上升。

(2)提高了对社会保险缴费违规行为的处罚力度,企业逃避缴纳社会保险费的成本显著增加。《暂行条例》对不办理社会保险登记的企业未做出罚款的规定,而《社会保险法》第84条规定“用人单位不办理社会保险登记的,由社会保险行政部门责令限期改正;逾期不改正的,对用人单位处以应缴社会保险费数额一倍以上、三倍以下的罚款”。此外,对于未足额缴纳社会保险费且未提供担保的企业,《社会保险法》第63条还规定“社会保险费征收机构可以申请人民法院扣押、查封、拍卖其价值相当于应当缴纳社会保险费的财产,以拍卖所得抵缴社会保险费”。上述相关规定意味着企业不办理社会保险登记或漏缴、少缴社会保险费,不仅会被社会保险征收机构以拍卖财产方式强制催缴,而且还会面临着巨额罚款,从而大幅度提升企业拖欠社会保险费的违规成本。

(3)进一步确立了社会保险征缴、经办和监督过程中各行为主体的法律责任。《社会保险法》第60、72、78和89条等相关规定为执法部门依法处理用人单位、企业和社会保险经办机构在社会保险征缴过程中出现的违法、违规行为提供了法律依据,使得社会保险费的征收管理上升到了“有法可依、违法必究”的层次,这在一定程度上改善了之前执法部门因没有上位法作为后盾而对社会保险缴费违规行为打击不力的状况。

总之,《社会保险法》的出台标志着中国社会保障制度上升到了“有法可依、违法必究”的法律层面,从根本上提高了社会保险费的征收力度和管理效率。根据许红梅和李春涛(2020)以及《中国企业家社保白皮书2018》,在《社会保险法》出台之后企业缴纳社会保险费的金额呈现出明显上涨的趋势,而督促缴费的数额和企业数量则明显减少;魏志华和夏太彪(2020)基于历年《中国统计年鉴》数据计算得出,中国社会保险基金收入在过去15年的增长幅度超过15倍,年复合增长率高达20.42%,特别是在2011年表现为跳跃式增长的结构性特征。这些经验证据充分表明,《社会保险法》出台明显改善了先前社会保险费征缴效率低以及稽查软弱无力的状况,为考察社会保险缴费的就业效应提供了一个较为理想的准自然实验。

2. 理论分析

正如前文所述,通过强化社会保险缴费的征管力度和提升管理效率,《社会保险法》的出台将增加企业社会保险缴费负担。此时,企业劳动力雇佣决策是否以及如何调整取决于其能否将这部分额外增加的劳动力成本完全转嫁出去。如果企业能够通过降低工资、提升产品价格或其他方式将社会保险缴费完全转嫁给员工、消费者或原材料供应商,保证劳动力总成本不增加,则不会对其劳动力雇佣决策产生影响。然而,根据粘性工资理论可知,由于最低工资制度以及员工合同分批签订等制度性原因,企业无法在短时间内实现对员工工资水平的有效调整,即企业没有办法通过降低员工工资来完全转嫁社会保险费负担(Kugler and Kugler,2009;Benzarti and Harju,2020)。比如,Nielsen and Smyth(2008)利用2002—2003年上海市企业数据发现,企业仅能将18.9%社会保险费以降低工资的形式转嫁给职工;Li and Wu(2011)强调社会保险费负担降低了企业盈利能力,其原因正是在于企业无法将该费用完全转嫁给员工或其他主体。显然,2011年《社会保险法》的出台最终将导致企业劳动力总成本趋于增加,从而降低企业劳动力雇佣规模。

整体看,社会保险缴费影响企业劳动力雇佣决策的作用机制包括流动性约束效应和要素“替代效应”。^①一方面,劳动力雇佣成本不仅包括与招聘和培训等相关的前期支出,而且包括社会保险费和职工薪酬等后期支出(Oi,1962)。特别地,劳动成果转化为企业经营活动现金流入需要经历生产、

^① 两种机制的讨论主要从劳动力需求视角切入,但从劳动力供给视角看,社会保险本身是一种社会福利,社保缴费增加可能会促使居民增加劳动供给,继而导致企业劳动力雇佣规模增加。不过,该作用渠道意味着社保缴费增加对企业劳动力雇佣规模的挤出作用将被低估,即本文估计结果是真实效应的下限。

销售、收付等流程,二者之间存在一定时滞,劳动力雇佣活动本身就需要企业内部持续资金流的支持与保障。如果社会保险缴费增加使得企业内部资金变得匮乏,将无法保证劳动力雇佣活动的顺利开展。大量前期研究证实了资金充裕度对企业劳动力雇佣决策的重要性,包括张三峰和张伟(2016)、Benmelech et al.(2019)、申广军等(2020)、Benzarti and Harju(2020)、Ersahin and Irani(2020)。比如,申广军等(2020)指出,民营企业“融资难”是其“招工难”的一个重要影响因素;Benzarti and Harju(2020)通过研究发现,工资税带来的流动性约束效应会减少企业劳动力雇佣数量。基于上述逻辑,社会保险缴费增加会促使企业用工成本上涨(唐珏和封进,2019;许红梅和李春涛,2020),对应的财务负担将加剧企业面临的流动性约束(Rauh,2006;魏志华和夏太彪,2020;Saez et al.,2020),导致企业削减雇员指标甚至是解雇在职员工,最终限制企业扩大劳动力雇佣规模,本文将该机制称为流动性约束效应。另一方面,由于社会保险缴费是劳动力价格的组成部分,《社会保险法》出台意味着相对于资本价格而言,劳动力价格相对上升。鉴于资本和劳动力是替代性的生产要素,劳动力价格的相对上涨势必会强化企业使用机器设备等资本代替劳动力的内在激励(毛捷等,2014;唐珏和封进,2019;Garrett et al.,2020),以应对用工成本增加。此时,企业增加固定资产投资,同时降低劳动力雇佣规模。需要特别注意的是,除了“替代效应”之外,资本和劳动力相对价格调整还存在“收入效应”。即在资本价格不变的情况下,劳动力价格上涨相当于降低了企业实际购买力,导致资本和劳动力的投入数量同时减少。不过,考虑到资本和劳动力属于正常生产要素,两者相对价格调整所产生的“收入效应”通常要弱于“替代效应”。因此,伴随着社会保险缴费增加,资本—劳动力的相对价格下降将导致企业降低劳动力雇佣规模,本文将该机制称为要素“替代效应”。^①

图1直观地展示了社会保险缴费增加影响企业劳动力雇佣决策的作用逻辑。其中,横轴和纵轴分别代表劳动力和投资, Q_1 和 Q_2 为不同等产量线; B_1 、 B_2 和 B_3 为不同预算约束线。观察图1a可知,社会保险缴费增加的流动性约束效应具体表现为:劳动力雇佣成本上升引致企业预算约束线由 B_1 向左移动至 B_2 ,内部资金不足使得劳动力和固定资产投资的市场需求同时减少,下降幅度依次为 L_1-L_2 和 I_1-I_2 。进一步观察子图1b可知,社会保险缴费增加的要素“替代效应”具体表现为:给定企业产量 Q_1 不变,劳动力—资本相对价格上升导致劳动力雇佣规模下降和固定资产投资增加,调整

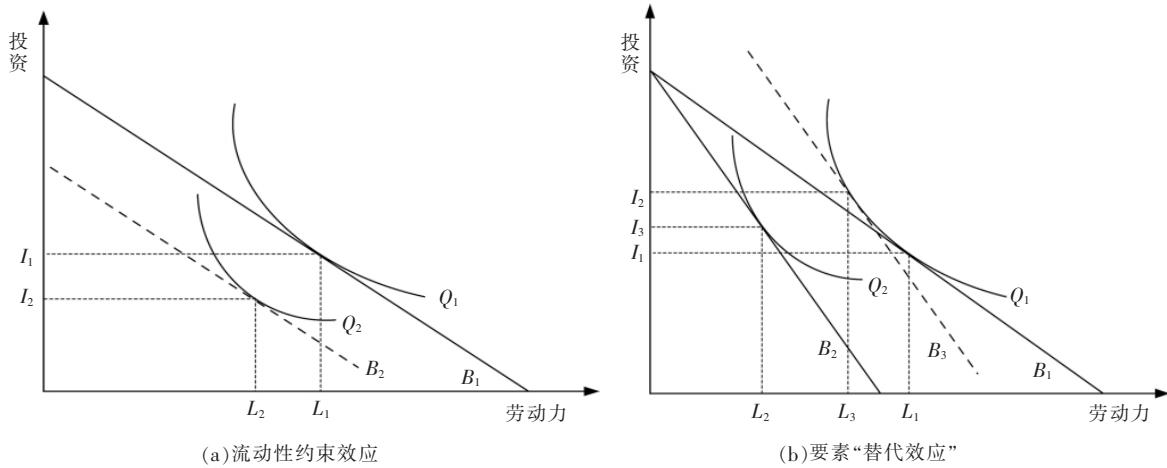


图1 社会保险缴费增加影响企业劳动力雇佣决策的作用逻辑

^① 实际上,本文所指的要素“替代效应”机制是指“替代效应”和“收入效应”的净效应。之所以称为要素“替代效应”机制,主要原因在于:一是“替代效应”通常要强于“收入效应”;二是易于解读机制检验结果。

幅度依次为 L_1-L_3 和 I_2-I_1 。同时,假定要素相对价格维持不变,“收入效应”具体表现为:实际购买力下降使得企业劳动力雇佣规模和固定资产投资同时减少,下降幅度依次为 L_3-L_2 和 I_2-I_3 。给定“替代效应”强于“收入效应”,劳动力价格上升最终会挤出企业劳动力雇佣规模且减少幅度为 L_1-L_2 ,同时增加固定资产投资且上升幅度为 I_3-I_1 。

综上可知,无论是流动性约束效应还是要素“替代效应”,社会保险缴费增加均会导致企业劳动力雇佣规模减少。特别地,两种作用机制对企业固定资产投资存在截然相反的影响,依次表现为抑制作用和促进作用,为区分二者提供了一个可行的检验思路。有鉴于此,本文在实证模块将重点检验社会保险缴费增加是否降低企业劳动力雇佣规模,并结合固定资产投资的动态调整方向对流动性约束效应和要素“替代效应”进行考察。

三、研究设计

1. 计量模型

为考察社会保险缴费对企业劳动力雇佣决策的影响,本文将 2011 年《社会保险法》的出台视为一项准自然实验,构建如下双重差分模型:

$$Labg_{it} = \alpha_0 + \theta Treat_i \times Post_t + \beta X_{it} + \mu_i + \gamma_t + Indtrend_p + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中,下标 i, p 和 t 分别表示企业、行业和年份;被解释变量 $Labg$ 为企业劳动力雇佣增长率; $Post$ 为政策冲击变量; $Treat$ 为处理变量,采用企业事前社会保险缴费率来表示(具体依据见下文); X 为企业层面的特征变量矩阵,包括资产负债率、企业规模、盈利能力、企业年龄、成长性、托宾 Q 值以及股权集中度。 μ_i 和 γ_t 分别表示个体固定效应和时间固定效应,用于控制不随时间变化的企业固有特征和不随企业变化的时变宏观经济环境。此外,考虑到企业所属行业的周期性特征可能会对估计结果造成干扰,本文还控制了行业时间趋势 $Indtrend_p$ 。

2. 指标选取及度量方式

充分参考既有文献的做法,本文对回归分析所涉及的企业变量进行了界定。对于被解释变量 $Labg$,采用就业人数的逐年变化率来刻画企业劳动力雇佣规模的变动幅度,即劳动力雇佣增长率等于就业人数变化量除以上一年就业人数。对于处理变量 $Treat$,采用事前社会保险缴费率来表示,具体度量方式为企业在 2007—2010 年的社会保险缴费率均值。其中,社会保险缴费率等于社会保险费本期增加额除以上一年职工薪酬总额。之所以这样处理,核心逻辑在于:在《社会保险法》出台之前,社会保险缴费率越低,企业出现违规缴费的可能性越大,从而这类企业受《社会保险法》出台的影响越强。然后,对于政策冲击变量 $Post$,采用虚拟变量来表示。当样本区间处于 2011 年及之后年份,赋值为 1,否则赋值为 0。

参考唐珏和封进(2019)、许红梅和李春涛(2020)、Benzarti and Harju(2020)的做法,一系列控制变量的度量方式依次为:资产负债率 Lev ,采用负债合计与企业总资产的比值来表示;企业规模 $Size$,采用企业总资产的自然对数来表示;盈利能力 Roa ,采用资产收益率来表示;企业年龄 Age ,采用成立年限的自然对数来表示;企业成长性 $Tagr$,采用销售收入年度增长率来表示;股权集中度 $Top1$,采用第一大股东持股比例来表示;托宾 Q 值 $Tobin$,采用股票市场价值与债务账面价值之和与企业总资产账面价值的比值来表示。

3. 数据来源与典型事实分析

本文选取 2007—2016 年 A 股上市公司作为研究样本,初始数据来源于国泰安(CSMAR)数据

库。之所以选择这一样本期间作为时间窗口,主要原因在于:《社会保险法》的实施日期为2011年7月1日,政策实施前后各有5年观测值既可以保证样本充裕性,也可以避免时间窗口过宽引入过多其他政策冲击的混淆效应。为提高参数估计的有效性,本文根据以下原则对初始数据进行预处理:①剔除金融类(银行、证券、保险和房地产)和ST类的上市公司;②剔除相关变量数据缺失严重的样本观测值;③剔除2011年之后上市的公司;④为避免异常值对估计结果可能造成的干扰,对所有连续变量进行前后各1%水平的缩尾(Winsorize)处理。

根据变量的描述性统计可知。劳动力雇佣增长率和事前社会保险缴费率的样本均值分别为0.1340和0.1281,标准差依次为0.5444和0.0566;*Post*的样本均值为0.5332,这意味着政策冲击前后的样本占比分别为46.68%和53.32%。进一步对变量进行分样本描述性统计,可以发现,相对于事前社会保险缴费率高的企业(即控制组),事前社会保险缴费率低的企业(即实验组)具有更高的劳动雇佣增长率、更强的盈利能力和成长潜力以及更多的投资机会,但面临更低的杠杆率、更小的企业规模、更短的设立年限以及更为分散的股权。这些统计结果说明,实验组企业和控制组企业的特征变量存在显著差异,在计量模型中纳入这些变量加以控制是必要的。^①

特别地,依据企业事前社会保险缴费率均值,本文将中位数以下企业归类为实验组,中位数以上企业归类为控制组,图2刻画了两组企业劳动雇佣增长率的变化趋势。不难发现,在2007—2010年,实验组企业的劳动雇佣增长率高于控制组企业,并且两者差距基本不随时间推移而变化。这一结果表明,两组企业的劳动雇佣增长率在《社会保险法》出台之前呈现出明确的共同变动趋势。据此可以推测,假定《社会保险法》在2011年末实施,两组企业的劳动雇佣增长率在2011年之后理应继续保持平行趋势。但实际上,在2011年《社会保险法》出台之后,实验组企业的劳动雇佣增长率较于控制组企业相对下降,且两者差距不断缩小至重合状态。总体而言,图2不仅证实了两组企业的劳动雇佣增长率满足平行趋势假定,符合双重差分方法的应用前提,而且为理论推断提供了初步的经验证据。

4. 处理变量的合理性论证

为证实事前社会保险缴费率作为处理变量的合理性,图3描绘了分组企业社会保险缴费率的逐年变化趋势。容易看出,两组企业的社会保险缴费率呈现出明显的收敛态势,具体表现为:控制组

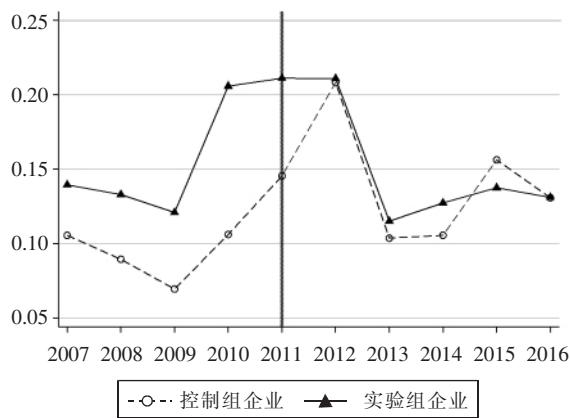


图2 企业劳动力雇佣增长率的分组时变趋势

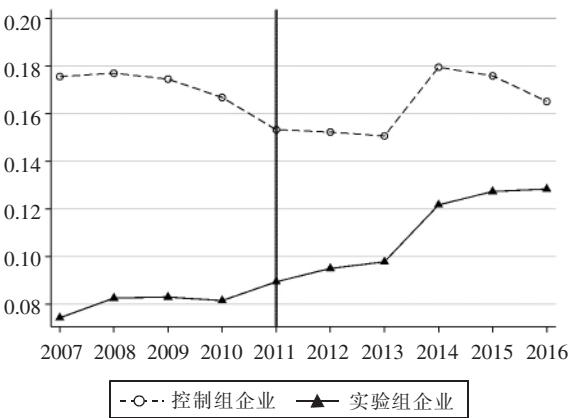


图3 企业社保缴费率的分组时变趋势

^① 描述性统计结果参见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

企业的社会保险缴费率在《社会保险法》出台前后没有明显变化,围绕17%上下波动;实验组企业的社会保险缴费率在《社会保险法》出台之后存在明显的上升趋势,由2007年的8%增至2016年的13%。这一典型事实充分说明,企业的事前社会保险缴费率越低,受《社会保险法》出台的影响越大。

四、实证结果与分析

1. 基准回归结果

表1汇报了社会保险缴费增加对企业劳动力雇佣增长率的影响。为说明估计结果具有良好的稳健性,本文将控制变量逐步纳入计量模型(1),且每个回归方程均控制了个体固定效应和时间固定效应。可以发现,交互项的估计系数在所有回归方程均显著为正。这些结果说明,企业的事前社会保险缴费率越低,劳动力雇佣增长率在《社会保险法》出台之后越小。进一步地,本文以纳入所有控制变量的第(4)列为例,对估计结果的经济显著性进行说明。结合描述性统计结果可知,企业事前社会保险缴费率每提高1个单位标准差,劳动力雇佣增长率平均下降2.44($=0.4318 \times 0.0566$)个百分点,能够解释样本均值13.40%的18.24%($=2.44\%/13.40\%$)。由此可见,社会保险缴费增加对企业劳动力雇佣决策存在显著的负向影响。

表1 基准回归结果

变量	被解释变量:劳动力雇佣增长率 <i>Labg</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	0.3957** (0.1537)	0.4751*** (0.1671)	0.3479** (0.1622)	0.4318*** (0.1625)
控制变量	否	部分	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
行业时间趋势	否	否	否	是
观测值	18641	18639	17934	17934
调整 R ²	0.0054	0.0527	0.0710	0.0816

注:部分控制变量包括资产负债率、企业规模、企业年龄和盈利能力。括号内为经企业层面聚类调整的标准误;*,** 和 *** 分别代表10%、5%和1%的显著性水平。以下各表同。

2. 作用机制检验

由前文理论分析可知,社会保险缴费增加对企业劳动力雇佣决策的影响机制包括流动性约束效应和要素“替代效应”。接下来,本文将对此进行深入探讨。

一方面,本文从固定资产投资规模和资本密集度两个维度出发,考察社会保险缴费增加导致劳动力—资本相对价格上升所引致的要素“替代效应”。理论上讲,如果要素“替代效应”真实存在,那么企业固定资产投资规模在《社会保险法》出台之后理应增加(唐珏和封进,2019)。基于这一逻辑,本文以购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金支出总额(取自然对数)度量企业固定资产投资规模 *Inv*,回归结果见表2第(1)列。容易看出,交互项的估计系数显著为正,这表明社会保险缴费增加显著降低了企业固定资产投资规模,排除了资本替代劳动力的可能性。进一步考虑到企业资本密集度亦可以刻画要素“替代效应”,本文以固定资产净额(单位:万元)与就业人数的比值 *K/L* 来衡量企业资本密集度,回归结果见表2第(2)列。可以发现,交互项的估计系数不显著,这说明社会保险缴费增加没有显著提高企业资本密集度。上述结果充分表明,《社会保险法》出台对企业

表 2 作用机制检验

变量	<i>Inv</i>	<i>K/L</i>	<i>Cash</i>	<i>Yf</i>	<i>Div</i>	Δ <i>Cash</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	0.8478*** (0.3195)	2.9218 (7.1980)	0.0646* (0.0365)	-0.4066* (0.2378)	0.9337*** (0.3448)	-0.0545** (0.0262)
<i>Treat</i> × <i>Post</i> × <i>Cfo</i>						-0.8187** (0.3890)
控制变量	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
行业时间趋势	是	是	是	是	是	是
观测值	18485	18493	18195	18481	17042	16219
调整 R ²	0.1391	0.0589	0.3600	0.6385	0.0785	0.2233

注:Δ 表示一阶差分;第(6)列控制了 *Cfo*、*Post*、*Treat*×*Cfo* 和 *Cfo*, 估计系数未报告。

劳动力雇佣决策的影响与要素“替代效应”机制无关。

另一方面,本文从现金持有、应付账款、股利分配和现金持有一现金流敏感度四个维度出发,探讨社会保险缴费增加带来的流动性约束效应。理论上讲,如果社会保险缴费增加能够对企业内部现金流形成负向冲击,从而给企业运营带来流动性约束,那么该效应理应直接表现为企业内部资金充裕度的下降。基于这一逻辑,本文采用货币资金占总资产的比重来衡量企业现金持有 *Cash*,回归结果见表 2 第(3)列。不难发现,交互项的估计系数显著为正,这表明社会保险缴费增加显著降低了企业现金持有。进一步地,增加应付账款等商业信用是企业缓解流动性约束的一种有效手段(王彦超和林斌,2008)。比如,在货币紧缩时期,银行贷款规模的下降会促使企业使用更多应付账款。此时,如果社会保险缴费增加确实存在流动性约束效应,不难推断企业应付账款会趋于增加。以应付账款总额的自然对数 *Yf* 作为被解释变量,回归结果见表 2 第(4)列。容易看出,交互项的估计系数显著为负,这表明社会保险缴费增加显著提升了企业应付账款规模。接着,企业股利分配越多,意味着融资约束越轻(Almeida et al., 2004; 全怡等,2016)。为此,以股利支付加 1 的自然对数来度量企业股利支付规模 *Div* 并将其作为被解释变量,回归结果见表 2 第(5)列。不难发现,交互项的估计系数显著为正,这表明社会保险缴费增加显著抑制了企业股利支付,与流动性约束效应的理论推断保持一致。特别地,根据 Almeida et al.(2004)的观点,融资约束越严重,企业现金持有一现金流敏感度越强。基于这一逻辑,如果流动性约束效应真实存在,企业现金持有一现金流敏感度在《社会保险法》出台之后理应得到强化。据此,本文采用经营活动产生的现金流量净额占总资产的比例来衡量企业内部现金流 *Cfo*,并将其与交互项 *Treat*×*Post* 进行交乘,表 2 第(6)列报告了回归结果。可以发现,三重交互项的估计系数显著为负,这说明社会保险缴费增加显著提升了现金持有一现金流敏感度,即企业融资约束被强化。综上可知,社会保险缴费增加对企业内部资金丰裕程度存在显著的负向影响,最终导致企业面临更强的流动性约束,证实了流动性约束机制。

3. 稳健性测试

为检验基准回归结果的可靠性,本文从多个维度进行了一系列稳健性测试。

动态效应分析。实验组和控制组满足平行趋势是应用双重差分方法的重要前提,除了图 2 提供的初步经验证据之外,还需要提供更加严谨的计量检验。特别地,《社会保险法》的有效实施在很大程度上取决于地方政府执行力,尽管其从出台到实施间隔了 8 个月,但是依旧可能存在时滞性。为

此,本文试图采用事件研究法进行平行趋势检验,并确认《社会保险法》发挥作用的时点。参考Jacobson et al.(1993)的做法,本文以2010年为基期构建了年度虚拟变量 $Year_t$ 与处理变量交互项。如果平行趋势得到满足,不难推断2007—2010年的估计系数应与0无显著差异。图4汇报了逐年交互项的估计系数及95%置信区间。容易看出,交互项的估计系数在2007—2011年末通过10%水平的显著性检验,但在2012—2016年显著为正。由此可见,在《社会保险法》出台之前,实验组和控制组的企业劳动力雇佣增长率差异不存在显著变化,再次证实了平行趋势假设。同时,《社会保险法》于2012年开始真正发挥作用,并且对企业劳动雇佣增长率的抑制作用具有明显的持续性。

排除其他可能性解释。^①一方面,在2007—2016年这一时期,可能存在某些政策冲击同样会影响企业劳动力雇佣决策。^①2008年国际金融危机导致大批企业解雇员工,而且在时间上比较接近《社会保险法》出台的时期,基准回归结果可能归因于金融危机。针对这一疑虑,本文借鉴Cui et al.(2018)的做法,以当年是否受国际金融危机影响构建虚拟变量 Fc 。当样本期间处于2008—2011年时, Fc 赋值为1,否则赋值为0。随后,将其与处理变量的交互项 $Treat \times Fc$ 纳入计量模型进行再估计,回归结果见表3第(1)列。^②伴随着2015年供给侧结构性改革的推行,政府出台了一系列的宏观经济调控政策,经济政策不确定性趋于加剧(刘贯春等,2019),从而降低企业劳动力雇佣规模。为排除这一可能性解释,本文构建了供给侧结构性改革的虚拟变量 $Post2015$,并将其与处理变量的交互项纳入计量模型进行再估计,回归结果见表3第(2)列。同时,本文还删除了2015年和2016年的样本观测值,回归结果见表3第(3)列。^③基准回归结果可能遗漏了某些重要解释变量,导致存在其他可能性解释。《社会保险法》出台可能会加强税务部门的税费征管力度(许红梅和李春涛,2020),企业实际税负上升导致其减少劳动力雇佣规模。基于此,本文采用应缴所得税除以利润总额来度量企业实际税负 Tax ,并将其作为控制变量纳入计量模型,回归结果见表3第(4)列。不难发现,在控制住2008年国际金融危机和2015年供给侧结构性改革的经济效应以及员工工资水平后,交互项的估计系数依旧显著为正,基准回归结果未发生根本性改变。

其他稳健性测试。^②为检验处理变量的定义方式是否会影响基准回归结果,构建了三个新处理变量,具体做法为:^①采用2010年企业社会保险缴费率作为处理变量;^②利用2007—2010年企业社会保险缴费率均值的中位数将全样本企业归类为控制组和实验组,采用虚拟变量进行刻画;^③利用2010年企业社会保险缴费率将全样本企业归类为控制组和实验组,采用虚拟变量进行刻画。在后两种度量方式中,50%以下企业为实验组,赋值为1,否则赋值为0。为检验控制变量对回归结果的影响,本文在计量模型(1)的基础上纳入了更多控制变量,具体做法为:^①考虑到公司治理同样会影响其劳动力雇佣决策,增加三个公司治理层面的控制变量,包括董事会规模、两职合一和管理层持股,对应的度量方式依次为董事会人数、董事长和总经理是否为同一人的虚拟变量以及管理层持股比

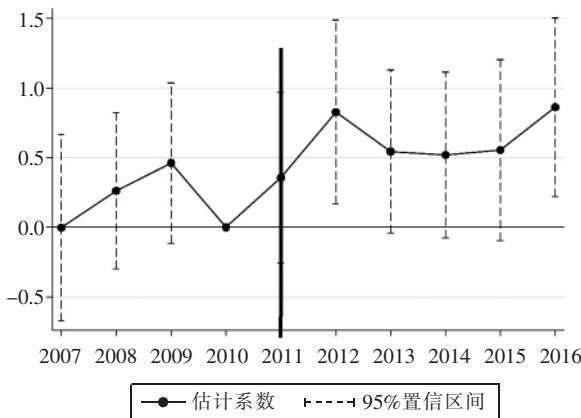


图4 动态效应分析

^① 表3新增控制变量的估计结果参见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。^② 其他稳健性测试的回归结果参见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

表 3

排除其他可能性解释

变量	被解释变量:劳动力雇佣增长率 <i>Labg</i>			
	2008 年金融危机	2015 年供给侧结构性改革		
		(1)	(2)	(3)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	0.6639** (0.2979)	0.4019** (0.1729)	0.3569* (0.1822)	0.4517*** (0.1692)
控制变量	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
行业时间趋势	是	是	是	是
观测值	17934	17934	14053	17143
调整 R ²	0.0817	0.0816	0.0593	0.0814

例。②考虑到企业劳动力雇佣决策与企业所处省份和行业的时变特征息息相关,增加行业—时间交互固定效应和省份—时间交互固定效应。③鉴于事前社会保险缴费率可能是企业结合自身初始特征进行选择的结果,计算出资产负债率、规模、盈利能力、年龄、成长性、股权集中度和托宾 Q 等控制变量的 2007—2010 年均值,并将其与时间趋势的交互项纳入劳动力雇佣方程。为检验回归样本的敏感性,本文调整了研究样本,具体做法为:①考虑到 2011 年仅在下半年受到《社会保险法》出台的影响,政策实施当年样本可能存在杂音,删除了该年份样本观测值;②考虑到行业差异可能影响估计结果,仅采用制造业子样本重新回归;③为了增强实验组企业和控制组企业的可比性,将非平衡面板转化为平衡面板,以保证每家企业在《社会保险法》出台前后均有观测值。不难发现,基准回归结果未发生根本性改变。

五、异质性分析与进一步讨论

1. 异质性分析

前文分析聚焦于整体层面,忽略了不同类型企业劳动力雇佣决策的差异化应对模式。本文接下来对两者关系进行细致的异质性分析,以期为前文结论提供更进一步的经验证据。

(1)要素密集度的重要性。不同于资本密集型企业,劳动密集型企业的生产经营活动对技术和设备的依赖度相对较低,更多依赖于劳动力投入,社会保险缴费增加对劳动密集型企业的影响理应更强。为验证这一理论推断,本文遵照李磊和盛斌(2019)的做法,从企业和行业两个维度将全样本企业划分为资本密集型组和劳动密集型组,具体做法为:①利用固定资产净值与就业人数的自然对数来度量企业资本密集度,将中位数以上企业划分为资本密集型组,中位数以下企业划分为劳动密集型组;②采用企业资本密集度的行业均值作为行业资本密集度的度量指标,将中位数以上行业划分为资本密集型组,中位数以下行业划分为劳动密集型组。表 4 报告了基于要素密集度的分组回归结果。容易看出,交互项的估计系数在劳动密集型企业显著为正,但在资本密集型企业未通过 10% 水平的显著性检验,并且前者系数是后者的三倍以上。这些结果表明,《社会保险法》出台对企业劳动力雇佣增长率的抑制作用在劳动密集型企业更为凸显。

(2)融资约束的重要性。前文机制检验表明,《社会保险法》出台提高了用工成本,强化了企业面临的流动性约束。为此,企业的融资约束越严重,社会保险缴费增加引致的流动性约束效应更强,劳动力雇佣增长率下降越多。为验证这一理论推断,本文借鉴前期文献的方法对企业融资约束进行刻

画(Almeida et al., 2004; Hadlock and Pierce, 2010; 全怡等, 2016), 具体做法为:①依据所有制形式, 将国有企业划分为低融资约束组, 非国有企业划分为高融资约束组;②依据股利分配率, 将中位数以上企业划分为低融资约束组, 中位数以下企业划分为高融资约束组;③依据融资约束(SA)指数^①, 将中位数以上企业划分为高融资约束组, 中位数以下企业划分为低融资约束组。表5报告了基于企业融资约束的分组回归结果。可以发现, 交互项的估计系数在非国有企业、股利分配率低和SA指数大的企业显著为正, 但在国有企业、股利分配率高和SA指数小的企业未通过10%水平的显著性检验, 而且前者系数明显大于后者。这些结果充分说明, 与低融资约束企业相比, 社会保险缴费增加对劳动力雇佣增长率的抑制作用在高融资约束企业更强。

表4 基于企业(行业)劳动密集度的分组检验

变量	企业资本密集度		行业资本密集度	
	中位数以上	中位数以下	中位数以上	中位数以下
	(1)	(2)	(3)	(4)
Treat×Post	0.1925 (0.2394)	0.6674** (0.2796)	0.2022 (0.2495)	0.6750*** (0.2365)
控制变量	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
行业时间趋势	是	是	是	是
观测值	9201	8733	6620	11314
调整 R ²	0.0774	0.0884	0.0683	0.0828

表5 基于企业融资约束的分组检验

变量	所有制形式		股利分配率		SA指数	
	国有	非国有	中位数以上	中位数以下	中位数以上	中位数以下
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Treat×Post	0.2238 (0.2391)	0.9039*** (0.2954)	0.2765 (0.3012)	0.5983** (0.2503)	0.5199* (0.2662)	0.4186 (0.2986)
控制变量	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
行业时间趋势	是	是	是	是	是	是
观测值	8695	8744	5187	10728	8201	9733
调整 R ²	0.0689	0.1000	0.0773	0.0900	0.0737	0.0814

(3)税收征管环境的重要性。既有文献指出, 税收征管会对企业形成“约束效应”, 减少企业留存收益并降低内部现金充裕度, 从而强化企业融资约束(Moynihan et al., 2015; 于文超等, 2018)。更为重要的是, 在税收征管环境良好的地区, 相关部门对于“税”与“费”的征收更规范, 《社会保险法》相关规定会得到更加严格的执行。因此, 《社会保险法》出台对企业劳动力雇佣规模的抑制作用理应在

^① SA指数的计算公式为: $SA = -0.737 \times Size + 0.043 \times Size^2 - 0.040 \times Age$ 。其中, SA越大, 企业融资约束越严重。

税收征管力度大的企业更为凸显。为证实这一理论推断,本文参考既有文献的做法对企业面临的税收征管力度进行刻画(Li et al.,2019;范子英和赵仁杰,2020),具体做法为:①考虑到财政压力会促使地方政府提高税收努力,使得企业面临的税收征管力度上升,采用省级层面的预算支出与预算收入之差除以地区生产总值来度量地方财政压力,将中位数以上地区划分为高税收征管力度组,中位数以下地区划分为低税收征管力度组。②由于企业实际税负与税收征管力度正相关,采用应缴所得税占利润总额的比重作为企业实际税负的度量指标,将中位数以上企业划分为高税收征管力度组,中位数以下企业划分为低税收征管力度组。正如表6所示,交互项的估计系数在财政压力较大的地区以及实际税负较高的企业显著为正,并且估计系数明显大于财政压力较小的地区和实际税负较高的企业。这些结果充分表明,企业面临的税收征管力度越大,社会保险缴费增加对企业劳动力雇佣决策的负向影响越强。

表6 基于税收征管环境的分组检验

变量	财政压力		实际税负	
	中位数以上	中位数以下	中位数以上	中位数以下
	(1)	(2)	(3)	(4)
Treat×Post	1.0075** (0.3909)	0.5134** (0.2505)	0.4237** (0.2026)	0.1549 (0.3242)
控制变量	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
行业时间趋势	是	是	是	是
观测值	6994	10940	13228	4706
调整 R ²	0.1050	0.0707	0.0682	0.1161

(4)成本转嫁能力的重要性。尽管企业无法将社会保险缴费增加引致的劳动力成本完全转嫁出去(Nielsen and Smyth,2008),但是如果企业可以将部分成本进行转嫁,流动性约束效应理应会较弱,即对于成本转嫁能力较强的企业,《社会保险法》出台对劳动力雇佣增长率的抑制作用理应较小。Chava et al.(2019)指出,企业所处地区的人均收入水平越低或所处行业的竞争程度越高,企业将用工成本转嫁给客户的难度越大。基于这一思路,本文从地理位置和行业竞争两个维度对企业的成本转嫁能力进行刻画,具体做法为:①考虑到东部地区人均收入较高而中西部地区人均收入较低,将东部地区划分为强成本转嫁能力组,中西部地区划分为弱成本转嫁能力组;②采用企业主营业务收入计算得到的赫芬达尔指数作为行业竞争程度的度量指标,将中位数以上(竞争程度低)行业划分为强成本转嫁能力组,中位数以下行业(竞争程度高)的企业划分为弱成本转嫁能力组。表7汇报了基于成本转嫁能力的分组回归结果。不难看出,交互项的估计系数在中西部地区和高竞争程度行业显著为正,并且估计系数明显大于东部地区和低竞争程度行业。这些结果说明,企业成本转嫁能力越弱,社会保险缴费增加对企业劳动力雇佣决策的抑制作用越强。

2. 进一步讨论

截至目前,本文证实了社会保险缴费增加会通过流动性约束效应显著降低企业劳动力雇佣规模,但企业整体运营状况如何变化不得而知。为此,本文接下来进一步分析《社会保险法》出台的其他经济后果。

(1)其他经营指标。流动性约束效意味着企业没有足够资金配置盈利性好的投资项目,进而

表 7 基于成本转嫁能力的分组检验

变量	地理位置		行业竞争程度	
	东部	中西部	中位数以上	中位数以下
	(1)	(2)	(3)	(4)
Treat×Post	0.3454* (0.2061)	0.8062*** (0.2988)	-0.1099 (0.3702)	0.6074*** (0.1867)
控制变量	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
行业时间趋势	是	是	是	是
观测值	11540	6394	4842	13092
调整 R ²	0.0819	0.1035	0.0887	0.0738

社会保险缴费增加会损害企业经营绩效。为验证这一理论推断,本文以资产收益率 *Roa* 作为被解释变量,回归结果见表 8 第(1)列。可以看出,交互项的估计系数显著为正,这一结果说明《社会保险法》出台的确不利于企业经营绩效。进一步地,流动性约束效应还体现于企业经营风险和债务融资的动态调整。理论上讲,社会保险缴费增加引致的流动性约束效应会加剧企业经营风险,削弱企业债务偿还能力(许红梅和李春涛,2020),减少信贷供给以规避潜在的违约风险是债权人的最优选择。为此,本文考察了《社会保险法》出台与企业经营风险和债务增长率 *Debtg* 的关系。一方面,本文基于 Serfling(2016)的息税利润—销售收入弹性检验框架,以息税前利润的自然对数 *Ebit* 作为被解释变量,将销售收入的自然对数 *Sale* 与交互项 *Treat×Post* 进行交乘,回归结果见表 8 第(2)列。容易发现,三重交互项的估计系数显著为负,这说明社会保险缴费增加显著提升了企业营运杠杆,从而加剧了企业经营风险。另一方面,本文以当年债务变化量除以前一年负债总额作为债务增长率的度量指标,回归结果见表 8 第(3)列。不难看出,交互项的估计系数显著为正,这表明社会保险缴费增加显著降低了企业债务规模。综上可知,在《社会保险法》出台之后,社会保险缴费增加使得企业整体运营状况变得更加糟糕,具体表现为经营绩效下降、经营风险上升以及信贷规模减少,从而限制了企业规模扩张的速度。

表 8 其他经营指标

变量	资产收益率 <i>Roa</i>	息税前利润 <i>Ebit</i>	债务增长率 <i>Debtg</i>
	(1)	(2)	(3)
Treat×Post	0.0583*** (0.0186)	4.2332** (2.1017)	0.4241** (0.2159)
Sale×Treat×Post		-0.1910* (0.0985)	
控制变量	是	是	是
时间固定效应	是	是	是
个体固定效应	是	是	是
行业时间趋势	是	是	是
观测值	18537	16798	18006
调整 R ²	0.2131	0.8018	0.2828

注:第(3)列控制了 *Sale×Post*、*Treat×Sale* 和 *Sale*,估计系数未报告。

(2)研发创新。在《社会保险法》出台之后,尽管劳动力雇佣成本增加在短期内会导致企业陷入“阵痛期”,但是企业在长期内会有较强动机进行研发创新以降低生产成本。理论上讲,社会保险缴费增加对企业研发创新的影响存在两种相互对立的竞争性假说。一方面,“成本效应”假说强调,社会保险缴费增加造成用工成本的上涨(唐珏和封进,2019;许红梅和李春涛,2020)和企业自由现金流的下降(魏志华和夏太彪,2020),流动性约束会挤出企业的研发投入、设备更新和人员培训支出等,导致技术革新受阻(程欣和邓大松,2020)。另一方面,“激励效应”假说意味着,用工成本上涨可能会产生倒逼效应,推动企业通过更新生产技术、完善生产流程来降低生产成本。同时,社会保险费不仅是一种福利待遇,有助于提高企业员工的工作积极性,而且还稳定了员工和企业之间的雇佣关系,帮助员工解决失业或丧失劳动力等后顾之忧,从而提升员工和企业的技能培训投入(Mares,2003;封进,2013),最终促进企业研发创新。

为检验上述两种假说,本文考察了《社会保险法》出台与企业研发创新之间的关系。具体地,采用专利授权数量加1取自然对数来度量企业创新,依次包括发明专利 $Pat1$ 、实用新型专利 $Pat2$ 和外观设计专利 $Pat3$ 。考虑到专利申请和授权与企业研发创新行为之间存在时滞性,本文对因变量进行滞后1期处理,回归结果见表9。可以发现,交互项的估计系数在发明专利方程和实用新型专利方程显著为负,在外观设计专利方程中不显著。这些结果充分表明,社会保险缴费增加显著促进了发明专利和实用新型专利,但对外观设计专利没有显著影响。考虑到发明专利和实用新型专利的认可度和内含价值要高于外观设计专利(黎文靖和郑曼妮,2016),上述结果证实了“激励效应”假说。

表9 企业研发创新的整体表现

变量	发明专利 $Pat1$	实用新型专利 $Pat2$	外观设计专利 $Pat3$
	(1)	(2)	(3)
$Treat \times Post$	-0.4033* (0.2365)	-0.4571** (0.1777)	0.3317 (0.2915)
控制变量	是	是	是
时间固定效应	是	是	是
个体固定效应	是	是	是
行业时间趋势	是	是	是
观测值	18343	18343	18343
调整 R^2	0.1411	0.0207	0.0670

六、研究结论与政策启示

在新冠肺炎疫情和中美贸易战双重压力叠加的经济下行阶段,厘清社会保险缴费负担对企业劳动力雇佣决策的影响可以为“稳就业”的“降费”政策提供理论依据和实践参考。基于2007—2016年中国非金融类上市公司年度数据,本文将《社会保险法》出台视为一项准自然实验,采用双重差分方法评估了社会保险缴费增加对企业劳动力雇佣决策的影响。结果显示,《社会保险法》出台显著抑制了企业劳动力雇佣增长率,而且该效应在劳动密集型、融资约束严重、税收征管力度大以及成本转嫁能力弱的企业更强。进一步的作用机制检验表明,企业固定资产投资显著减少且资本密集度未发生显著变化,排除了要素“替代效应”;企业现金持有显著减少、应付账款显著增加、股利支付规模显著下降以及现金持有—现金流敏感度显著上升,证实了流动性约束效应,即《社会保险法》出台降

低企业劳动力雇佣增长率的核心机制为流动性约束效应而非要素“替代效应”。此外，本文还发现社会保险缴费增加恶化了企业整体运营状况，具体表现为经营绩效和信贷规模下滑以及经营风险上升，但对企业研发创新存在“激励效应”，有助于长期内的技术水平提高和转型升级。

结合理论分析和实证结果，本文提出以下政策启示：

(1)合理减轻社会保险缴费负担。本文结论表明，社会保险缴费增加会显著降低企业劳动力雇佣规模，而且核心机制为流动性约束效应，这意味着政府无须过分担心“降费”政策会挤出企业固定资产投资。因此，在“稳就业”的重要背景下，政府部门在加强企业社会保险缴纳和保障劳动者权益的同时，有必要适当降低社会保险法定缴费率。尤其是在面临新冠肺炎疫情等不确定性冲击的现阶段，更是应当辅以其他“降成本”政策，打好政策“组合拳”，防止企业劳动力成本提高所导致的流动性约束。

(2)拓宽企业融资渠道以缓解流动性约束。本文发现，当企业本身面临着严重融资约束时，社会保险缴费负担会进一步加重流动性约束，继而在更大程度上制约了企业的就业吸纳能力。基于此，政府在推进“稳就业”工作的过程中，不仅需要在企业降费减负方面做“减法”，还应当在纾解企业融资困境方面做好“加法”，加大对实体企业的融资支持力度，为企业提供更多的融资便利，从而实现“稳就业”的政策目标。

(3)给予企业更多税收优惠。“税”和“费”是企业运营成本的两大部分，给定企业社会保险缴费支出，税收负担越重意味着留存收益越少，企业面临的流动性约束越严重。本文的异质性分析结果显示，《社会保险法》出台的流动性约束效应在实际税负高的企业更强。为此，政府部门在适当降低社会保险法定缴费率的同时，可以给予企业一定的税收优惠，从而避免税收负担和社会保险缴费负担对企业劳动力雇佣形成双重挤压。

(4)加强知识产权保护、推动企业转型升级。本文的进一步讨论证实，虽然《社会保险法》出台引起的用工成本上涨会让企业经营状况变得更为糟糕，但是“激励效应”有助于促进企业进行技术革新以降低生产成本。因此，政府相关部门应加强知识产权保护，严厉打击抄袭、窃取核心技术等侵权行为，为企业的创新研发保驾护航并推动其转型升级，快速走出社会保险缴费增加带来的“阵痛期”。

本文结论为“降费”政策的“稳就业”效应提供了经验支持，但囿于数据可得性，仍存在一些局限有待于后续拓展研究。一方面，由于现阶段仅有上市公司数据库提供了社会保险缴费的详细情况，加之上市公司通常是大规模和融资约束较低的企业，需要使用覆盖面更广的企业数据库对《社会保险法》出台的就业效应进行综合评估。另一方面，除了企业内部的整体规模效应之外，《社会保险法》出台对企业的资源(劳动力和资本)配置效率同样具有重要影响，而本文未考察这一议题，未来需要进一步挖掘和检验。

[参考文献]

- [1]程欣,邓大松.社保投入有利于企业提高劳动生产率吗?——基于“中国企业—劳动力匹配调查”数据的实证研究[J].管理世界,2020,(3):90-101.
- [2]范子英,赵仁杰.财政职权、征税努力与企业税负[J].经济研究,2020,(4):101-117.
- [3]封进.中国城镇职工社会保险制度的参与激励[J].经济研究,2013,(7):104-117.
- [4]黎文靖,郑曼妮.实质性创新还是策略性创新?——宏观产业政策对微观企业创新的影响[J].经济研究,2016,(4):60-73.
- [5]李磊,盛斌.性别雇佣偏见与企业生产率[J].经济学(季刊),2019,(4):1267-1288.
- [6]刘贯春,段玉柱,刘媛媛.经济政策不确定性、资产可逆性与固定资产投资[J].经济研究,2019,(8):53-70.

- [7]毛捷,赵静,黄春元. 增值税全面转型对投资和就业的影响——来自2008—2009年全国税收调查的经验证据[J]. 财贸经济, 2014,(6):14-24.
- [8]钱雪亚,蒋卓余,胡琼. 社会保险缴费对企业雇佣工资和规模的影响研究[J]. 统计研究, 2018,(12):68-79.
- [9]全怡,梁上坤,付宇翔. 货币政策、融资约束与现金股利[J]. 金融研究, 2016,(11):63-79.
- [10]申广军,姚洋,钟宁桦. 民营企业融资难与我国劳动力市场的结构性问题[J]. 管理世界, 2020,(2):41-58.
- [11]唐珏,封进. 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[J]. 经济研究, 2019,(11):87-101.
- [12]王彦超,林斌. 金融中介、非正规金融与现金价值[J]. 金融研究, 2008,(3):177-199.
- [13]魏志华,夏太彪. 社会保险缴费负担、财务压力与企业避税[J]. 中国工业经济, 2020,(7):136-154.
- [14]许红梅,李春涛. 劳动保护、社保压力与企业违约风险——基于《社会保险法》实施的研究[J]. 金融研究, 2020,(3):115-133.
- [15]于文超,殷华,梁平汉. 税收征管、财政压力与企业融资约束[J]. 中国工业经济, 2018,(1):100-118.
- [16]张三峰,张伟. 融资约束、金融发展与企业雇佣——来自中国企业调查数据的经验证据[J]. 金融研究, 2016,(10):111-126.
- [17]赵健宇,陆正飞. 养老保险缴费比例会影响企业生产率吗[J]. 经济研究, 2018,(10):97-112.
- [18]Almeida, H., M. Campello, and M. S. Weisbach. The Cash Flow Sensitivity of Cash [J]. Journal of Finance, 2004,59(4):1777-1804.
- [19]Benmelech, E., C. Frydman, and D. Papanikolaou. Financial Frictions and Employment during the Great Depression[J]. Journal of Financial Economics, 2019,133(3):541-563.
- [20]Benzarti, Y., and J. Harju. Using Payroll Tax Variation to Unpack the Black Box of Firm-Level Production[R]. NBER Working Paper, 2020.
- [21]Chava, S., A. Oettl, and M. Singh. Does a One-Size-Fits-All Minimum Wage Cause Financial Stress for Small Businesses[R]. NBER Working Paper, 2019.
- [22]Cui, C., K. John, J. Pang, and H. Wu. Employment Protection and Corporate Cash Holdings: Evidence from China's Labor Contract Law[J]. Journal of Banking and Finance, 2018,92(8):182-194.
- [23]Ersahin, N., and R. M. Irani. Collateral Shocks and Corporate Employment [J]. Review of Finance, 2020,24(1):163-187.
- [24]Garrett, D. G., E. Ohrn, and J. C. Suárez Serrato. Tax Policy and Local Labor Market Behavior[J]. American Economic Review: Insights, 2020,2(1):83-100.
- [25]Hadlock, C. J., and J. R. Pierce. New Evidence on Measuring Financial Constraints: Moving beyond the KZ Index[J]. Review of Financial Studies, 2010,23(5):1909-1940.
- [26]Jacobson, L. S., R. J. LaLonde, and D. G. Sullivan. Earning Losses of Displaced Workers [J]. American Economic Review, 1993,83(4):685-709.
- [27]Kang, J. K., and A. Shivdasani. Corporate Restructuring during Performance Declines in Japan [J]. Journal of Financial Economics, 1997,46(1):29-65.
- [28]Kugler, A., and M. Kugler. Labor Market Effects of Payroll Taxes in Developing Countries: Evidence from Colombia[J]. Economic Development and Cultural Change, 2009,57(2):335-358.
- [29]Li, W., J. Pittman, and Z. T. Wang. The Determinants and Consequences of Tax Audits: Some Evidence from China[J]. Journal of the American Taxation Association, 2019,41(1):91-122.
- [30]Li, Z., and M. Wu. Estimating the Incidences of the Recent Pension Reform in China: Evidence from 100,000 Manufactures[J]. Contemporary Economic Policy, 2011,31(2):332-344.
- [31]Mares, I. The Sources of Business Interest in Social Insurance: Sectoral versus National Differences [J]. World Politics, 2003,55(2):229-258.

- [32]Moynihan, D., P. Herd, and H. Harvey. Administrative Burden: Learning, Psychological, and Compliance Cost in Citizen-State Interactions[J]. Journal of Public Administration Research and Theory, 2015,25(1):43–69.
- [33]Nielsen, I., and R. Smyth. Who Bears the Burden of Employer Compliance with Social Security Contributions? Evidence from Chinese Firm Level Data[J]. China Economic Review, 2008,19(2):230–244.
- [34]Ofek, E. Capital Structure and Firm Response to Poor Performance: An Empirical Analysis [J]. Journal of Financial Economics, 1993,34(1):3–30.
- [35]Oi, W. Y. Labor as a Quasi-Fixed Factor[J]. Journal of Political Economy, 1962,70(6):538–555.
- [36]Rauh, J. D. Investment and Financing Constraints: Evidence from the Funding of Corporate Pension Plans[J]. Journal of Finance, 2006,61(1):33–71.
- [37]Saez, E., B. Schofer, and D. Seim. Payroll Taxes, Firm Behavior, and Rent Sharing: Evidence from a Young Workers' Tax Cut in Sweden[J]. American Economic Review, 2020,109(5):1717–1763.
- [38]Serfling, M. Firing Costs and Capital Structure Decisions[J]. Journal of Finance, 2016,71(5):2239–2285.

Social Security Contributions, Liquidity Constraint and Employment Stabilization——A Quasi-natural Experiment from the Enactment of Social Insurance Law

LIU Guan-chun¹, YE Yong-wei², ZHANG Jun³

(1. Lingnan College, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510275, China;

2. School of Public Economics and Administration, SHUFE, Shanghai 200433, China;

3. School of Economics, Fudan University, Shanghai 200433, China)

Abstract: In the economic downturn period with weak internal demand and high external uncertainty, stabilizing employment is the primary task for Chinese government. In this paper, we take the enactment of the Social Insurance (SI) Law in 2011 as a quasi-natural experiment, and then utilize the differences-in-differences method to examine the impact of social security contributions on corporate hiring decisions using the data of nonfinancial listed companies from 2007 to 2016. The results show that increasing social security contributions significantly reduces labor employment growth, and this effect is more profound for firms with higher labor intensity, more severe financing constraints, stronger tax enforcement and weaker cost-transfer ability. Furthermore, the mechanism tests find that the liquidity constraint effect rather than the substitution effect dominates the negative nexus between the SI Law and corporate hiring decisions. Specifically, decreasing cash holdings and dividend payment as well as increasing accounts payable and cash holdings–cash flow sensitivity are consistent with the liquidity constraint channel, while decreasing fixed asset investment and invariant capital intensity exclude the substitution channel. In addition, after the passage of the SI Law, firms' business performance and new debt issuance decrease, and the operating risk and innovation activities increase. Overall, our findings suggest that governments do not need to be too anxious about the crowding-out effect of labor price reduction on fixed asset investment when lowering the legal rate of social security contributions, providing theoretical foundation and empirical support for adopting fee reduction to support firms to stabilize employment.

Key Words: social security contributions; liquidity constraint; stabilize employment; innovation effect

JEL Classification: D21 E62 M51

[责任编辑:李鹏]