

企业社保缴费负担与劳动收入份额： 理论分析与经验证据

张子尧 黄 炜 丁相元 尹 恒*

内容提要 社会保险制度是优化收入分配格局、促进共同富裕的重要保障。本文先从理论层面考察了企业社会保险缴费负担对劳动收入份额的影响,发现社保缴费负担通过资本和劳动替代(互补)效应、产品市场垄断力量以及劳动力市场垄断力量3种途径影响劳动收入份额。借助2011年《中华人民共和国社会保险法》颁布实施的准自然实验和双重差分法的经验分析,我们发现企业社保缴费负担加重显著地降低了企业劳动收入份额。此外,机制分析结果表明,社保缴费负担提高对劳动收入份额的负面影响主要是由企业在产品市场和劳动力市场的垄断力量提升导致的;制造业、小微企业及低工资企业受到的负面影响更明显,特别是小微企业和低工资企业员工的就业和工资显著下降,表明社保缴费负担增加对低收入群体的负面影响更为突出。本文为进一步完善中国社会保险制度的收入分配职能、促进共同富裕提供了重要参考。

关键词 社保缴费 劳动收入份额 市场力量

一 引言

提高劳动收入份额、改善收入分配格局,让人民共享发展成果,是实现共同富裕

* 张子尧:中南财经政法大学财政税务学院 收入分配与现代财政学科创新引智基地;黄炜(通讯作者)、丁相元:北京大学国家发展研究院 北京市海淀区颐和园路5号承泽园 100871;尹恒:中国人民大学国家发展与战略研究院 电子信箱:zhangziyao_econ@163.com(张子尧);huangwei@nsd.pku.edu.cn(黄炜);xyding2021@nsd.pku.edu.cn(丁相元);yiheng@ruc.edu.cn(尹恒)。

作者感谢国家自然科学基金(72173131、72373003)、中国博士后科学基金(2023M743940)和陕西高校青年创新团队项目(中国特色社会主义政治经济学与财税体制改革创新团队)的资助,感谢匿名审稿人的宝贵建议。当然,文责自负。

世界经济 * 2023年第12期 · 167 ·

的重要途径。党的二十大报告明确提出要“完善分配制度”和“规范收入分配秩序”,劳动收入份额是国民收入初次分配的结果,塑造了收入分配的基本格局。企业作为国民经济的主要单位和职工就业的主体,其内部劳动成果的分配结构形成了宏观劳动收入份额的微观基础。厘清企业劳动收入份额的决定因素有助于从根源上理解国民收入分配格局的形成,对促进共同富裕具有重要意义。

社会保险制度的政策目标之一是“使公民共享发展成果”^①,调节收入分配是其中一项重要职能。社会保险的收入分配职能同时体现在支出端和收入端两个环节:在支出端,社会保险通过养老金和医疗保险等统筹安排发挥调节收入的再分配作用;在收入端,现行的社会保险制度安排下,企业缴费是社保基金的主要收入来源,也是企业劳动成本的重要组成部分。社保缴费负担增加会提高企业劳动成本,改变企业的劳动雇佣数量、工资水平、固定资产投资等行为,进而影响企业内收入初次分配格局。因此,全面准确理解社会保险制度的收入分配职能需要同时考察收入和支出两个环节的综合作用。然而,目前关于社会保险制度收入分配效应的讨论主要集中于支出端的再分配作用(王延中等,2016;卢洪友和杜亦譔,2019),鲜有文献讨论社会保险在收入端对初次分配的影响。这正是本文努力的方向。

本文首先构建了一个同时包含生产端和需求端因素的企业决策模型,发现劳动收入份额的变动主要取决于3类因素:一是资本和劳动的相对价格,其对劳动收入份额的影响方向取决于要素替代弹性。二是企业在产品市场上的垄断力量(monopoly power),企业垄断力量越强,在给定劳动力成本不变时获得的超额利润越多,因此其对劳动收入份额有负面影响。三是企业在劳动力市场上的买方垄断力量(monopsony power),企业买方垄断力量越强,能从劳动力创造的边际产出价值中攫取的份额越大,劳动力自身获得的份额越小,劳动收入份额就越低。在本文理论模型基础上,我们分析了社会保险缴费如何影响劳动收入份额。第一,在广义上社会保险缴费属于一种工资税(payroll tax),是企业劳动成本的重要组成部分^②。社保缴费负担提高会直接改变劳动要素相对价格进而影响劳动收入份额。第二,社保缴费负担的提高还会通过影响企业的税后利润改变企业进入退出行为,一方面倒逼低效率企业退出市场,另一方面阻止部分潜在企业进入市场,导致市场中的在位企业数量降低、竞争程度下降,提高了在位企业在产品市场的垄断力量和在劳动力市场的买方垄断力量,最

① 见《中华人民共和国社会保险法》第一章第一条。

② 刘尚希等(2022)发现以社会保险缴费为主的劳动保障类成本已成为除货币工资外最大的人力成本支出。

终对劳动收入份额造成负面影响。

本文使用2008–2015年全国税收调查微观企业数据,借助2011年《中华人民共和国社会保险法》(后文简称《社会保险法》)颁布实施的准自然实验,使用双重差分法评估企业社保负担与劳动收入份额的因果效应。研究发现:第一,企业社保缴费负担加重对劳动收入份额有显著负向影响,社保缴费率每提高1个百分点,劳动收入份额和工资收入份额分别降低约0.26和0.52个百分点。第二,社保缴费负担提高显著降低了企业工资水平和员工就业人数。《社会保险法》实施使企业社保缴费率上升6.45个百分点,但同时工资水平下降11.13%,就业人数减少2.35%。工资水平下降是劳动收入份额下降的主要驱动力。第三,社保缴费负担提高对劳动收入份额的负面影响主要是由于企业在产品市场和劳动力市场上的市场力量提升所致。第四,制造业企业、小微企业和低工资企业的劳动收入份额、工资水平及就业人数受到了更严重的负面影响,意味着企业社保缴费负担提升对小微企业员工和低技能劳动力等低收入人员的负面影响更为突出。

本文边际贡献在于:第一,既有文献关于社会保险制度的收入分配效应的讨论主要集中于支出端的再分配效应,我们则从收入端分析了社保缴费负担对初次收入分配结果的影响,对完整理解社会保险制度的收入分配效应提供了新见解。第二,有别于传统的资本劳动替代效应机制,我们从企业动态角度指出社会保险负担会通过影响企业在产品市场的垄断力量和在劳动力市场的买方垄断力量影响劳动收入份额。本文经验证据发现社保缴费负担对企业工资水平的转嫁幅度超过100%,仅考虑要素间替代效应无法解释这种不寻常的“超额转嫁(excess pass-through)”现象。纳入企业产品市场和劳动力市场两个新的影响因素可以合理地解释“超额转嫁”。第三,在识别策略方面,为克服既有文献直接使用企业劳动密集度或实际社保缴费率作为政策强度变量可能存在的内生性问题,我们借鉴Chodorow-Reich *et al.* (2019)的思路,首先尽可能地剔除政策强度变量中存在内生性的因素,再使用双重差分法进行估计,得到更为可信、稳健的因果证据。第四,本文使用的全国税收调查数据覆盖了服务业企业和大量中小微企业,异质性分析的结果表明不同行业和规模的企业在面临社保缴费负担增加时的反应存在显著差异,这既为已有文献提供了有益补充,又为当前社保降费政策的精准施策和效果评估提供了新的支持证据。

本文余下部分安排为:第二部分梳理和评述文献;第三部分构建理论模型并提出相应命题;第四部分介绍制度背景、数据和识别策略;第五部分报告基本回归结果;第六部分检验影响机制;第七部分进行异质性分析;最后是本文结论和政策启示。

二 文献述评

(一)劳动收入份额的影响因素

劳动收入份额是指劳动报酬在经济体新创造价值中所占的份额。它是国民收入初次分配的核心,是影响收入分配格局的关键因素。近年来不断有研究发现世界各国都开始出现劳动收入份额下降的趋势(Karabarbounis and Neiman, 2014; Dao *et al.*, 2017)。解释这一现象的传统视角主要集中于宏观研究,这一类文献主要强调了资本和劳动要素的替代效应对宏观要素收入分配格局的影响,其中代表性的解释包括偏向性技术进步(Acemoglu, 2003)、资本价格下降导致的资本劳动替代和资本深化(Karabarbounis and Neiman, 2014)。但正如Oberfield and Raval(2021)指出的,宏观效应本质上是由其微观基础即企业行为决定的,从总量生产函数的视角出发只提供了对劳动收入份额的不完整解释。因此,越来越多的学者转向从微观企业视角出发,尝试对劳动收入份额的变动进行解释。

首先是微观企业层面资本和劳动之间的替代效应。这一支文献延续了研究劳动收入份额问题的传统宏观视角,认为资本和劳动间的替代性与要素间相对价格的变化驱动了劳动收入份额的变动,其核心假设是资本和劳动之间的替代关系^①。延续这一思路,许多学者从资本劳动相对价格和替代弹性(陈登科和陈诗一, 2018)、资本市场配置效率(施新政等, 2019)、人力资本积累(张明昂等, 2021)、企业金融化(罗明津和铁瑛, 2021)、投资税收激励(陆雪琴和鲁建坤, 2022)、企业避税(杜鹏程等, 2021a)和间接税税负(彭飞等, 2022)等角度解释企业劳动收入份额的变动。另一支近年来兴起的文献则认为产品市场和要素市场(特别是劳动力市场)的不完全竞争性是劳动收入份额的重要决定因素^②。Blanchard and Giavazzi(2003)指出,企业在产品市场上的市场力量(market power)决定了其能够获得多大规模的经济租金(economic rents),在劳动力市场上的议价能力(bargaining power)又决定了经济租金是如何在资本和劳动之间分配的。沿着Blanchard and Giavazzi(2003)的分析思路,一些研究分析了劳动力议价能力对劳动收入份额的影响(简泽等, 2016; 柏培文和杨志才, 2019)。与此同

① 要素替代关系由生产函数的性质给定,故本文将这种观点称之为生产端视角。

② 企业在产品市场和要素市场上的垄断力量决定了企业对劳动的要素需求,故本文将这种观点称之为需求端视角。

时,随着产业组织领域经验研究的发展和新方法的出现,使用微观数据估计企业在产品市场和劳动力市场的垄断力量成为可能,伴随而来的是开始兴起从需求端视角解释微观企业劳动收入份额变动。许多研究发现企业在产品市场上的垄断力量上升会导致劳动收入份额下降(文雁兵和陆雪琴,2018;申广军等,2019;Barkai,2020;Autor *et al.*, 2020;De Loecker *et al.*, 2020;陆雪琴和田磊,2020)。Brooks *et al.*(2021)与Yeh *et al.*(2022)等也就企业在劳动力市场上的买方垄断力量对劳动收入份额的影响进行了分析和讨论。

(二)社保缴费对企业行为的影响

既有文献中关于企业社保缴费负担对企业行为影响的经验研究主要集中于对工资水平、就业以及资本劳动比的影响。首先是社保缴费对员工工资的影响,这支文献广义上属于经典的税收归宿(tax incidence)问题,一直是公共经济学界的研究焦点。早期的一些经验研究发现企业会将一部分社保负担转嫁给员工,导致工资水平下降(Gruber,1994;Anderson and Meyer,1997;Gruber,1997;Anderson and Meyer,2000),但是近年来一些新的发现表明企业承担了绝大部分社保负担,对员工工资水平没有明显影响(Saez *et al.*, 2012;Saez *et al.*, 2019;Benzarti and Harju,2021)。国内研究也未取得一致结论,封进(2014)与马双等(2014)发现社保缴费提高会降低员工工资水平,鄢伟波和安磊(2021)发现工资水平不受社保缴费影响,唐珏和封进(2019)则发现社保缴费负担增加反而使得员工工资水平提高。其次是社保缴费对员工就业的影响。大部分已有研究都发现社保负担上升会降低企业雇佣人数(马双等,2014;刘苓玲和慕欣芸,2015;Saez *et al.*, 2019;唐钰和封进,2019;Benzarti and Harju,2021;刘贯春等,2021;宋弘等,2021),不过也有一些研究发现社保负担对企业员工雇佣人数无显著影响(鄢伟波和安磊,2021)。最后是社保缴费负担对企业资本劳动比的影响。经典的生产者理论认为劳动成本提高会使企业使用资本替代劳动(Hicks,1932),因此社保缴费负担提高会促使企业增加固定资产投资。大部分研究得到的经验证据支持资本劳动替代假说(唐珏和封进,2019;Benzarti and Harju,2021),但也有少部分研究发现了社保负担提高可能降低企业资本总量(杜鹏程等,2021b)。

(三)已有研究的不足

根据对上述文献的归纳,目前对社会保险负担如何影响企业收入分配的研究较为少见,仅张同斌等(2023)等极少数文献有所涉及。大部分既有文献分析了企业社保缴费负担对工资、就业和固定资产投资等的影响,但这些与本文关注的收入分配问题存在明显区别。第一,工资、就业及投资等绝对数量意义上的因素更多地影响企业

的产出数量,即“蛋糕有多大”;而劳动收入份额是一种相对意义上的分配比例,主要衡量企业产出如何在要素间分配,即“蛋糕怎么分”。二者的经济内涵和政策意义均明显不同。第二,劳动收入份额的变化受到工资水平、雇佣人数、资本数量以及产出数量等多种因素的综合影响,任何关于单一要素和产出如何受到社保缴费负担影响的相关研究都难以完整地理解劳动收入份额如何变化。第三,已有研究强调的核心机制仍然是传统生产端视角的资本和劳动间替代或互补效应,忽略了企业在产品市场和劳动力市场上垄断力量变动等需求端因素的影响。企业社会保险缴费如何影响劳动收入份额必须同时结合生产端和需求端的视角进行综合分析,这是本文与已有文献的重要差异之一。

此外,已有文献在因果识别和样本代表性上还存在着两点潜在不足。第一,从识别策略看,部分研究借助2011年《社会保险法》实施的政策冲击,使用政策前企业劳动密集度或社保缴费率构建强度双重差分法(许红梅和李春涛,2020)或三重差分法(鄢伟波和安磊,2021)。但是,劳动密集度和社保缴费率显然内生于企业经营行为,不加处理地使用这些特征作为强度变量可能面临比较严重的内生性问题,导致因果效应估计偏误。第二,既有研究多使用工业企业数据或上市公司数据,对服务业企业和中小微企业的样本代表性还存在较明显的缺陷。由于制造业和服务业企业、大型企业和中小微企业在生产技术、市场力量、劳资谈判优势、信贷资源获取等方面存在着巨大的差异,社保缴费负担对企业行为的影响很可能体现出显著的异质性,可能导致已有研究结论的外部有效性(external validity)存在一定不足。

本文在一定程度上解决上述问题。第一,在传统生产端视角的基础上整合纳入企业在产品市场和劳动力市场上的市场力量,提出一个更为完整的、同时包含生产端和需求端因素的分析企业劳动收入份额变化的理论框架。借助该理论框架可以更加全面和清晰地理解社会保险缴费如何影响企业要素收入分配格局。第二,借助2011年《社会保险法》实施作为政策冲击,根据政策冲击前的企业社保缴费率构建强度变量来区分处理组和控制组。与已有文献做法不同的是,本文并未直接使用政策冲击前的企业社保缴费率本身来进行分组,而是首先剔除城市、行业和企业层面的制度与非制度性因素等一系列可能导致内生性问题的因素,得到更为“干净”的处理强度变量后再构建双重差分模型,尽可能地避免内生性问题对因果效应识别的干扰。第三,使用更具有样本代表性的全国税收调查数据,该数据覆盖了制造业、服务业等国民经济主要行业的大中小微各类型企业样本,能显著弥补工业企业数据和上市公司数据样本代表性不足的缺憾。

三 理论分析

本节从理论上分析企业社会保险缴费负担对劳动收入份额的影响。在传统的生产端研究视角基础上,本文将 De Loecker *et al.* (2020) 强调的产品市场垄断力量同 Brooks *et al.* (2021) 与 Yeh *et al.* (2022) 强调的劳动力市场买方垄断力量整合在一个统一的理论分析框架中,厘清社会保险缴费对企业劳动收入份额的影响机制。

(一) 模型基本设定

企业使用资本(K)和劳动(L)两种生产要素进行生产。具体的生产函数为规模报酬不变的常替代弹性(Constant-Elasticity-of-Substitution, CES)形式:

$$Y_i = \left[\alpha (A_i K_i)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} + (1 - \alpha) (B_i L_i)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} \right]^{\frac{\sigma}{\sigma-1}} \quad (1)$$

其中, $\alpha \in (0, 1)$ 是要素份额参数。 A_i 为资本增强型生产率(capital-augmenting productivity), B_i 为劳动增强型生产率(labor-augmenting productivity), $\sigma > 0$ 为要素替代弹性。

产品市场的结构为垄断竞争,企业 i 面临向下倾斜的需求曲线 $D_i = D(P_i)$, P_i 为产品价格。需求曲线向下倾斜意味着企业在产品市场上享有一定的定价权,即拥有一定的产品市场垄断力量,此时企业加成率(产品价格与边际成本之比) $\mu_i > 1$, 加成率越高表示企业的在产品市场上的垄断力量越强。在劳动力市场上,企业 i 面临着向上倾斜的(反)劳动供给曲线 $W_i = W(L_i)$, W_i 为工资水平, L_i 为企业雇佣的劳动力数量。劳动供给曲线向上倾斜意味着企业在劳动力市场上有一定的工资定价权,企业折价率(劳动边际产出价值与工资之比) $\nu_i > 1$ 。折价率可以直观理解为工人为企业赚取了1元收入,但其中只有 $1/\nu$ 元支付给了工人,剩余部分则作为垄断利润由企业获得。折价率越高,企业在劳动力市场上的买方垄断力量越强。

(二) 企业最优决策

企业选择最优资本(K_i^*)和劳动(L_i^*)以实现利润最大化^①,此时劳动收入份额(LS_i)为

$$LS_i = \frac{W(L_i^*)L_i^*}{P_i^* Y_i^*} = \frac{1}{v_i} \times \frac{1}{\mu_i} \times \left[1 + v_i^{\sigma-1} \left(\frac{\alpha}{1-\alpha} \right)^{\sigma} \left(\frac{A_i}{B_i} \right)^{\sigma-1} \left(\frac{W(L_i^*)}{R} \right)^{\sigma-1} \right]^{-1} \quad (2)$$

① 限于篇幅,具体推导过程未报告,详见本刊网站(www.jweonline.cn)本文补充材料附录1。

上式即企业劳动收入份额的一般表达式。可以看到,影响企业劳动收入份额的因素分为两类:一类是企业面临的市场竞争环境,包括产品市场的垄断力量(加成率 μ_i)与劳动力市场的买方垄断力量(折价率 ν_i),这类因素主要影响了企业的要素需求,因此本文将其称为需求端因素。另一类因素是生产函数中的份额参数、要素替代弹性、要素增强型生产率以及均衡工资水平($W(L_i^*)$)和利率(R),这类因素主要取决于企业生产函数的性质和要素相对价格,因此本文将其称为生产端因素。既有文献在分析劳动收入份额变动时一般强调资本和劳动间相对价格或偏向性技术进步引致的资本-劳动替代,这类机制均属于生产端因素的影响。但当深入到微观企业层面进行分析时,正如(2)式展示的,企业在产品市场和要素市场上的市场力量都会影响劳动收入份额,因此还要考虑市场竞争结构对收入分配的影响。

(三)社会保险缴费对企业劳动收入份额的影响

本文根据前述理论框架分析社会保险缴费如何影响企业劳动收入份额。我们将社会保险缴费率记为 τ_i ,企业付出的实际人均劳动成本为 $W_i^* = (1 + \tau_i)W(L_i^*)$ 。社保缴费率(τ_i)上升可能吸引更多的劳动力进入市场从而提高劳动供给(Summers, 1989),同时企业也会根据自身需求调整雇佣水平。因此,在新的市场均衡下,工资水平(W_i^*)既可能上升也可能下降,本文需要寻求经验证据回答此问题。据此,我们提出本文命题1a和1b。

命题1a:若社会保险缴费率 τ_i 提高使得企业工资水平 W_i^* 上升($\partial W_i^* / \partial \tau_i > 0$),当资本和劳动之间为替代关系时($\sigma > 1$)有 $\partial LS_i / \partial W_i^* < 0$,进而 $\partial LS_i / \partial \tau_i = \partial LS_i / \partial W_i^* \times \partial W_i^* / \partial \tau_i < 0$,即社会保险缴费率 τ_i 提高会使劳动收入份额降低;当资本和劳动之间为互补关系时($\sigma < 1$)有 $\partial LS_i / \partial W_i^* > 0$,进而 $\partial LS_i / \partial \tau_i = \partial LS_i / \partial W_i^* \times \partial W_i^* / \partial \tau_i > 0$,即社会保险缴费率 τ_i 提高会使劳动收入份额提高。

命题1b:若社会保险缴费率 τ_i 提高使得企业工资水平 W_i^* 下降($\partial W_i^* / \partial \tau_i < 0$),当资本和劳动之间为替代关系时($\sigma > 1$)有 $\partial LS_i / \partial W_i^* < 0$,进而 $\partial LS_i / \partial \tau_i = \partial LS_i / \partial W_i^* \times \partial W_i^* / \partial \tau_i > 0$,即社会保险缴费率 τ_i 提高会使劳动收入份额提高;当资本和劳动之间为互补关系时($\sigma < 1$)有 $\partial LS_i / \partial W_i^* > 0$,进而 $\partial LS_i / \partial \tau_i = \partial LS_i / \partial W_i^* \times \partial W_i^* / \partial \tau_i < 0$,即社会保险缴费率 τ_i 提高会使劳动收入份额降低。

从需求端看,社会保险缴费率提高可能对企业成本产生不利的影响从而挤压企业利润,倒逼部分低效率企业退出市场;同时,较高的社会保险缴费率会降低企业的预期利润,阻止部分潜在企业进入市场(唐珏和封进, 2020),上述两个机制作用叠加导致市场竞争程度降低,使得在位企业在产品市场和劳动力市场的市场力量得以提

升,对劳动收入份额产生不利影响。据此,我们提出本文命题2和3。

命题2:社会保险费率 τ_i 提高会通过抑制企业进入和倒逼企业退出的双重渠道降低市场内竞争程度,使得企业在产品市场的垄断力量 μ_i 上升。结合 $\partial LS_i/\partial \mu_i < 0$ 可知,社会保险费率 τ_i 提高会通过加强企业产品市场垄断力量 μ_i 使劳动收入份额 LS_i 下降。

命题3:社会保险费率 τ_i 提高会通过抑制企业进入和倒逼企业退出的双重渠道降低市场内竞争程度,使得企业在劳动力市场的垄断力量 ν_i 上升。结合 $\partial LS_i/\partial \nu_i < 0$ 可知,社会保险费率 τ_i 提高会通过加强企业劳动力市场垄断力量 ν_i 使劳动收入份额 LS_i 下降。

本文先就企业社保负担对劳动收入份额的整体影响效果进行经验估计;随后结合前文理论分析,对背后的可能机制和上述命题进行经验检验。

四 数据、制度背景与识别策略

(一)数据来源

本文使用的微观企业数据来自2008–2015年全国税收调查数据。全国税收调查由财政部和国家税务总局联合组织实施,由各地税务机关负责数据填报、收集和核查等具体工作,数据质量较高。该数据覆盖了包括制造业和服务业在内的国民经济主要行业,且包含大、中、小微各类企业样本。该数据近年来已经逐渐得到国内外学界的广泛使用和认可。

本文首先根据按纳税人识别号将各年份数据匹配重构为面板数据,然后按以下步骤进行样本清理:保留2位数行业代码为1–89的企业样本;剔除主营业务收入、主营业务成本、员工人数、工资总额、总资产、流动资产和固定资产小于等于0的样本;保留整个样本期内出现2期以上且在政策实施前出现至少1期的企业样本^①。企业社保缴费率和劳动收入份额是本文核心变量。本文遵循已有文献的做法,将社保缴费率定义为企业缴纳的社会保险费总额与工资总额之比(唐珏和封进,2019),劳动收入份额定义为工资和社保缴费之和与企业增加值的比重(施新政等,2019)。我们使用De Loecker and Warzynski(2012)的方法估计加成率用以衡量企业在产品市场的

^① 测算企业加成率和折价率需要估计生产函数,至少需要企业2期以上的观测值。本文的识别策略需要根据企业在政策处理前的特征进行分组,故至少需要观测到政策实施前至少1期的企业样本。

垄断力量,使用 Yeh *et al.* (2022) 的方法估计折价率用以衡量企业在劳动力市场的买方垄断力量。为避免异常值的影响,剔除社保缴费率大于 100% 的企业样本,剔除劳动收入份额小于 5% 或大于 95% 的企业样本,并对其他连续型变量进行 1% 缩尾处理。表 1 列示了本文使用的主要变量的定义与描述性统计结果。

表 1 主要变量定义与描述性统计

| 变量名 | 变量定义与说明 | 均值 | 标准差 | 最小值 | 最大值 |
|--------|--|---------|--------|---------|---------|
| 社保缴费率 | 企业缴纳的社会保险费/工资总额 | 0.1389 | 0.1577 | 0.0000 | 1.0000 |
| 是否参保 | 社保缴费率大于 0 时定义为 1, 否则为 0 | 0.7352 | 0.4412 | 0.0000 | 1.0000 |
| 人均社保缴费 | 企业缴纳的社会保险费/全年平均职工人数(对数) | 1.3059 | 1.1125 | 0.0000 | 3.9359 |
| 劳动收入份额 | (缴纳的社会保险费+工资总额)/增加值 | 0.4807 | 0.2291 | 0.0500 | 0.9500 |
| 工资收入份额 | 工资总额/增加值 | 0.4314 | 0.2160 | 0.0253 | 0.9500 |
| 分组变量 | 处理组为 1, 控制组为 0(定义见下文) | 0.6290 | 0.4831 | 0.0000 | 1.0000 |
| 加成率 | De Loecker and Warzynski(2012)方法估计(对数) | 0.3631 | 0.3773 | -0.5641 | 1.3474 |
| 折价率 | Yeh <i>et al.</i> (2022)方法估计(对数) | 0.9742 | 1.2490 | -1.5507 | 3.9247 |
| 主营业务收入 | 主营业务收入(对数) | 10.4161 | 1.8754 | 5.8141 | 14.9740 |
| 增加值 | 收入法测算的企业增加值(对数) | 8.6420 | 1.9566 | 4.2627 | 13.3922 |
| 员工人数 | 全年平均职工人数(对数) | 4.3404 | 1.4160 | 1.3863 | 7.8751 |
| 人均收入 | (社保缴费总额+工资总额)/员工人数(对数) | 3.4840 | 0.7847 | 1.2528 | 5.5707 |
| 人均工资 | 工资总额/全年平均职工人数(对数) | 3.3664 | 0.7487 | 1.1856 | 5.4116 |
| 总资产 | 资产总额(对数) | 10.3639 | 2.0485 | 5.9789 | 15.7918 |
| 固定资产 | 固定资产总额(对数) | 7.9534 | 2.5265 | 1.0986 | 13.5693 |
| 人均资本 | 固定资产总额/全年平均职工人数(对数) | 3.6365 | 1.7778 | -2.0149 | 7.6251 |

(二)制度背景

现行的社会保险制度始于 20 世纪 90 年代的一系列改革。从 1995 年开始,国务院颁布了一系列政策文件,初步建立了包含养老、医疗、失业、工伤和生育 5 个方面的社会保险制度。同时,社会保险筹资模式由国家统筹转轨为国家、企业和个人多渠道筹资的模式(鄢伟波和安磊,2021)。国务院于 1999 年 1 月发布国务院令 259 号《社会保险费征缴暂行条例》(后文简称为《暂行条例》)规定社会保险的覆盖范围主要为城镇各类企业职工、个体劳动者以及事业单位职工,其中企业职工的社保缴费由企业和职工共同出资。然而,《暂行条例》作为一个规范性文件,没有上位法作为依据,社保征稽稽查机构对于企业社保缴费不实等违规行为的处罚力度十分有限,加之企业社保缴费负担偏重,企业逃缴少缴社保费意愿较强,各地区社保征管能力存在较大差

异,上述因素共同导致社会保险缴费规范程度较低,企业实际缴费率与法定缴费率存在巨大差异。

《中华人民共和国社会保险法》于2010年10月在全国人民代表大会常务委员会审议通过,于2011年7月1日起正式实施。《社会保险法》的正式实施改变了过去社保征缴稽查缺失上位法依靠的状况,明确了社会保险征缴、经办和稽查过程中各主体的法律地位、责任和义务,提高了社保缴费违规行为的处罚力度,并且形成了多部门联合治理的征缴体系,大幅度强化了社保缴费征缴力度(刘贯春等,2021)。许红梅和李春涛(2020)、鄢伟波和安磊(2021)、刘贯春等(2021)以及Liu *et al.* (2021)也均发现《社会保险法》实施确实提高了企业实际承担的社会保险缴费负担。因此,本文以《社会保险法》颁布实施作为企业社会保险缴费负担增加的政策冲击。

(三)识别策略

《社会保险法》实施显著提高了社保征管机构对企业社保缴费的征缴力度,使得企业社保负担大幅上升。不过,这种全国“一刀切”式的政策冲击对企业的影响强度并不相同:在《社会保险法》实施前已经合规足额缴纳社会保险的企业基本不受影响,而那些少缴或不缴社会保险的企业在社保征管力度增强后需要按照规定缴纳社会保险,其社保缴费负担会大幅上升。因此,企业在2011年之前的社保缴费率衡量了其受到《社会保险法》实施的冲击强度,事前社保缴费率更低(更高)的企业受到的冲击强度更大(更小)。基于上述思路,一些研究直接使用企业事前平均社保缴费率作为分组指标(刘贯春等,2021;Liu *et al.*, 2021)。然而,双重差分法正确识别因果效应的前提是满足平行趋势假设,即分组变量与被解释变量的时间趋势无关。社保实际缴费率内生于企业决策,与企业的各项特征高度相关。本文参考Liu *et al.* (2021)的做法测算2008–2010年间城市–行业层面的企业社保缴费率中位数,将实际社保缴费率低于中位数的企业设定为处理组,高于中位数的企业设定为控制组,并使用处理前1年(2010年)的样本将分组变量回归在企业的一系列特征上,估计结果表明处理组和控制组企业在总资产、人均收入、流动比率、销售增长率等特征上存在显著差异^①。如果这些特征会影响企业发展趋势,很可能会导致处理组和控制组企业不满足平行趋势假设,使得双重差分法无法正确识别因果效应(黄炜等,2022)。

为克服这一问题,本文借鉴Chodorow-Reich *et al.* (2019)的思路,采用一种新的“两步法”思路划分处理组和控制组,以克服传统分组变量可能存在的内生性问题。

^① 限于篇幅,具体估计结果未报告,详见本刊网站本文补充材料附录2。

两步法的基本思路是将处理强度变量的变动(variation)中可能导致内生性问题的企业特征等因素加以预先剔除,余下的则是处理强度变量较为外生的部分,再根据这部分外生处理强度变量进行分组。具体地,我们首先将《社会保险法》实施前的企业实际社保缴费率对企业、行业和城市特征回归,得到拟合的预期社保缴费率,再用企业预期社保缴费率减去实际社保缴费率,若该差值小于0,说明企业实际社保缴费负担高于在给定城市、行业和企业特征时的平均社保缴费负担,表明企业社保缴费规范程度更高,理论上受《社会保险法》实施的影响更小;反之,差值大于0意味着企业社保缴费规范程度更低,理论上受《社会保险法》实施的影响较大^①。该差值本质上是剔除了城市、行业和企业特征影响后对企业社保缴费规范度的测度,从而能够衡量《社会保险法》对特定企业的冲击强度。因此,我们可以根据该变量划分双重差分法需要的处理组和控制组。

具体做法如下:我们先使用政策实施前的2008-2010年样本估计企业实际缴费率的拟合方程:

$$sigrate_{ijct} = \alpha + \lambda_{ct} + \omega_{jt} + \varphi C_{it} + \varepsilon_{ijct}, \quad t \leq 2010 \quad (3)$$

其中,下标*i, j, c, t*分别表示企业、行业、城市和年份。*sigrate_{ijct}*是企业社保缴费率。 λ_{ct} 是城市-年份固定效应,用于代理法定社保费率与征管机构等城市层面制度性因素的影响; ω_{jt} 是行业-年份固定效应,用于代理各类产业政策等行业层面制度性因素的影响。 C_{it} 是用于预测企业实际社保费率的特征,根据理论分析,使用企业主营业务收入、员工人数和总资产衡量企业规模,使用销售增长率和员工增长率衡量企业未来投资收益,使用流动比率衡量融资约束,使用人均收入和是否国有企业控制社保缴费基数和所有制的影响。根据(3)式的估计结果可以测算2008-2010年企业预期社保缴费率($\widehat{sigrate}_{ijct}$),然后计算政策实施前企业实际社保缴费率和预期社保缴费率之差的平均值(*expose_i*),并将企业分为处理组(*treat_i* = 1)和控制组(*treat_i* = 0):

$$treat_i = \begin{cases} 1, & expose_i \geq 0 \\ 0, & expose_i < 0 \end{cases} \quad (4)$$

本文的识别策略有效性取决于两点:第一,处理组和控制组满足平行趋势假设,即分组变量与企业本身的时间趋势无关;第二,处理组和控制组企业受《社会保险法》

① 预期社保缴费率和实际社保缴费率的差异实际上是企业社保费率预测方程(3)式的残差。根据Chodorow-Reich *et al.* (2019)的解释,这种残差可以理解为剔除城市、行业和企业特征影响后的那部分相对外生的企业实际社保缴费率。这部分“外生”社保缴费率一方面会切实影响企业实际社会保险缴费负担,另一方面又与预测方程中已经剔除的城市、行业和企业层面特征及其时间趋势无关,从而尽可能缓解内生性问题。

实施的影响程度存在差异。为检验第一点,本文使用回归分析的方法分析政策发生前1年(2010年)的政策强度变量($expose_i$)与企业各项特征之间是否相关,结果发现政策强度($expose_i$)与企业各项特征均不存在显著相关性,说明本文的分组方式确实有助于克服潜在的内生性问题^①。为检验第2点,图1展示了政策强度($expose_i$)和《社会保险法》实施前后企业社保缴费率变化($\Delta sicate_i$)之间的关系,可以很明显地看到企业在《社会保险法》实施前缴费规范程度越低($expose_i$ 越大),在实施后社保费率上升越明显($\Delta sicate_i$ 越大),说明本文构建的政策强度变量($expose_i$)确实能很好地预测企业实际受到的政策冲击强度。

图2进一步对比了处理组和控制组企业在2008–2015年平均社保缴费率的变化趋势。一方面,在《社会保险法》实施之前两组企业的平均社保缴费率保持着相似的时间趋势,表明本文的分组方法可以满足事前平行趋势要求;另一方面,在《社会保险法》实施后两组企业的平均社保缴费率出现不同发展趋势,控制组企业平均社保缴费率仅有缓慢的增长,而处理组企业平均社保缴费率的增长速度却快得多。《社会保险法》实施前控制组企业比处理组企业的平均社保缴费率高18.44个百分点,实施后两组的差异缩小至11.99个百分点,二者相减可知《社会保险法》实施使得处理组企业的实际社保缴费率相对上升了6.45个百分点^②。总的来说,本文的分组方法既在最大限度上消除了组间企业特征差异,又满足了组间政策冲击强度不同的前提条件,为使用双重差分法正确估计因果效应提供了基础。

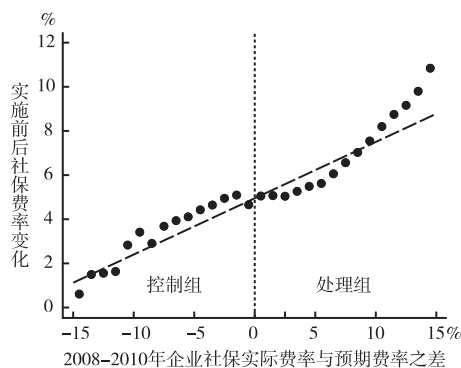


图1 企业事前缴费规范程度与政策冲击强度

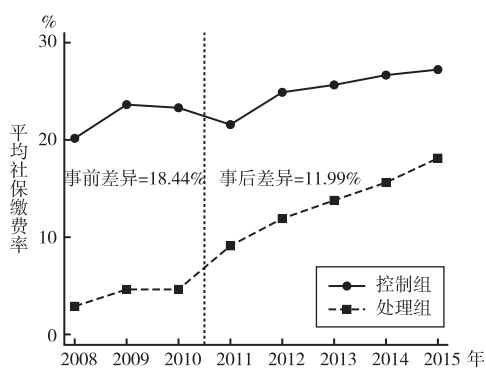


图2 企业实际社保缴费率的平行趋势

① 限于篇幅,政策强度变量和企业特征相关性检验结果未报告,详见本刊网站本文补充材料附录3。

② 这一结果和后文中的双重差分法的估计结果非常接近。

(四)计量模型设定

本文使用双重差分法识别企业社保负担和劳动收入份额之间的因果效应。计量模型为:

$$y_{ijct} = \beta treat_i \times post_t + X_i' \rho_t + \eta_i + \omega_{jt} + \lambda_{ct} + \varepsilon_{ijct} \quad (5)$$

其中, y_{ijct} 为被解释变量, $treat_i$ 是企业分组变量, 具体定义见前文。 $post_t$ 是政策实施变量, 以《社会保险法》颁布实施当年为界, 2011 年之前赋值为 0, 2011 年及之后赋值为 1^①。系数 β 代表《社会保险法》实施对被解释变量 y_{ijct} 的因果效应。 X_i 是控制变量, 包括企业人均收入和是否国有企业^②。为了避免控制事后变量引发坏控制变量 (bad control) 问题导致估计偏误 (Angrist and Pischke, 2009; 黄炜等, 2022), 控制变量的具体形式为企业在 2008–2010 年间变量均值与年份固定效应的交乘项 $X_i' \rho_t$ 。 η_i 是企业固定效应, ω_{jt} 是行业–年份固定效应, λ_{ct} 是城市–年份固定效应, ε_{ijct} 是扰动项。本文面临的一个特殊问题在于标准误的聚类层级选择。虽然分组变量 $treat_i$ 是企业层面变量, 按一般的经验法则而言聚类在企业层面即可。但 $treat_i$ 并不是直接观测到的, 而是通过预测方程拟合构造再进行分组而来。由于预测方程中添加了行业–年份和城市–年份两个固定效应, 这可能使得分组变量在城市和行业层面存在某种不可观测的相关性。考虑到这一点, 本文在基准回归中均将标准误调整到城市和行业层面的双重聚类标准误 (two-way-cluster standard error)^③。

本文进一步借鉴张子尧和黄炜 (2023) 构建动态双重差分模型以检验事前平行趋势和政策的动态效应, 具体的计量模型为:

$$y_{ijct} = \sum_{t=2008}^{2009} \theta_t treat_i \times year_t + \sum_{t=2011}^{2015} \delta_t treat_i \times year_t + X_i' \rho_t + \eta_i + \omega_{jt} + \lambda_{ct} + \varepsilon_{ijct} \quad (6)$$

其中, 变量 $year_t$ 是年份虚拟变量, 在第 t 年赋值为 1, 其余年份赋值为 0。其他变量的含义与 (5) 式相同。(6) 式以 2010 年作为基准年份, 系数 θ_t 衡量在政策实施前处理组和控制组企业相对于 2010 年的组间差异, 系数 δ_t 衡量了政策实施后的动态效应。当

① 《社会保险法》在 2010 年 10 月 28 日被全国人民代表大会常务委员会正式通过, 于 2011 年 7 月 1 日开始正式实施。考虑到企业可能在《社会保险法》正式实施前已经开始提前进行用工调整以适应新的政策环境, 并且企业用工调整一般集中于年底到次年春节后, 比较合理的处理方式是将 2011 年一整年均视为处理年份。

② 本文将连续强度变量离散化, 这种处理方式可能导致某些企业特征在组间存在显著差异。经过检验本文发现两组企业的绝大部分特征仍然一致, 只有人均收入和国有企业占比出现了一定差异, 因此将这两者作为控制变量。限于篇幅, 部分稳健性检验结果未报告, 详见本刊网站本文补充材料附录 4。

③ 在稳健性检验中本文还对两步法可能导致的标准误低估问题进行了进一步处理。

使用动态双重差分模型进行估计时,其一,通过比较政策实施前 θ_i 的估计值是否(联合)显著异于0,可以对处理组和控制组之间的事前平行趋势进行直观检验;其二,基于对 δ_i 在政策实施后不同时期估计值的分析,能够探究政策在实施当期(2011年)产生的影响以及可能具有的中长期效果;其三,根据 δ_i 估计值的变化趋势,可以得到政策影响的动态变化以及达到稳定状态的时间,进而在一定程度反映企业在面对社保缴费负担变化时的反应和决策过程(比如企业需要时间对劳动力的雇佣、工资进行调整等)。

五 经验分析结果

(一)《社会保险法》实施对企业社保缴费行为的影响

本文首先考察《社会保险法》实施对企业社保缴费行为的影响。表2第(1)和(2)列分别考察了《社会保险法》实施对企业社保缴费率和参保率的影响,发现《社会保险法》实施使得处理组企业的社保缴费率相对提高6.49个百分点,实际参保率相对提高18.29个百分点。社保缴费率和参保率提高共同导致企业社保负担大幅上升。第(3)列的估计结果表明,处理组企业的人均社保缴费相对提高了37.91%^①。第(4)–(6)列进一步控制了企业事前特征和年份固定效应的交互项,发现估计结果基本保持不变,《社会保险法》实施使得处理组企业的社保缴费率相对提高6.64个百分点,实际参保率相对提高17.98个百分点,人均社保缴费相对提高37.76%。上述结果表明《社会保险法》实施确实大幅加重了企业的社保缴费负担。

表2 《社会保险法》实施对企业社保缴费行为的影响

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 社保缴费率 | 是否参保 | 人均社保缴费 | 社保缴费率 | 是否参保 | 人均社保缴费 |
| 处理组×2011年 及以后 | 0.0649*** (0.0036) | 0.1829*** (0.0105) | 0.3214*** (0.0210) | 0.0664*** (0.0034) | 0.1798*** (0.0101) | 0.3204*** (0.0202) |
| 事前特征×年份 固定效应 | 不控制 | 不控制 | 不控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 样本数 | 1128 425 | 1128 425 | 1128 425 | 1128 425 | 1128 425 | 1128 425 |
| R ² | 0.6804 | 0.7254 | 0.8224 | 0.6820 | 0.7264 | 0.8235 |

说明: *、**及***分别表示在10%、5%及1%的水平上显著;括号内的值为聚类在城市和行业层面的双重聚类标准误;所有回归均控制了企业、行业×年份以及城市×年份固定效应。后表同。

① $(e^{0.3214} - 1) \times 100\% = 37.91\%$ 。

本文使用动态双重差分法检验处理组和控制组企业的社保缴费行为在《社会保险法》实施前是否满足平行趋势,以及政策效应如何随时间变化。图3列示了估计结果,可以发现政策实施前的估计系数 θ_t 均不显著,说明在2011年之前处理组和控制组企业在社保缴费率、是否参保和人均社保缴费3个方面的行为不存在显著差异。以上结果表明本文分组方式能满足事前平行趋势,这增强了平行趋势假设成立的可信性。估计系数 δ_t 均显著为正并随时间呈上升趋势,说明2011年《社会保险法》对企业社保负担的提升效应逐年增强。

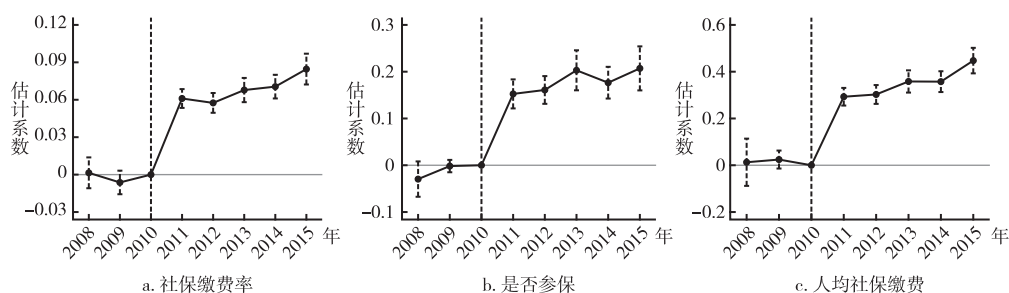


图3 《社会保险法》实施对企业社保缴费行为的动态效应

说明:图中点为估计系数,竖线为99%置信区间,后同。

(二)企业社保负担对劳动收入份额的影响

本文接下来考察企业社保缴费负担提高对劳动收入份额的影响。表3的Panel A第(1)和(2)列被解释变量分别为劳动收入份额与其对数形式,估计系数分别为-0.0156和-0.0415,意味着《社会保险法》使处理组企业相对于控制组的劳动收入份额下降1.56个百分点,相对降低4.15%,企业社会保险缴费负担提高显著降低了企业劳动收入份额。结合表2第(4)列的估计结果,可以计算出劳动收入份额和相对于社保缴费率的半弹性分别为-0.24和-0.64,其经济含义是企业社保缴费率每上升1个百分点,劳动收入份额降低0.24个百分点,相对降低0.64%。第(3)和(4)列将被解释变量更换为工资收入份额与其对数形式,估计系数分别为-0.0323和-0.0964,表明处理组企业的工资收入份额相对于控制组企业下降3.23个百分点,相对降低9.64%。可以看到,由于企业为员工缴纳的社会保险增加,导致员工到手工资下降,故工资收入份额要比劳动收入份额下降得更多。进一步计算可得工资收入份额相对社保缴费率的半弹性和弹性分别为-0.50和-1.49,即社保缴费率每上升1个百分点,工资收入份额下降0.50个百分点,相对降低1.49%。

表3的Panel B添加了与表2相同的控制变量,第(1)和(2)列发现《社会保险法》实施使得企业劳动收入份额下降1.75个百分点,相对降低4.71%,劳动收入份额对社保缴费率的半弹性和弹性分别为-0.26和-0.71。第(3)和(4)列发现《社会保险法》实施使得工资收入份额下降3.45个百分点,相对降低10.31%,工资收入份额对社保缴费率的半弹性和弹性分别为-0.52和-1.55。上述估计结果与Panel A相比只有微小变化,表明企业社保缴费负担对劳动收入份额的负面影响比较稳健。

表3 《社会保险法》实施对劳动收入份额的影响

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | 劳动收入份额 | 劳动收入份额 (对数) | 工资收入份额 | 工资收入份额 (对数) |
| Panel A. 无控制变量 | | | | |
| 处理组×2011年及以后 | -0.0156*** (0.0025) | -0.0415*** (0.0068) | -0.0323*** (0.0022) | -0.0964*** (0.0060) |
| 样本数 | 1128 425 | 1128 425 | 1128 425 | 1128 425 |
| R ² | 0.7183 | 0.7242 | 0.7260 | 0.7298 |
| 半弹性/弹性 | -0.2404 | -0.6394 | -0.4977 | -1.4854 |
| Panel B. 控制事前特征×年份固定效应 | | | | |
| 处理组×2011年及以后 | -0.0175*** (0.0026) | -0.0471*** (0.0071) | -0.0345*** (0.0022) | -0.1031*** (0.0063) |
| R ² | 0.7196 | 0.7255 | 0.7276 | 0.7314 |
| 样本数 | 1128 425 | 1128 425 | 1128 425 | 1128 425 |
| 半弹性/弹性 | -0.2636 | -0.7093 | -0.5196 | -1.5527 |

图4使用动态双重差分模型检验处理组和控制组企业的劳动收入份额在《社会保险法》实施前是否满足平行趋势以及实施后的政策动态效应。政策实施前的估计系数 θ_i 均不显著或仅略微不等于0,说明在2011年之前处理组和控制组企业的劳动收入份额和工资收入份额不存在显著差异,满足事前平行趋势。在政策实施后的估计系数 δ_i 均显著为负,说明《社会保险法》实施确实对企业劳动收入份额和工资收入份额产生了负面影响。从估计系数的动态趋势看,《社会保险法》实施当年(2011年)对劳动收入份额的负面影响非常明显,并且这种负面效应随着时间的推移还会逐渐加强。

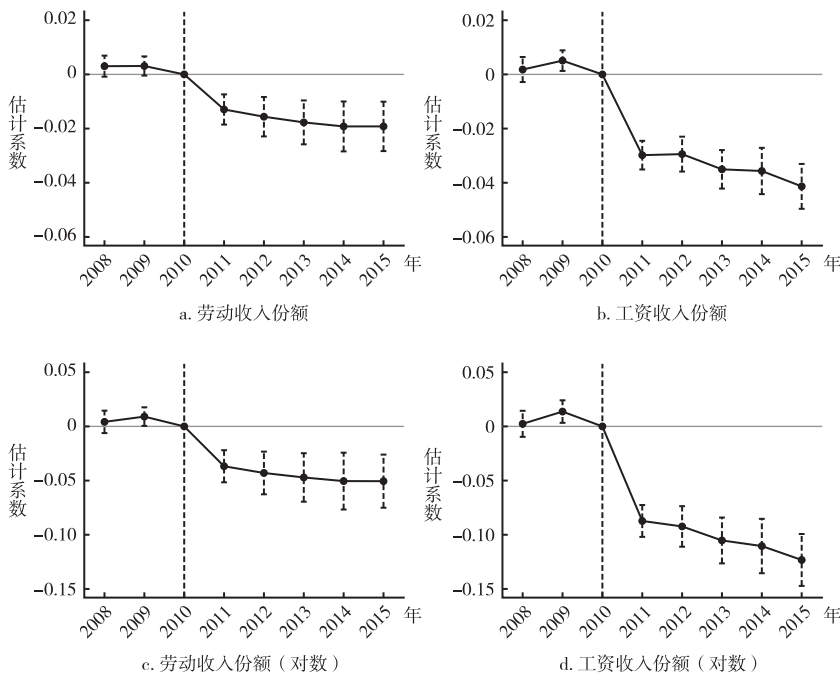


图4 《社会保险法》实施对企业劳动收入份额的动态效应

(三)稳健性检验

1.使用非参数方法估计标准误。本文使用两步法进行估计,由于第二步估计时没有考虑第一步构建处理强度变量时的不确定性,可能会低估真实标准误,造成过度拒绝(over-rejection)问题。本文基于自助法(bootstrap)和置换检验(permutation test)两种方法对标准误进行非参数估计以克服该问题。根据表4的结果,自助法和置换检验得到的标准误比基准回归小了1个数量级,表明在基准回归中的双重聚类标准误不会低估真实的标准误,本文统计推断结论是稳健的。

表4 自助法和置换检验标准误

| | 双重聚类 | 自助法 | 置换检验 |
|--------|--------|--------|--------|
| 社保缴费率 | 0.0034 | 0.0006 | 0.0005 |
| 劳动收入份额 | 0.0026 | 0.0007 | 0.0007 |

说明:自助法和置换检验的标准误由500次重复估计计算得到。

2. 控制企业特定时间趋势^①。本文在基准模型基础上添加企业固定效应和时间趋势的交互项,以进一步控制企业层面不可观测遗漏变量导致的时间趋势差异对双重差分法的识别干扰。回归结果显示,在控制企业特定时间趋势后,《社会保险法》仍然对企业社保缴费产生了显著的正向作用,同时降低了企业劳动收入份额,表明本文基准结果是稳健的。

3. 连续型双重差分法估计。为了让估计系数具有更为直观的经济含义,本文在基准回归中将连续型处理强度变量 $expose_i$ 离散化为分组变量 $treat_i$ 后再进行传统双重差分法估计。使用连续型双重差分法重新估计的结果与基准回归一致。

4. 排除不恰当的控制组企业。在本文研究设计中不存在完全不受政策影响的“干净”的控制组,而使用受到政策处理效应的个体作为控制组时可能会造成估计偏误。基于本文政策背景和模型设定,我们参考 Saez *et al.* (2019) 的分析框架,尝试将样本企业按照政策实施前的社保缴费规范程度分为多组,剔除其中事前趋势明显存在差异的“不恰当”控制组后进行分组估计。结果发现,不同处理强度组别的社保缴费率对劳动收入份额的半弹性估计结果十分相似,表明本文的基准结果受到不合适控制组的影响很小,结论具有良好的稳健性。

(四) 劳动收入份额变化的驱动因素分解

本节对企业劳动收入份额进行分解以探究其变化背后的主要驱动因素。根据其定义,我们将企业劳动收入份额表示为:

$$\text{劳动收入份额} = \frac{\text{劳动要素报酬}}{\text{增加值}} = \frac{(1 + \text{社保缴费率}) \times \text{人均工资} \times \text{员工人数}}{\text{增加值}} \quad (7)$$

根据(7)式可以将劳动收入份额的变化分解为社保缴费率、工资水平、员工人数和企业增加值4个驱动因素的相对变化。表5第(1)和(2)两列结果表明,《社会保险法》实施使包含社保在内的人均收入降低5.97%,不含社保的人均工资降低11.13%,这意味着企业在面临社保负担增加时会将其转嫁给员工,并且存在超额转嫁现象(即转嫁率超过100%)^②。第(3)和(4)列结果则发现《社会保险法》实施使得企业员工人数降低2.35%,增加值则下降了3.96%。这说明企业社保负担提高时还会减少雇佣人数以降低人力成本,规模收缩也间接导致了总产出的下降。

① 限于篇幅,部分稳健性检验结果未报告,详见本刊网站本文补充材料附录5。

② 根据经典的税收归宿理论,社保负担会在企业和员工之间分摊,二者各自承担一部分,此时可以视为企业将一部分(但不是全部)社保负担转嫁给员工,这会表现为含社保在内的人均收入上升同时人均工资下降,即不完全转嫁。本文则发现社保负担增加后即使是包含社保在内的人均收入也会降低,这表明企业进行了超额转嫁。Anderson *et al.* (2001) 证明在垄断竞争的市场环境下,税收归宿超过100%的超额转嫁现象是可能存在的。

表5 《社会保险法》实施对员工工资、就业和产出的影响

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | 人均收入(对数) | 人均工资(对数) | 员工人数(对数) | 增加值(对数) |
| 处理组×2011年及以后 | -0.0597*** (0.0068) | -0.1113*** (0.0055) | -0.0235*** (0.0084) | -0.0396*** (0.0072) |
| 事前特征×年份固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 样本数 | 1128 425 | 1128 425 | 1128 425 | 1128 425 |
| R ² | 0.8536 | 0.8328 | 0.9485 | 0.9575 |

劳动收入份额的驱动因素分解结果揭示了企业劳动收入份额下降的主要驱动力是企业员工人数和人均工资降低。是什么原因造成这一现象?经典的税收归宿理论认为社保负担应该在企业和员工之间进行分摊。以图5a为例,企业原本的工资水平为 W 。当企业社保缴费率提高 τ 时,人均收入增加至 $W' + \tau$,人均工资降低至 W' ,同时员工人数从 L 减少至 L' 。在不完全转嫁的条件下,社保缴费率提高后的人均收入 $W' + \tau$ 要高于初始收入 W 。然而,本文却发现社保缴费率提高后的人均收入降低了5.97%,即 $W' + \tau$ 低于 W ,存在超额转嫁现象,同时企业员工人数也减少了2.35%。人均收入和员工人数同时降低不可能来自劳动力市场的供给面因素的变化,只能由企业劳动需求降低解释(图5b)^①。但是,在强调资本和劳动相对价格变动引致要素替代的生产端视角分析框架内,社保缴费率的变化会反应为劳动力税后价格的变化而非劳动需求曲线的移动,换言之,要素替代机制反应为市场均衡点沿着劳动需求曲线变动,但无法合理化

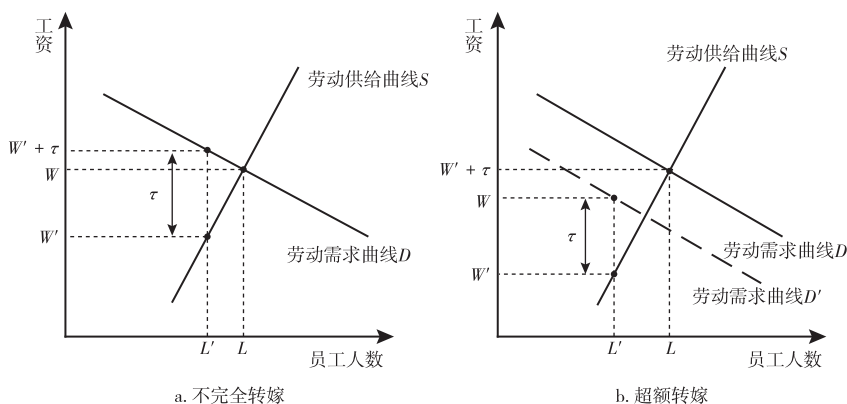


图5 劳动供需关系与社保缴费负担转嫁

① 劳动力供给扩张会使工资水平下降同时就业人数上升,供给收缩则会使就业人数下降同时工资水平提高,无论何种情况都无法解释工资水平和就业人数同时下降的事实。

解释劳动需求曲线本身的移动。企业在产品市场和劳动力市场上的垄断力量变动则会反映为劳动需求曲线的移动,从而为超额转嫁现象提供合理解释。

六 机制分析

(一)生产端因素的影响

本文理论分析表明,当替代弹性大于1时,人均资本增加会降低劳动产出弹性,劳动收入份额下降;当替代弹性小于1时,人均资本增加会提高劳动产出弹性,劳动收入份额上升。因此生产端因素对劳动收入份额的影响主要取决于人均资本的变化。本文首先检验社保缴费负担对企业固定资产和人均资本的影响。表6第(1)和(2)列结果表明,随着社保缴费负担增加,企业增加了固定资产投资,使得固定资产总额和人均资本分别提升了2.97%和5.15%。根据后文表7的测算,劳动产出弹性提高了4.20%。结合上述结果,可以认为人均资本提高使得劳动产出弹性上升,这表明替代弹性应该小于1,即资本和劳动之间是互补而非替代关系^①。因此,社保缴费负担提高并不会通过要素替代效应削弱劳动力的收入分配地位。同时这也表明,基于生产端因素的传统分析视角无法解释社保缴费负担增加对劳动收入份额的显著负向影响,必须将分析视角进一步扩展到需求端。

表 6

机制分析

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 固定资产(对数) | 人均资本(对数) | 加成率(对数) | 折价率(对数) |
| 处理组×2011年及以后 | 0.0297*** (0.0079) | 0.0515*** (0.0112) | 0.0148*** (0.0026) | 0.0743*** (0.0119) |
| 事前特征×年份固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 样本数 | 1128 420 | 1128 420 | 1075 707 | 1075 707 |
| R ² | 0.9231 | 0.8400 | 0.6517 | 0.8469 |

(二)需求端因素的影响

企业在产品市场的垄断力量和在劳动力市场的买方垄断力量都会对劳动收入

^① 最近一些文献发现在微观企业层面资本和劳动多呈互补关系,例如Raval(2019)对美国企业数据的分析和Benzarti and Harju(2021)对芬兰企业数据的分析都发现资本和劳动替代弹性小于1。沈春苗和郑江淮(2022)对中国制造业微观企业的替代弹性进行了估算,同样发现微观中国企业的替代弹性小于1。

份额产生负向影响。社保缴费负担增加会提高企业的运营成本、降低企业利润,这会造成两个方面的影响:一方面,利润降低会使得一部分低效率企业无法继续生存,迫使这部分企业退出市场;另一方面,对于潜在的市场进入者而言,由于进入市场后的利润变得更加微薄以至于无法覆盖进入市场需要支付的沉没成本,这部分潜在进入者就会选择不进入市场。唐珏和封进(2020)发现在中国情境下社保缴费负担提升确实显著提高了企业退出率并降低了企业进入率。根据经典的竞争理论(Blanchard and Giavazzi, 2003; Atkeson and Burstein, 2008; Melitz and Ottaviano, 2008),企业数量减少会降低市场上的竞争强度,提高在位企业在产品市场上的垄断力量。从劳动市场角度看,社保可以视为企业为员工提供的一种保障未来收入的福利,社保缴费提高会增加员工福利、吸引更多的劳动力进入市场就业,从而提高劳动力市场上的供给(Summers, 1989)。但与此同时,由于企业数量减少导致劳动力市场上的需求削弱,减少了劳动者可选择的就业机会。“供强需弱”的市场状态导致企业与劳动者进行工资谈判时企业的优势会进一步提高,最终加强企业在劳动力市场上的买方垄断力量。

本文使用加成率衡量企业在产品市场上的垄断力量,使用折价率衡量企业在劳动力市场上的买方垄断力量。根据表6第(3)和(4)列可知,社保缴费负担提高使得企业的加成率提高了1.48%,折价率提高了7.43%,这意味着企业在产品市场上依靠垄断力量获得的垄断利润增加,但增加的利润不仅没有更多地分享给劳动者,反而因为企业在劳动力市场上的买方垄断力量加强使得劳动者在利润分享环节的地位进一步下降,最终导致企业劳动收入份额的显著下降。

图6分别展示了社保缴费负担提高对固定资产总额、人均资本、加成率以及折价率的动态效应估计结果。可以看到,一方面上述4个机制变量在《社会保险法》实施前均不存在显著的组间时间趋势差异,事前平行趋势得到满足;另一方面,在《社会保险法》实施后企业的固定资产总额、人均资本、加成率和折价率都有明显提升,表明企业社保缴费负担提高对上述机制变量造成了显著的正向影响,证实了本文命题2和命题3。

(三)各机制渠道对劳动收入份额变动的贡献

根据理论分析结果,劳动收入份额的百分比变动 ΔLS_i 可以分解为劳动产出弹性变动($\Delta \theta_i^L$)、加成率变动($\Delta \mu_i$)以及折价率变动(Δv_i):

$$\Delta LS_i = \Delta \theta_i^L - \Delta \mu_i - \Delta v_i \quad (8)$$

结合前文的回归估计结果,在表7中测算了各个机制渠道对于劳动收入份额变

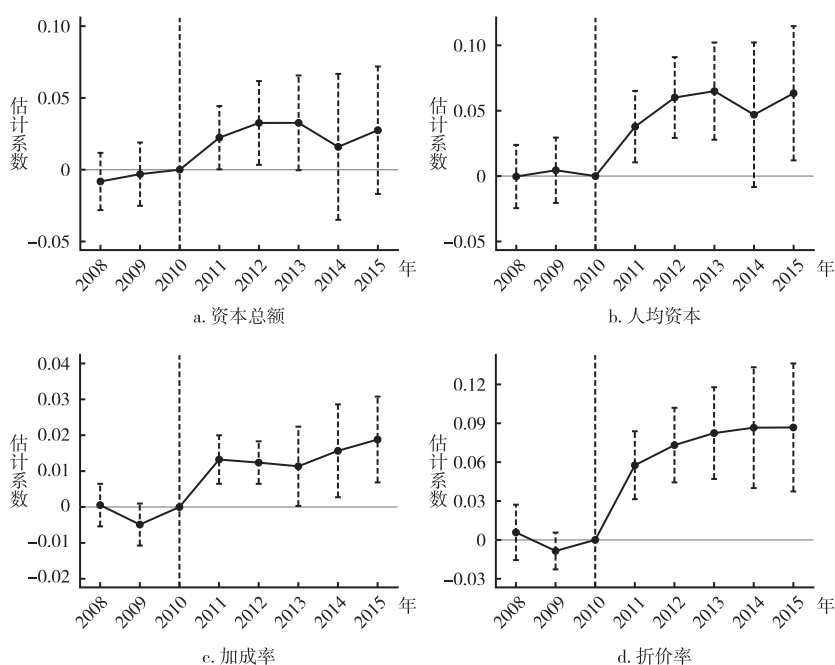


图6 机制分析:动态效应

动的贡献程度。从中可知,社保缴费负担增加导致劳动收入份额下降影响最大的因素是由于企业在劳动力市场上的买方垄断力量提高导致劳动力在利润分享环节的地位下降,其对劳动收入份额总体变动的贡献度为157.75%;其次是企业在产品市场的垄断力量上升,其对劳动收入份额总体变动的贡献度为31.42%。上述两种需求端因素共同造成了企业劳动收入份额的大幅下降。劳动产出弹性对劳动收入份额具有正向促进作用,部分抵消了需求端因素造成的负面效应,但总体上企业社保缴费负担提高仍显著降低了劳动收入份额。

表7 社保缴费负担增加对劳动收入份额影响渠道贡献度分解

| | 变动程度 | 贡献度 |
|--------|---------|---------|
| 劳动收入份额 | -0.0471 | 1 |
| 劳动产出弹性 | 0.0420 | -0.8917 |
| 加成率 | 0.0148 | 0.3142 |
| 折价率 | 0.0743 | 1.5775 |

说明:劳动产出弹性的变动程度根据(2)式和前文估计结果推算得到。

七 异质性分析

(一)制造业与服务业

制造业企业更加偏向资本密集型而服务业企业更加偏向劳动密集型^①,且一般而言制造业的生产过程包含更多的标准化流水线型生产过程,更利于工业机器人和人工智能等新技术设备的应用(Acemoglu and Restrepo, 2018),潜在的机器替代可能性使制造业企业的劳动力在劳资谈判中处于更加弱势的地位,社保负担提高对劳动收入份额的负面影响可能在制造业企业中进一步放大。表8 Panel A将企业分为制造业和服务业两个子样本进行异质性分析,从第(1)和(2)列结果可知,制造业企业的劳动收入份额确实下降得更多,《社会保险法》实施后制造业和服务业企业的劳动收入份额分别下降了2.06和0.56个百分点,制造业企业比服务业企业多下降1.5个百分点且差异在1%水平下显著。第(3)–(6)列进一步考察了员工收入和就业,发现制造业企业员工的人均收入下降6.64%,就业降低1.39%,而服务业企业员工的人均收入仅下降4.09%,就业没有显著影响。上述证据表明社保负担提高对制造业企业的劳动收入份额、工资和就业的负面影响更大,这与理论预期一致。

表8 异质性分析

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| | 劳动收入份额 | | 人均收入(对数) | | 员工人数(对数) | |
| Panel A. 行业异质性 | | | | | | |
| 处理组×2011 年及以后 | -0.0206*** (0.0017) | -0.0056* (0.0028) | -0.0664*** (0.0061) | -0.0409*** (0.0083) | -0.0139** (0.0067) | -0.0171 (0.0130) |
| 事前特征×年份固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 样本范围 | 制造业 | 服务业 | 制造业 | 服务业 | 制造业 | 服务业 |
| 样本数 | 662 456 | 381 190 | 662 456 | 381 190 | 662 456 | 381 190 |
| R ² | 0.7061 | 0.7434 | 0.8363 | 0.8804 | 0.9498 | 0.9501 |
| 组间系数差异 P 值 | 0.0000 | | 0.0141 | | 0.9358 | |
| Panel B. 企业规模异质性 | | | | | | |
| 处理组×2011 年及以后 | -0.0088** (0.0036) | -0.0207*** (0.0024) | -0.0291*** (0.0063) | -0.0699*** (0.0070) | -0.0073 (0.0115) | -0.0315*** (0.0091) |

① 样本中2010年制造业和服务业企业的人均固定资产中位数分别为4.4万元和2.7万元,制造业企业的人均固定资产要比服务业企业多出60%以上。

(续表)

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------|------------------------|
| | 劳动收入份额 | | 人均收入(对数) | | 员工人数(对数) | |
| 事前特征×年份固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 样本范围 | 大中型企业 | 小微企业 | 大中型企业 | 小微企业 | 大中型企业 | 小微企业 |
| 样本数 | 274 142 | 829 578 | 274 142 | 829 578 | 274 142 | 829 578 |
| R ² | 0.7312 | 0.7094 | 0.8469 | 0.8323 | 0.9301 | 0.9236 |
| 组间系数差异 P 值 | 0.0000 | | 0.0000 | | 0.0000 | |
| Panel C. 工资水平异质性 | | | | | | |
| 处理组×2011 年及以后 | -0.0175*** (0.0028) | -0.0202*** (0.0025) | -0.0770*** (0.0064) | -0.0547*** (0.0063) | 0.0004 (0.0080) | -0.0480*** (0.0097) |
| 事前特征×年份固定效应 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 样本范围 | 高工资企业 | 低工资企业 | 高工资企业 | 低工资企业 | 高工资企业 | 低工资企业 |
| 样本数 | 589 071 | 539 266 | 589 071 | 539 266 | 589 071 | 539 266 |
| R ² | 0.7304 | 0.7091 | 0.8432 | 0.8147 | 0.9499 | 0.9449 |
| 组间系数差异 P 值 | 0.0745 | | 0.1712 | | 0.0008 | |

(二)大中型企业和小微企业

不同规模企业对社保缴费负担提升的反应可能存在显著差异,既有文献更多关注上市公司等大型企业受到社保缴费负担提升时的行为反应(鄢伟波和安磊,2021;张同斌等,2023),对小微企业的研究有所不足。本文根据国家统计局2011年制定的《统计上大中小微型企业划分办法》将所有样本企业按2008–2010年平均主营业务收入和员工人数划分为大中型企业和小微企业两类^①。表8 Panel B是企业规模异质性的分析结果。第(1)和(2)列发现,在《社会保险法》实施后,大中型企业和小微企业的劳动收入份额分别降低了0.88和2.07个百分点且组间系数差异显著,说明社保缴费负担对小微企业的劳动收入份额造成的负面影响更大。第(3)–(6)列进一步关注了员工收入和就业,发现社保缴费负担提高使大中型企业员工的人均收入下降了2.91%,对就业没有显著影响。然而,小微企业的员工人均收入下降了6.99%,下降幅度明显高于大中型企业,同时就业人数也显著降低了3.15%。这表明企业社保缴费负担提高对小微企业劳动力造成的负面影响远大于大中型企业,这种负面影响不仅体现为企业内就业员工的分配地位和工资收入水平下降,还体现为更多的员工失业。

① 《统计上大中小微型企业划分办法》将企业划分为大型、中型、小型和微型企业4类,本文进一步将上述4类企业简单合并为大中型企业和小微企业两类。

(三)高工资企业和低工资企业

由于高技能劳动力和低技能劳动力与资本的互补和替代关系不同,在社保负担上升时企业对两类劳动力的调整可能存在差异(Benzarti and Harju, 2021)。不同工资水平企业内高技能和低技能劳动力的构成不同,因此对于工资、就业和劳动收入份额的影响也可能存在差异。由于全国税收调查数据无法观测到企业内高、低技能的员工分类平均工资,本文使用企业平均工资水平作为企业内部高、低技能员工比例的代理变量。这种做法的基本思路是,高技能员工的工资水平通常高于低技能员工,所以平均工资水平较高的企业内部高技能员工的占比相对较大。本文计算了2008–2010年城市–行业层面的企业人均工资中位数,中位数以上的企业为高工资企业,中位数以下的企业为低工资企业。表8 Panel C分析了不同工资水平企业的异质性反应。第(1)和(2)列结果发现,高工资企业和低工资企业的社保缴费负担提高都会导致劳动收入份额降低且二者差异不大,但第(3)–(6)列表明两类企业劳动收入份额下降的主要因素和影响人群是不同的。高工资企业的员工人均收入下降幅度更大但就业无显著变化,这表明工资收入更高的人群主要以降低工资的形式承担企业社保缴费负担;低工资企业员工人均收入水平有一定幅度下降,同时就业人数显著降低了4.80%,这可能是由于低工资企业本身的工资水平已经很低,接近员工能够接受的保留工资(reservation wage),进一步下调工资的空间较小,因此企业只能够以裁员的形式进一步缓解社保缴费负担提高的影响。综合上述分析可以推论,社保负担增加使得高技能和低技能劳动力的工资水平都有一定程度的降低,但是低技能劳动力同时以失业的形式承担了更多的损失。

八 结论与政策启示

社会保险制度是保障和改善民生、维护社会公平、增进人民福祉的基本制度保障,是促进经济社会发展、实现广大人民群众共享改革发展成果的重要制度安排。社会保险制度不仅事关广大人民群众的基本民生,还事关维护社会公平、促进共同富裕。本文构建了包含生产函数特征和市场制度特征在内的统一理论框架系统分析企业社保缴费负担如何影响劳动收入份额。经验研究结果发现,企业社保缴费负担提高对劳动收入份额存在显著的负面影响。对劳动收入份额变化的驱动因素进行分解,发现社保缴费负担提高对工资水平的负向影响是劳动收入份额下降的最主要驱动力,同时就业减少也在一定程度上降低了劳动收入份额。机制分析进一步表明,企

业在产品市场和劳动力市场的市场力量提高是导致劳动收入份额下降的主导机制,而资本和劳动整体上为互补关系,社保缴费负担提高引起的要素相对价格变化不会降低劳动收入份额。社保缴费负担提高对小微企业和低工资企业的劳动收入份额造成的负向影响更为严重,特别是小微企业和低工资企业的工资和就业明显降低。

社会保险制度的首要职能是维护和保障基本民生,在此基础上还要统筹兼顾、维护社会公平。为了更好地发挥社会保险制度对收入分配的调节职能、实现广大人民群众共享改革发展成果,结合本文研究结论,未来可考虑从如下几个方面对社会保险制度做进一步完善。

第一,进一步落实社会保险降费政策,切实降低企业社保缴费负担。从2015年首次阶段性降低社会保险费到2019年国务院发布《降低社会保险费率综合方案》,社保费率在5年间下调6次,其中企业缴费率大概下降了4个百分点左右。这些新举措无疑会显著降低企业社保名义缴费率,但同时也加大了社会保险基金的收支平衡压力,一些地区可能会提高社保缴费征管强度以应对不断增长的收支平衡压力,造成企业实际社保缴费负担不仅没有下降,反而可能会进一步上升。应进一步落实社会保险降费政策,确保企业社保负担有实质性降低,让社会保险更好地发挥保障基本民生、促进社会公平的作用。

第二,注重政策间的过渡衔接。随着部分社保“缓减免降”阶段性政策到期退出,同时社保缴费基数持续快速增加,企业可能在短时间内面临着社保缴费负担的跳跃式上升。例如根据《中国企业社保白皮书2021》的测算,北京市中小企业在2020年7-12月间的人均社保缴费负担为578.88元,但随着政策到期和基数上涨,2021年7-12月间的人均社保缴费负担猛增至1431.12元,相对前期缴费负担增加近2倍。根据本文的结论,短期内社保缴费负担的跳跃式提升可能对居民工资和就业产生较为严重的不良影响。因此,应考虑出台过渡性配套措施帮助政策平稳退出,减少对企业正常生产经营的冲击。

第三,协调推进“降费率”和“强征管”,推动社会保险制度转向“宽费基、低费率”的基本格局。同多数发达国家相比,中国法定企业社保缴费率明显偏高,这不仅会激励企业通过各种手段逃避社保缴费义务,不利于社保基金收支可持续性,还会促使企业向员工转嫁社保负担、不利于收入分配和社会公平。从长远的角度看,社会保险制度迫切需要转向“宽费基、低费率”的基本格局。“降费率”必须以“宽费基”为基础,优化社会保险征缴环节,促进企业和个人规范缴费,做实拓宽社保缴费来源,在实现“宽费基”的基本前提下进一步实现“降费率”,才能在不对社保基金收入造成过大负面影

响前提下降低社保缴费负担,进一步发挥社保制度的收入分配调节作用。

第四,加强对低收入群体的社会保险优惠政策支持和补贴。本文发现社保缴费负担提高会对小微企业和低工资企业的职工等低收入群体的工资和就业产生更为不利的影响。社会保险制度改革应着重考虑和保护这部分弱势群体,例如对低收入人群提供社保缴费优惠或补贴,从而避免或缓解因社保缴费负担提高对收入不平等的影响,进一步促进共同富裕。

参考文献:

柏培文、杨志才(2019):《劳动力议价能力与劳动收入占比——兼析金融危机后的影响》,《管理世界》第5期。

陈登科、陈诗一(2018):《资本劳动相对价格、替代弹性与劳动收入份额》,《世界经济》第12期。

杜鹏程、王姝勋、徐舒(2021a):《税收征管、企业避税与劳动收入份额——来自所得税征管范围改革的证据》,《管理世界》第7期。

杜鹏程、徐舒、张冰(2021b):《社会保险缴费基数改革的经济效应》,《经济研究》第6期。

封进(2014):《社会保险对工资的影响——基于人力资本差异的视角》,《金融研究》第7期。

黄炜、张子尧、刘安然(2022):《从双重差分法到事件研究法》,《产业经济评论》第2期。

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。

陆雪琴、鲁建坤(2022):《投资税收激励与劳动收入份额——来自东北增值税转型试点的证据》,《经济学(季刊)》第6期。

彭飞、许文立、吴华清(2022):《间接税减税与劳动收入份额——来自“营改增”政策的证据》,《经济学(季刊)》第6期。

刘苓玲、慕欣芸(2015):《企业社会保险缴费的劳动力就业挤出效应研究——基于中国制造业上市公司数据的实证分析》,《保险研究》第10期。

卢洪友、杜亦譔(2019):《中国财政再分配与减贫效应的数量测度》,《经济研究》第2期。

陆雪琴、田磊(2020):《企业规模分化与劳动收入份额》,《世界经济》第9期。

罗明津、铁瑛(2021):《企业金融化与劳动收入份额变动》,《金融研究》第8期。

马双、孟宪芮、甘犁(2014):《养老保险企业缴费对员工工资、就业的影响分析》,《经济学(季刊)》第3期。

沈春苗、郑江淮(2022):《中国制造业劳动收入份额变化:宏观替代弹性视角》,《经济研究》第5期。

施新政、高文静、陆瑶、李蒙蒙(2019):《资本市场配置效率与劳动收入份额——来自股权分置改革的证据》,《经济研究》第12期。

宋弘、封进、杨婉琰(2021):《社保缴费率下降对企业社保缴费与劳动力雇佣的影响》,《经济研究》第1期。

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。

王延中、龙玉其、江翠萍、徐强(2016):《中国社会保障收入再分配效应研究——以社会保险为例》,《经济研

究》第2期。

文雁兵、陆雪琴(2018):《中国劳动收入份额变动的决定机制分析——市场竞争和制度质量的双重视角》,《经济研究》第9期。

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。

鄢伟波、安磊(2021):《社会保险缴费与转嫁效应》,《经济研究》第9期。

张明昂、施新政、纪珽(2021):《人力资本积累与劳动收入份额:来自中国大学扩招的证据》,《世界经济》第2期。

张同斌、刘文龙、付婷婷(2023):《〈社会保险法〉实施与企业劳动收入份额变动》,《数量经济技术经济研究》第6期。

张子尧、黄炜(2023):《事件研究法的实现、问题和拓展》,《数量经济技术经济研究》第9期。

Acemoglu, D. "Labor- and Capital- Augmenting Technical Change." *Journal of the European Economic Association*, 2003, 1(1), pp. 1-37.

Acemoglu, D. and Restrepo, P. "The Race between Man and Machine: Implications of Technology for Growth, Factor Shares, and Employment." *The American Economic Review*, 2018, 108(6), pp. 1488-1542.

Anderson, M. and Meyer, B. D. "The Effects of Firm Specific Taxes and Government Mandates with an Application to the U.S. Unemployment Insurance Program." *Journal of Public Economics*, 1997, 65(2), pp. 119-145.

Anderson, M. and Meyer, B. D. "The Effects of the Unemployment Insurance Payroll Tax on Wages, Employment, Claims and Denials." *Journal of Public Economics*, 2000, 78(1-2), pp. 81-106.

Autor, D.; Dorn, D.; Katz, L. F.; Patterson C. and Reenen J. V. "The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms." *Quarterly Journal of Economics*, 2020, 135(2), pp. 645-709.

Barkai, S. "Declining Labor and Capital Shares." *Journal of Finance*, 2020, 75(5), pp. 2421-2463.

Benzarti, Y. and Harju, J. "Using Payroll Tax Variation to Unpack the Black Box of Firm-Level Production." *Journal of the European Economic Association*, 2021, 19 (5), pp. 2737-2764.

Dao, M. C.; Das, M. M.; Koczan, Z. and Lian, W. "Why is Labor Receiving a Smaller Share of Global Income? Theory and Empirical Evidence." *IMF Working Paper*, 2017.

De Loecker, J.; Eeckhout, J. and Unger G. "The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications." *Quarterly Journal of Economics*, 2020, 135(2), pp. 561-644.

Gruber, J. "The Incidence of Mandated Maternity Benefits." *The American Economic Review*, 1994, 84 (3), pp. 622-641.

Gruber, J. "The Incidence of Payroll Taxation: Evidence from Chile." *Journal of Labor Economics*, 1997, 15(3), pp. 72-101.

Hicks, J. R. *The Theory of Wages*, 1932, London: Macmillan.

Karabarbounis, L. and Neiman, B. "The Global Decline of the Labor Share." *Quarterly Journal of Economics*, 2014, 129(1), pp. 61-103.

Liu, G.; Liu, Y.; Zhang, C. and Zhu, Y. "Social Insurance Law and Corporate Financing Decisions in China." *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2021, 190 (10), pp. 816-837.

Oberfield, E. and Raval, D. "Micro Data and Macro Technology." *Econometrica*, 2021, 89(2), pp. 703–732.

Saez, E.; Matsaganis, M. and Tsakloglou, P. "Earnings Determination and Taxes: Evidence from a Cohort-Based Payroll Tax Reform in Greece." *Quarterly Journal of Economics*, 2012, 127(1), pp. 493–533.

Saez, E.; Schoefer, B. and Seim, D. "Payroll Taxes, Firm Behavior, and Rent Sharing: Evidence from a Young Workers' Tax Cut in Sweden." *The American Economic Review*, 2019, 109 (5), pp. 1717–1763.

Corporate Social Insurance Contributions and Labour Income Share: Theoretical Analysis and Empirical Evidence

Zhang Ziyao; Huang Wei; Ding Xiangyuan; Yin Heng

Abstract: The social insurance system plays a crucial role in optimising income redistribution and promoting common prosperity. This paper first examines the impact of corporate social security contributions on the labour income share. The theoretical analysis reveals that social insurance contributions affect the labour income share through three mechanisms: capital-labour substitution (complementarity), monopoly power in the goods market and monopsony power in the labour market. Using the implementation of the 2011 Social Insurance Law as a quasi-natural experiment and employing a difference-in-differences (DID) approach for empirical analysis, a significant reduction in corporate labour income share is observed when corporate social insurance contributions increase. The results of the mechanism analysis indicate that this negative impact is primarily due to increased corporate market power in both the goods and labour markets, which is more pronounced in the manufacturing sector, small and micro firms, and low-wage firms. In particular, employees in small and micro firms, as well as low-wage firms, experience significant declines in employment and wages. This suggests that the negative impact of increasing social insurance contributions is more prominent among low-income labour. The findings of this study provide important insights for further enhancing the income redistribution of China's social insurance system and promoting common prosperity.

Key words: social insurance contributions, labour income share, market power

JEL codes: H20, H32, H55

(截稿:2023年7月 责任编辑:王 徽)