

社会保险缴费征管与企业数字化转型

——基于《社会保险法》实施的准自然实验

郑浩天 靳卫东

(青岛大学 经济学院, 山东 青岛 266061)

摘要:本文基于2007—2019年A股上市公司数据,以2011年《社会保险法》实施作为准自然实验,采用广义双重差分法考察社会保险缴费征管对企业数字化转型的影响。结果显示:《社会保险法》实施有助于推动企业数字化转型,且该效应在非国有性质、竞争激烈行业以及法治环境良好地区的企业中更为明显。机制分析表明,《社会保险法》实施提高了劳动力成本,这一方面会激励企业增加设备资本投入并优化人力资本结构,从物力和人力角度“倒逼”企业数字化转型,另一方面也会提高企业现金流约束水平,从财力角度“挤出”企业数字化转型,但前者的正向作用超过了后者的负向作用,总效应表现为促进企业数字化转型。进一步分析发现,社会保险征管机构变更为税务部门以及缴费率下调两项辅助政策改革,都会强化《社会保险法》实施对企业数字化转型的促进作用。研究结论为当前数字中国建设背景下社会保险“严征管”和“降费率”的制度优化方向提供了理论基础和经验支持。

关键词:社会保险缴费征管;数字化转型;《社会保险法》;征管机构;缴费率

中图分类号:F270.7 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-5230(2024)06-0079-13

一、引言

当前,以人工智能、大数据为代表的新技术革命正迅速兴起,发展壮大数字经济已经成为构筑国家竞争新优势的核心力量。《“十四五”数字经济发展规划》强调,要“加快企业数字化转型升级”。然而,企业作为数字经济发展的微观主体,也承担着员工福利供给的责任,其中最重要的一项就是足额缴纳社会保险。近年来,社会保险缴费征管力度不断加强,特别是《社会保险法》实施赋予社会保险“准税收”性质,明显抑制了企业违规缴费行为,但也不可避免地带来劳动力成本的上涨。对此,现有研究普遍强调社会保险缴费征管对企业劳动力雇佣^[1]、全要素生产率^[2]等生产经营行为和绩效的负面作用,却忽视了企业也可能主动地调整资本与劳动的要素配置结构,并借此实现数字化转型升级这

收稿日期:2024-05-29

基金项目:国家社会科学基金重大项目“人口结构重大转变对中国收入分配格局的影响研究”(23&ZD043);马克思主义理论研究和建设工程特别委托项目“有效市场和有为政府更好结合研究”(2021MYB014)

作者简介:郑浩天(1996—),男,内蒙古包头人,青岛大学经济学院博士生;

靳卫东(1973—),男,山东济宁人,青岛大学经济学院教授,经济学博士。

一增益改善。因此,本文以《社会保险法》实施作为外生冲击,考察社会保险缴费征管对企业数字化转型的影响,这对于完善社会保险制度建设和做强做优做大数字经济具有重要意义。

长期以来,由于社会保险征管过程中相关法律法规的缺位,企业社会保险的参保覆盖面和缴费遵从度普遍较低^[3]。为此,2011年出台的《社会保险法》明确规定社会保险征缴、经办和监督过程中各行为主体的法律责任,并建立多部门联合治费的工作体系,显著提高了社会保险征管力度和劳动者权益保障水平。不过,社会保险本质上属于工薪税,由劳资双方共同缴费,需要计入企业的用工成本中。同时,在最低工资制度和劳动合同分批签订等因素限制下,企业很难通过降薪的方式来转嫁社会保险负担,导致这部分用工成本对企业来讲是相对固定的,从而压缩了企业利润空间^[4]。根据“创造性破坏”理论,生产要素相对价格变动是倒逼企业重新配置资源、进行生产经营战略调整的重要因素^[5]。因此,面对社会保险征管力度加强带来的劳动力成本冲击,企业该如何寻找社会保险缴费与经营绩效提升的平衡点,已经成为政府、学界和业界共同关注的重要问题。

以数字技术为主导的新一轮产业革命迅速兴起并成为经济增长新动能,我国正加速步入数字经济时代。作为数字经济发展的微观主体,企业开展数字化转型有助于打造自身核心竞争力,推动数字产业化并实现经济高质量发展^[6]。而且,社会保险缴费征管恰好为企业带来“创造性破坏”契机,企业通过投入机器设备和高技能人才变革生产经营体系,既可以取代常规性工作压缩劳动成本,又能够提高生产效率,并最终收获数字化转型升级的“意外之喜”。不过,从理论上讲,社会保险缴费征管带来劳动力成本上涨,可能对企业数字化转型产生不同影响。一方面,生产要素价格变化会激励企业重新调整要素配置结构,例如增加设备资本投入替代低技能劳动雇佣,培育高技能人才队伍促进人力资本结构优化^{[7][8]},为企业数字化转型奠定物质基础和人才支撑。另一方面,社会保险缴费负担加重会降低企业现金流水平,甚至是挤出设备资本投入和阻碍人力资本结构调整^{[9][10]},为企业数字化转型施加资金约束。因此,社会保险缴费征管影响企业数字化转型的净效应还需要进一步验证。

目前与本文主题相关的文献有两类。第一类文献讨论社会保险缴费征管的微观经济效应,认为社会保险缴费具备不完全转嫁特征^[4],导致社会保险缴费征管力度加强会降低企业的现金流水平^[10],提高债务违约风险^[3],减少劳动力雇佣规模^[1]并带来全要素生产率下降^[2]等负面影响。不过近期也有文献强调社会保险缴费征管的正面意义,包括激励企业加大创新投入力度^[11],优化人力资本结构^[8]以及改善投融资期限错配^[12]等。然而,鲜有文献尝试将数字化转型战略调整纳入企业应对社会保险缴费征管的分析框架中。第二类文献则关注企业数字化转型的动因,主要从资本市场开放^[13]、地方债务管理^[14]、税收激励^[15]等制度性视角给予解释。事实上,劳动力成本变化是企业发展战略调整最直接的推动力,相关文献也从人口老龄化^[16]、劳动保护^[17]和最低工资制度^[18]等角度证实了劳动力成本上涨会倒逼企业进行数字化变革。那么,社会保险作为劳动力成本的重要组成部分,社会保险缴费征管力度加强也可能对企业数字化转型决策产生不可忽视的影响,但目前缺乏对这一问题的深入研究。

为此,本文以2011年《社会保险法》实施作为准自然实验,考察社会保险缴费征管对企业数字化转型的影响,拟从以下三方面弥补现有文献不足。第一,不同于多数文献主要关注社会保险缴费征管对企业经营行为的负面作用,本文从企业积极的长期发展战略决策视角出发,论证社会保险缴费征管对企业数字化转型的影响,是对“劳动经济与公司金融”这一交叉领域相关文献的有益补充。第二,基于社会保险缴费征管会提高劳动力成本这一逻辑前提,本文从资本要素替代效应、人力资本升级效应和现金流约束效应三个视角出发,剖析社会保险缴费征管对企业数字化转型的“倒逼”和“挤出”作用,有助于厘清二者间复杂的内在机理。第三,本文以《社会保险法》实施为主线,进一步考察征缴机构变更和缴费率下调两项辅助政策改革对社会保险缴费征管影响企业数字化转型的调节作用,为当前数字中国建设背景下社会保险“严征管”和“降费率”的制度优化方向提供经验证据。

二、制度背景与理论分析

(一)制度背景

2011年之前,社会保险缴费征管工作以1999年国务院颁布的《社会保险费征缴暂行条例》为依据,由于缺乏上位法支持,相关部门很难对企业违规缴费行为作出实质性处惩,这不仅损害了劳动者合法权益,也加剧了社保基金收支平衡矛盾^[19]。2011年全国人民代表大会审议通过的《社会保险法》正式实施,赋予社会保险征缴“有法可依、违法必究”的性质。首先,《社会保险法》实施明确了社会保险征管过程中的法律主体,包括用人单位办理社会保险登记以及社会保险行政部门的监督职责等,为相关部门界定并处理社会保险征管中可能存在的违法行为提供了法律依据。其次,《社会保险法》实施构筑了多部门联合治理的工作体系,工商、公安等部门需要协助社会保险经办机构进行缴费主体认定等相关工作,有利于职责部门及时发现并处置企业缴费过程中虚报、瞒报等违法行为。最后,《社会保险法》实施提高了社会保险缴费刚性,企业未办理社保登记、未按时足额缴费等都构成违法行为,征管机构有权给予相应处罚金额,甚至可以采取保全或强制执行措施,有助于遏制企业违规缴费行为。相关研究表明,2003—2018年间社会保险基金收入增长了15倍左右,尤其是2011年《社会保险法》实施后出现了跳跃式增长,明显改善了此前社会保险费征管软弱无力的状况^[10],这为本文考察社会保险缴费征管影响企业数字化转型提供了一项较为理想的准自然实验。

在《社会保险法》实施后,我国相继进行了社会保险征管机构变更和缴费率下调两项辅助政策改革。具体来讲,第一,由于税务部门在行政权威、信息掌握和稽查能力等方面具备优势,税务部门征收社会保险可以有效避免企业违规缴费行为^[20],浙江、福建等地相继将社会保险征缴权由社会保险经办机构全部移交至税务部门。2018年中办国办印发了《国税地税征管体制改革方案》,规定各项社会保险费由税务部门全权征管,实现全国范围内社会保险征管机构的统一。自此,我国形成了《社会保险法》和税务部门征管双重规制的社会保险征管体系。第二,减税降费是供给侧结构性改革的重要措施,自2015年以来我国多次阶段性下调社会保险费率。根据人社部统计,社会保险总费率由41%下降为33.95%,其中用人单位负担部分从30%降至23.45%。特别是,2019年实施的《降低社会保险费率综合方案》将城镇职工基本养老保险单位缴费率统一降至16%,此次降费力度空前,明显减轻了企业缴费负担。因此,本文以《社会保险法》实施为政策主线,进一步考察“严征管”和“降费率”两项辅助政策改革对社会保险缴费征管影响企业数字化转型的调节作用。

(二)理论分析

《社会保险法》实施通过提高社会保险征管力度加重了企业社会保险缴费负担,会引发劳动力成本上涨,并对企业数字化转型产生竞争性影响。一方面,企业倾向于增加设备资本投入替代低技能劳动雇佣,以及培育高技能人才队伍优化人力资本结构,为数字化转型奠定了物质基础和人才支撑,即资本要素替代效应和人力资本升级效应。另一方面,社会保险缴费征管也会降低企业内部现金流水平并弱化债务融资能力,为数字化转型施加了资金限制,即现金流约束效应。

关于资本要素替代效应。设备资本是实现数据采集、处理和应用的物理载体,也是企业数字化转型的物质基础,但由于先进机器设备具有高投入、更新快等特征,企业数字化转型常常受制于机器设备落后和改造意愿不足^[15]。根据要素替代理论,当劳动要素价格相较于资本要素价格上涨时,企业会增加资本投入来替代相对昂贵的劳动力^[21]。社会保险作为劳动力成本的重要组成部分,其征管力度加强将直接提高劳动力价格,企业出于利润最大化目标会通过降薪的方式来平滑该成本。但是,在最低工资制度和劳动合同签订等因素限制下,员工薪酬具备黏性特征,导致企业无法将社会保险负担完全转嫁给员工^[4],从而激励企业增加资本要素投入来替代部分劳动雇佣。企业增设数控机床、工业机器人等自动化设备,不仅能够取代简单、重复的常规型工作,减少人为操作时间并降低生产成本,还可以按照预设程序执行任务实现生产流程的标准化,提高生产效率,有助于推动企业数字化转型^[22]。而且,由于相较于人力,机器设备应用的边际成本很低,企业依托设备资本投入进行数字化转型后,其

所需要的运营成本不会随着单位劳动力价格上涨而成比例递增^[23],这意味着企业社会保险缴费负担越重,增加设备资本投入就越能实现更低的用工成本和更高的边际收益。

关于人力资本升级效应。高技能劳动是企业数字化转型的人才支撑,虽然数字技术更新迭代快且数字化转型效果具备不确定性,但是高技能劳动具备较强的创造性和可变通性,能更好适应未来数字化环境^[15]。社会保险缴费征管会提高劳动力成本,企业需要通过改变雇佣决策和加大技能培训等方式进行人才队伍精简来提高生产绩效,同时更稳定的社会保险投入也有助于企业吸引更多高技能员工并优化人力资本结构,从而推动企业数字化转型。具体而言,首先,根据人力资本理论,高技能劳动具备向下兼容特性,既可以胜任技术含量较高的工作,也可以从事初级生产类工作。因此,企业通过雇佣决策调整来缓解社会保险缴费压力时,更倾向于招聘高技能员工,或者是解雇低技能员工,实现了人力资本结构升级^[8]。其次,由于企业要给所有员工缴纳社会保险,为了抵消社会保险缴费征管带来的劳动力成本负担,企业也可以选择加大员工培训力度和培训费投入,提升员工的技能素养和生产效率,从而完成现有雇佣结构条件下的人力资本结构升级并获得更多产出^[24]。最后,高技能劳动力普遍注重工作保障和长期福利,社会保险缴费征管力度加强不仅可以为员工提供更多制度保障,还会增强劳资关系的稳定性,从而吸引高技能人才加入企业并实现人力资本结构升级^[11]。

关于现金流约束效应。资金充裕是企业数字化转型的财务保障,试错风险大、转型周期长、短期效益低等难题会使企业陷入“不愿转”“不会转”“不敢转”的数字化转型困境,其根本原因就在于企业面临现金流约束问题^[14]。企业数字化转型所需要的资金来源于内部融资和外部融资两个途径。就内部融资而言,《社会保险法》实施加强了社会保险征管力度并提高了劳动力成本,且该劳动力成本无法以降薪的方式全部转嫁给员工,其所导致的现金流出将由企业经营活动产生的净利润全部承担^[10]。这会降低企业在满足必要性支出后剩余的现金流水平,并不得已将资源配置到短期的生产和财务工作中,引发企业内源性融资约束。就外部融资而言,在当前金融抑制的现实环境下,实体企业主要依赖于银行信贷渠道进行间接融资。社会保险缴费征管在诱发企业营运杠杆提高的同时,也会降低银行对企业未来盈利能力的预期,使得企业与银行订立信贷契约的难度增大,弱化了企业外源性融资能力^[25]。企业融资能力的大小直接决定了数字技术的研发与应用能力,从而影响企业数字化转型的长期战略布局。社会保险缴费征管的现金流约束效应也会溢出到企业的要素配置决策中,包括挤出设备资本投入和阻碍人力资本结构调整等^[9],同样限制了企业数字化转型进程。

综上所述,社会保险缴费征管提高了劳动力成本,对企业数字化转型而言是一把“双刃剑”。一方面,社会保险缴费征管会通过增加企业设备资本投入和优化人力资本结构,从物力和人力角度“倒逼”企业数字化转型;另一方面,社会保险缴费征管也会通过降低企业现金流水平,从财力角度“挤出”企业数字化转型。因此,社会保险缴费征管对企业数字化转型的影响方向并不一致,总效应取决于“倒逼”作用和“挤出”作用的相对大小。基于此,本文提出以下竞争性研究假设。

假设 1a: 社会保险缴费征管推动了企业数字化转型。

假设 1b: 社会保险缴费征管阻碍了企业数字化转型。

三、研究设计

(一)模型设定

本文以 2011 年《社会保险法》实施作为准自然实验,构建广义双重差分模型,考察社会保险缴费征管对企业数字化转型的影响,具体方程为:

$$Dig_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Treat_i \times Post_t + \alpha_c Control_{it} + \delta_i + \varphi_t + \epsilon_{it} \quad (1)$$

式(1)中,变量下标 i, t 表示企业和年份; Dig_{it} 表示企业的数字化转型水平; $Treat_i$ 表示政策虚拟变量; $Post_t$ 表示时间虚拟变量; $Control_{it}$ 表示企业特征、行业特征和地区特征等控制变量。 δ_i 表示企业固定效应, φ_t 表示年份固定效应, ϵ_{it} 表示随机误差项。

(二)数据来源

鉴于2006年会计准则调整以及2020年新冠疫情冲击会使财务报表前后不可比,本文选取2007—2019年A股上市公司作为研究样本,数据来自CSMAR数据库和Wind数据库。样本处理方式:(1)剔除ST、*ST和PT企业;(2)剔除金融类企业;(3)剔除2011年之后上市企业;(4)剔除数据缺失严重企业;(5)对连续变量进行上下1%缩尾处理。最后,本文共得到16426个样本。

(三)指标设置

本文被解释变量为数字化转型水平(Dig)。数字化转型是涉及企业组织结构、业务模式等生产经营维度的多方面变革,很难利用特定的财务指标来衡量。不过,数字化转型作为企业的业绩亮点和战略布局,企业有强烈意愿在年报中披露相关信息,从而获取国家政策支撑和资本市场青睐。因此,借鉴吴非等的研究^[26],运用文本分析法构建企业数字化转型指标。具体操作为:首先,从“人工智能”“大数据”“云计算”“区块链”和“数字化应用”五个方面构建数字化转型主题词典,总共包括76个关键词。其次,利用Python爬虫技术整理上市公司年报中管理层讨论与分析(MD&A)部分,对年报文本进行Jieba分词处理,并除连接词、介词和副词等停用词。最后,计算数字化转型主题关键词总数占企业年报MD&A部分中所有词汇数的比重,并为了回归系数表示方便,将该比重乘以100,以此来衡量企业数字化转型水平。很明显,该指标越大表明企业数字化转型水平越高。需要说明的是,以数字技术为代表的新一轮科技革命和产业变革在2008年国际金融危机后就开始在欧美兴起并迅速向全球传播,我国也在这一时期积极部署数字经济发展战略,数字经济规模实现“跳跃式”增长^[27]。因此,本文构建数字化转型主题词典,利用文本分析法衡量2011年左右企业早期的数字化转型水平存在其合理性。同时,本文构建的数字化转型主题词典也包括“工业互联网”“移动互联”“移动支付”等信息技术领域词汇,可以反映企业早期的数字化转型水平。

本文解释变量为《社会保险法》政策(Treat×Post)。关于政策虚拟变量Treat,由于《社会保险法》属于“全国一刀切”政策,在2011年7月该法实施后,所有企业都会受到该政策影响,并不存在天然的处理组和控制组划分。但是,《社会保险法》实施提高了社会保险征管力度,且社会保险缴费作为劳动力成本的重要组成部分,对于劳动力依赖程度较高的劳动密集型企业而言,其受到该法实施的影响必然更大^{[1][28]}。因此,借鉴张同斌等^[29]的研究,本文以《社会保险法》实施前企业的劳动密集度为标准,划分处理组和控制组并设置虚拟变量。具体来讲,首先,利用应付职工薪酬与销售收入的比值来衡量劳动密集度,测算各企业在2009—2010年间劳动密集度的均值水平并从低到高二等分;然后,将位于全部样本前二分之一的企业视为处理组并赋值为1,否则视为控制组并赋值为0。关于时间虚拟变量Post,当企业样本所处年份大于等于2011年时赋值为1,否则赋值为0。

控制变量方面,借鉴李成明等^[13]、李逸飞等^[11]的研究,在计量模型中加入企业和地区层面控制变量。企业特征包括:企业规模、资本结构、企业年龄、资产收益率、企业成长性、股权集中度、两职合一和董事会规模。地区特征包括:经济发展和人力资本。变量定义与描述性统计见表1。

表1 变量定义与描述性统计

变量名称	变量符号	衡量方式	均值	标准差	最小值	最大值
数字化转型水平	Dig	年报中数字化转型主题词频占比	0.1262	0.1914	0	1.0568
政策虚拟变量	Treat	处理组=1,控制组=0	0.4987	0.500	0	1
时间虚拟变量	Post	2011年及以后=1,否则=0	0.7323	0.4428	0	1
企业规模	Size	总资产取对数	22.2932	1.3475	19.8319	26.3153
资本结构	Lev	总负债/总资产	0.4485	0.2022	0.0510	0.8594
企业年龄	Age	数据年份-上市年份+1	12.3297	6.5314	1	26
资产收益率	ROA	净利润/总资产	0.0410	0.0487	-0.1501	0.1931
企业成长性	Growth	营业收入增长率	0.1788	0.365	-0.4992	2.3092
股权集中度	Top10	前十大股东持股比例	0.5647	0.1539	0.2262	0.8984
两职合一	Dual	董事长兼总经理=1,否则=0	0.2005	0.4004	0	1
董事会规模	Board	董事会董事数量取对数	8.9607	1.7996	5	15
经济发展	Pgdp	城市人均生产总值取对数	11.3447	0.5100	9.8580	12.2852
人力资本	Hum	城市本专科在校生数/总人口	0.0470	0.0352	0.0013	0.1307

四、实证结果分析

(一) 基准回归

表 2 报告了社会保险缴费征管对企业数字化转型的影响。其中,列(1)仅控制了企业和年份双向固定效应;列(2)在模型中加入了控制变量;列(3)进一步考虑到不同行业的数字化趋势可能存在差异,例如计算机、通信和其他电子设备制造业企业的数字化水平明显高于其他行业企业,在模型中还控制了行业趋势项。结果表明,交互项的估计系数都在 1% 的水平上显著为正,意味着《社会保险法》实施后,相比于控制组,处理组企业的数字化转型水平有明显提高,即社会保险缴费征管力度加强有助于推动企业数字化转型。结合理论分析可推断,社会保险缴费征管引发的资本要素替代效应和人力资本升级效应,很可能超过了现金流约束效应,并最终“意料之外”的促进企业数字化转型,初步验证了假设 1a。当然,该推断还需要进一步的稳健性检验和机制检验来验证。

表 2 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)
Treat×Post	0.0253 *** (0.0068)	0.0232 *** (0.0067)	0.0255 *** (0.0067)
控制变量	否	是	是
企业/年份固定效应	是	是	是
行业趋势	否	否	是
观测值	16426	16426	16423
R ²	0.1699	0.1849	0.2100

注: *、** 和 *** 表示在 10%、5% 和 1% 水平上显著,括号内为稳健标准误。下同。

(二) 平行趋势检验

在政策实施前,处理组和控制组企业数字化转型水平变动趋势相似,即平行趋势假定,是本文双重差分估计结果具备有效性的前提。因此,借鉴 Beck 等^[30]的研究,利用事件研究法思路检验平行趋势假定,并进一步评估政策实施的动态效应。本文以 2007 年为基期,检验模型设定为:

$$Dig_{it} = \beta_0 + \sum_{s=-3}^5 \beta_s \text{Treat}_i \times \text{Post}_{t+s} + \beta_c \text{Control}_{it} + \delta_i + \varphi_t + \epsilon_{it} \quad (2)$$

式(2)中,Post_{t+s} 表示时间虚拟变量,政策实施前后的第 s 年份赋值为 1,否则为 0。其他变量定义同前文。当 s<0 时,如果 β_s 趋于 0,就说明政策实施前处理组和控制组企业的数字化转型水平变动趋势相似。图 1 结果表明,在政策实施相对年份之前,交互项的估计系数趋于 0 且不显著,意味着处理组和控制组企业的数字化转型水平不存在系统差异,平行趋势假定成立。在《社会保险法》实施后,其对企业数字化转型的促进作用在政策实施第 2 年后才开始显现。这是因为,以人工智能、大数据为代表的数字技术在早期还不是技术进步的“主流”,导致政策效果具备一定的时滞性。另外,在政策实施第 2 年以后,交互项的估计系数均显著为正且系数值呈逐年递增趋势,说明《社会保险法》实施会不可逆转的提高企业劳动力成本,相应的其对企业数字化转型的促进作用具备持续性。

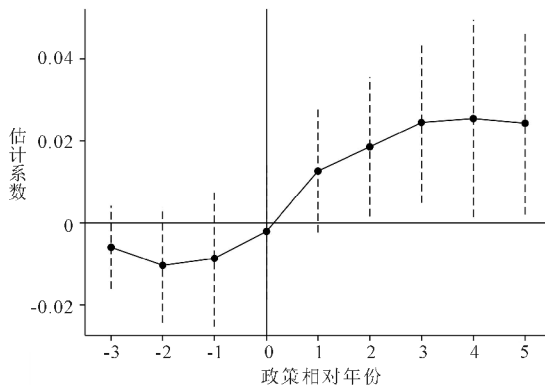


图 1 平行趋势检验结果

(三)稳健性检验

1.安慰剂检验。首先,为了避免处理组和控制组企业的数字化转型水平变化在时间上存在巧合性,本文采取改变政策实施时点的方式进行安慰剂检验。具体来讲,本文将《社会保险法》实施时点分别提前 2 年和 3 年,然后与政策变量相乘构建新的交互项,结果发现交互项的估计系数均不显著,说明社会保险缴费征管对企业数字化转型的影响在政策实施之前并不存在。其次,为了避免实证模型可能存在遗漏变量问题导致估计结果有偏,借鉴 Li 等的研究^[31],本文通过随机模拟处理组的方式进行安慰剂检验,即验证企业数字化转型水平变化是由《社会保险法》实施,而非其他不可观测因素造成的。具体来讲,随机生成处理组,然后乘以年份生成交互项并按照基准模型进行回归。同时,为了防止小概率事件发生,重复上述操作 500 次并得到相应的“伪政策”估计系数及其 P 值,据此绘制核密度图。图 2 结果表明,500 次随机抽样后的“伪政策”估计系数在 0 值处呈正态分布,且与前文真实估计系数 0.023 相差较大,说明基准回归结果不存在严重的遗漏变量问题,估计结论具备较高的可信度。

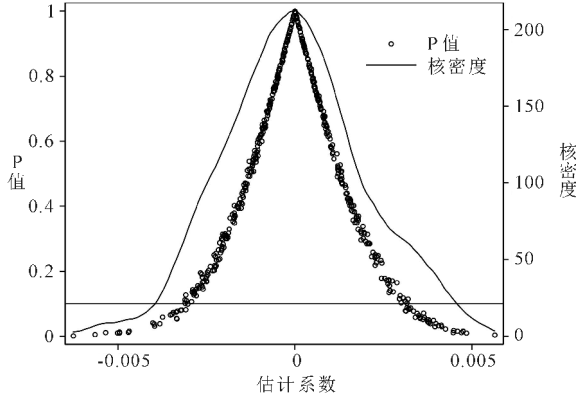


图 2 安慰剂检验结果

2.更换被解释变量。利用文本分析法测算企业数字化转型水平的关键在于主题词选择和词典构建。考虑到本文数字化转型主题关键词选取的准确度可能存在偏差,因此,借鉴赵宸宇等的研究^[32],从“数字技术应用”“互联网商业模式”“智能制造”和“现代信息系统”四个方面重新构建了数字化转型主题词典,总共包括 99 个关键词。然后,同样利用 Python 网络爬虫技术爬取企业年报 MD&A 部分中的数字化主题关键词,并计算该主题关键词的词频占比来衡量企业数字化转型水平,重新进行相关估计。估计结果如表 3 中列(1)所示,《社会保险法》实施同样有助于推动企业数字化转型。

3.改变分组方式。广义双重差分法的估计结果依赖处理组与控制组的划分方式。为此,本文重新按照企业在 2009—2010 年劳动密集度的均值由低到高三等分,将劳动密集度位于全部样本前三分之一的企业视为处理组,位于后三分之一的企业视为控制组。需要说明的是,该分组方式不仅可以证明《社会保险法》实施对企业数字化转型的影响,而且相比于前文劳动密集度从低到高二等分的分组标准,可以捕捉政策实施效果的剂量效应,即组间劳动密集度差异扩大时,政策实施对企业数字化转型的促进作用是否会增强。表 3 中列(2)结果显示,交互项系数仍显著为正,且系数值变大,证明了剂量效应的存在。

表 3

稳健性检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Treat×Post	0.0409*** (0.0155)	0.0259*** (0.0075)	0.0241*** (0.0084)	0.0134*** (0.0044)	0.0250*** (0.0067)	0.0234*** (0.0066)	0.0252*** (0.0072)	0.0219*** (0.0081)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
企业/年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	16426	10996	13025	8675	16426	16426	15081	10647
R ²	0.1772	0.1912	0.1718	0.4028	0.1849	0.1859	0.1874	0.1953

4.考虑策略性披露行为。企业在年报中披露“数字化”相关词汇可能存在策略性炒作或者蹭热度嫌疑,利用文本分析方式进行测算可能夸大自身数字化转型水平。为此,采用两种方法处理:第一,剔除被证券交易所信息披露考核评级为不合格的样本,这类公司信息披露质量较差,很可能进行策略性信息披露;第二,借鉴赵璨等的研究^[33],构建模型估计企业数字化转型信息披露程度。具体来讲,首先,计算同行业其他企业的平均数字化转型水平;其次,以数字化转型水平为被解释变量,以所有控制变量和平均数字化转型水平为解释变量进行回归,当回归残差大于零意味着企业存在数字化转型信息夸大披露行为;最后,剔除这部分回归残差大于零的样本,重新进行相关估计。结果如表3中列(3)和列(4)所示,在考虑企业信息披露策略性行为后,《社会保险法》实施仍然有助于推动企业数字化转型。

5.排除其他事件干扰。在样本期政策时点附近,可能存在某些事件影响到企业数字化转型。第一,2008年国际金融危机使得企业外部环境持续收紧,以数字技术为主导的新一轮产业革命迅速兴起并成为经济增长新动能,各国开始积极部署数字化发展战略,对企业推进数字化转型影响深远。为此,构建虚拟变量Fin以反映样本是否受国际金融危机影响,当样本处于2008—2011年时赋值为1,其余为0,并构造与政策虚拟变量交互项Treat×Fin放入基准模型。第二,2013年国务院推行“宽带中国”战略是我国顺应新一轮数字化发展浪潮的关键举措,其以网络基础设施的稳定、高速和广泛连接为主要政策内容,也可能对企业数字化转型决策产生影响。为此,依据“宽带中国”试点城市名单和试点城市确立时间构建交互项City×Time,并将其与政策虚拟变量的三重交互项Treat×City×Time纳入基准模型。结果如表3中列(5)和列(6)所示,在排除其他事件干扰因素后,基准估计结论依然稳健。

6.调整研究样本。本文还采用以下方式调整研究样本,以检验回归结果的敏感性。第一,《社会保险法》在2011年7月正式实施,考虑到政策实施当年,尤其是下半年可能存在噪声,因此剔除2011年样本重新进行相关估计。第二,为增强政策实施前后处理组和控制组企业的可比性,本文还将非平衡面板数据转化为平衡面板数据重新进行估计,确保样本在各年份都有观测值。结果如表3中列(7)和列(8)所示,在调整研究样本后,《社会保险法》实施同样有助于推动企业数字化转型。

(四)异质性分析

1.企业产权性质差异。《社会保险法》实施对企业数字化转型的影响会因企业产权性质不同而存在差异。其中,国有企业作为国民经济的“压舱石”,会得到更多财政资源支持,基本能够按照国家标准足额缴纳社会保险且不会轻易改变要素投入结构。而非国有企业资金实力较弱且盈利动机更强,《社会保险法》实施带来的劳动力成本上涨会使其面临更大的生存压力,将迫使非国有企业主动增加机器设备投入、优化人力资本结构以推进数字化变革,从而实现降本增效目标。因此,本文依据产权性质将样本企业划分为非国有和国有两类,然后进行分组回归。估计结果如表4中列(1)和列(2)所示,交互项的估计系数在非国有企业组别中更大,且经过500次Bootstrap抽样的费舍尔组合检验显示,估计系数的组间差异显著,说明《社会保险法》实施更有助于推动非国有企业进行数字化转型。

表4 异质性检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	非国有企业	国有企业	高竞争行业	低竞争行业	法治环境好	法治环境差
Treat×Post	0.0338*** (0.0116)	0.0068 (0.0066)	0.0375*** (0.0087)	0.0045 (0.0086)	0.0423*** (0.0086)	0.0164* (0.0094)
费舍尔组合检验	0.020**		0.040**		0.032**	
控制变量	是	是	是	是	是	是
企业/年份固定效应	是	是	是	是	是	是
观测值	7819	8607	7844	8302	11277	5149
R ²	0.2135	0.1537	0.1823	0.1810	0.2157	0.1596

2.行业竞争程度差异。行业竞争度差异也会导致《社会保险法》实施对企业数字化转型的非对称性影响。一般认为,行业竞争度越高,企业进入和退出市场的频次就更频繁,对于要素价格的变动也会更敏感。相应地,处于这类行业中的企业在面临社会保险缴费征管引发的劳动力成本上涨时,也会更有内生动力去增加设备资本投入和培育高技能人才队伍,通过主动选择数字化转型来“中和”这部分社会保险负担并提高自身市场竞争力。因此,本文利用赫芬达尔指数来衡量行业竞争程度,并按照中位数标准将样本企业所属行业划分为高竞争度行业 and 低竞争度行业两类,然后进行分组回归。估计结果如表4中列(3)和列(4)所示,交互项的估计系数在高竞争行业组别中更大,且组间系数差异通过了费舍尔组合检验,说明《社会保险法》实施更有助于推动行业竞争激烈的企业进行数字化转型。

3.地区法治环境差异。企业所属地区的法治环境水平也会影响《社会保险法》实施与企业数字化转型间的关系。在法治环境良好的地区,社会保险缴费的征管力度更强,企业为员工缴纳社会保险的合规成本较高。这意味着,随着地区法治环境质量提升,由企业严格执行《社会保险法》所导致的薪资缺口就越大,相应的企业会在更大程度上调整要素配置结构,包括增加设备资本投入和精简人才队伍建设,从而影响其在数字化转型方面的战略选择。因此,本文利用《中国分省份市场化指数报告》中2010年的“中介组织发育和法律制度环境”分指数来衡量地区法治环境水平,并按照中位数标准将样本企业所属地区划分为法治环境较好和法治环境较差两类,然后进行分组回归。估计结果如表4中列(5)和列(6)所示,交互项的估计系数在法治环境良好地区组别中更大,且费舍尔组合检验也显示组间系数差异显著,说明《社会保险法》实施更有助于推动法治环境良好地区的企业进行数字化转型。

(五)机制分析

由于社会保险具备工薪税性质,且在最低工资制度和劳动合同签订的制约下,企业无法以降薪的方式转嫁社会保险负担^[4]。因此,社会保险缴费征管力度加强会直接提高劳动力成本,激励企业主动变革来实现降本增效,这是社会保险缴费征管会影响企业数字化转型的逻辑前提,本文首先检验《社会保险法》实施对企业劳动力成本的影响。关于劳动力成本变量lnwage,由于高管群体的劳动议价能力较强,企业为吸引高端管理人才才会承诺为其足额且连续的缴纳社会保险,社会保险缴费征管更多是规范普通员工的缴费行为^[34],借鉴Benzarti和Harju的研究^[7],本文利用剔除高管后的员工平均薪酬的对数值来衡量。表5中列(1)结果显示,交互项的估计系数显著为正,说明《社会保险法》实施会提高企业劳动力成本,验证了社会保险缴费征管影响企业数字化转型的逻辑前提。

前文分析表明,面对社会保险征管引发的劳动力成本上涨,一方面企业可能通过增加设备资本投入和优化人力资本结构进行降本增效,在物力和人力层面“倒逼”企业数字化转型,另一方面也会直接降低企业现金流水平,在财力层面“挤出”企业数字化转型。为此,本文分别构建设备资本投入变量、人力资本结构变量和现金流约束变量,并借鉴江艇的研究进行机制检验^[35]。

首先,借鉴张永坤等的研究^[36],利用机器设备总额占固定资产总额的比重来衡量设备资本投入变量Mac。其中,机器设备总额以固定资产原值减去财务报表附注披露的土地、房屋、建筑物、场地等原值来表示。结果如表5中列(2)所示,交互项的估计系数显著为正,说明社会保险缴费征管会促进企业增加设备资本投入。其次,关于人力资本结构变量Hum,以受教育程度为划分标准,将拥有本科及以上学历的员工视作高技能劳动者,利用高技能员工占比衡量。结果如表5中列(3)所示,交互项的估计系数显著为正,说明社会保险缴费征管会激励企业优化人力资本结构。最后,关于现金流约束变量Cash,利用货币资金占总资产的比重衡量。结果如表5中列(4)所示,交互项的估计系数显著为负,说明社会保险缴费征管会降低企业现金流水平。

由于社会保险缴费征管通过资本要素替代效应、人力资本升级效应和现金流约束效应影响企业数字化转型的方向不尽相同,为了进一步比较不同机制间作用大小,从而解释社会保险缴费征管对企业数字化转型的最终影响,借鉴陈贵富等的研究^[37],本文将解释变量和全部机制变量纳入同一模型

进行多重中介效应分析。根据表 5 中列(5)结果计算可得,社会保险缴费征管通过资本要素替代效应影响企业数字化转型的中介效应为 $0.0211 \times 0.0478 = 0.0010$,通过人力资本升级效应影响企业数字化转型的中介效应为 $0.0340 \times 0.1339 = 0.0046$,通过现金流约束效应影响企业数字化转型的中介效应为 $(-0.0324) \times 0.1350 = -0.0044$ 。同时,资本要素替代效应和人力资本升级效应之和的绝对值(0.0056)大于现金流约束效应的绝对值(0.0044),且两者间差异在 1% 的水平上显著($Z=3.8058$)。这表明,社会保险缴费征管引致的资本要素替代效应和人力资本升级效应要大于现金流约束效应,由此就最终验证了前文假说 1a,即社会保险缴费征管在总体上会推动企业数字化转型。

表 5 机制检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Inwage	Mac	Hum	Cash	Dig
Treat×Post	0.0871 *** (0.0320)	0.0211 *** (0.0066)	0.0340 *** (0.0088)	-0.0324 *** (0.0089)	0.0205 *** (0.0072)
Mac					0.0478 ** (0.0206)
Hum					0.1339 *** (0.0229)
Cash					0.1350 ** (0.0544)
控制变量	是	是	是	是	是
企业/年份固定效应	是	是	是	是	是
观测值	16408	16276	16166	16412	16015
R ²	0.3901	0.0157	0.5884	0.6475	0.2022

五、进一步分析

如前文所述,在《社会保险法》实施之后,我国出台多项与社会保险征缴相关的改革措施以进一步完善社会保险制度建设,主要包括社会保险征管机构变更为税务部门以及下调社会保险缴费率两项政策。那么,这两项辅助政策改革是否会调节社会保险缴费征管对企业数字化转型的正向作用?这不仅有利于更全面的评估社会保险缴费征管引发的微观经济效应,也可以从社会保险缴费“严征管”和“降费率”视角为推动数字中国建设和企业数字化转型提供制度优化方向。

相比于社会保险经办机构,税务部门对企业财务信息掌握更为全面,拥有独立的征收体系和专业的征收团队,且税费征收激励较强,社会保险征缴权实现由社会保险经办机构向税务部门移交,能进一步提高社会保险缴费征管力度^[20]。而且,社会保险缴费进一步“严征管”也会强化劳动力成本上涨引发的资本要素替代效应和人力资本升级效应,为企业推进数字化转型提供更强有力的支撑。因此,本文利用社会保险征缴机构变革事件,考察社会保险缴费征管力度进一步加强对《社会保险法》实施影响企业数字化转型是否具备调节效应。具体来讲,借鉴唐珏和封进的研究^[19],依据样本企业所属省市是否发生社会保险征缴部门变更事件构建虚拟变量 Tax,若该省市在当年及以后年份将社会保险征缴权全部移交至税务部门赋值为 1,否则为 0,将该变量与基准模型中的交互项相乘,构建三重交互项进行估计。结果如表 6 中列(1)所示,交互项和三重交互项的估计系数均显著为正,说明税务部门征收社会保险费会强化《社会保险法》实施对企业数字化转型的促进作用。

社会保险缴费率是影响企业劳动力成本和缴费遵从度的重要因素。一方面,下调社会保险缴费率能提高企业现金流水平,不仅可以直接缓解企业开展数字化转型面临的资金约束,还能够进一步激励企业增加设备资本投入和优化人力资本结构,从而赋能数字化转型。另一方面,由于我国社会保险政策缴费率远高于大部分 OECD 国家,导致企业即便是在社会保险“严征管”背景下也会通过逃、漏费来降低生存压力^[38],下调政策缴费率反而能提高企业缴费遵从度,强化社会保险缴费征管对企业要素配置结构和发展战略调整的作用。因此,本文考察下调社会保险缴费率对《社会保险法》实施影响企业数字化转型是否具备调节效应。借鉴刘贯春等的研究^[1],以社会保险费本期增加额与上一年应付职工薪酬总额的比值测算社会保险实际缴费率,依据平均值标准将样本企业分组并构建虚拟变

量 Social,实际缴费率较低的企业赋值为 1,否则为 0,然后将该变量与基准模型中的交互项相乘,构建三重交互项进行估计。结果如表 6 中列(2)所示,交互项和三重交互项的估计系数也都显著为正,意味着降低社会保险缴费率也会强化《社会保险法》实施对企业数字化转型的促进作用。

另外,考虑到政策间可能存在的协同作用,例如在税务部门征收社会保险的背景下降低政策缴费率,既能够保障社会保险费的足额征收,又可以稳定就业规模,还会激发企业改革活力。因此,本文进一步考察社会保险征收机构变更以及缴费率下调两项辅助政策改革,能否协同强化《社会保险法》实施对企业数字化转型的促进作用。具体来讲,依据前文变量设定,构建政策协同变量 Coop,若样本企业在某年份同时属于税务部门征收社会保险费组别和实际缴费率较低组别赋值为 1,否则为 0,将该变量与基准模型中的交互项相乘,构建三重交互项并放入模型估计。结果如表 6 中列(3)所示,交互项和三重交互项的估计系数都显著为正,意味着税务部门征收社会保险费和下调社会保险缴费率两项辅助政策改革,会协同强化《社会保险法》实施对企业数字化转型的促进作用。

表 6 进一步分析结果

	(1)	(2)	(3)
Treat×Post	0.0148 ** (0.0074)	0.0165 ** (0.0068)	0.0146 ** (0.0069)
Treat×Post×Tax	0.0199 ** (0.0088)		
Tax	0.1292 *** (0.0236)		
Treat×Post×Social		0.0132 ** (0.0066)	
Social		0.0313 *** (0.0049)	
Treat×Post×Coop			0.0273 *** (0.0091)
Coop			0.0315 *** (0.0065)
控制变量	是	是	是
企业/年份固定效应	是	是	是
观测值	16426	16426	16426
R ²	0.1979	0.1946	0.1933

六、结论与政策建议

本文利用 2007—2019 年 A 股上市公司数据,以《社会保险法》实施作为一项准自然实验,考察社会保险缴费征管对企业数字化转型的影响。研究结果显示,《社会保险法》实施有助于推动企业数字化转型,该结论在考虑多维度稳健性检验后仍成立。机制分析发现,《社会保险法》实施造成了企业劳动力成本上涨,这一方面会激励企业增加设备资本投入和优化人力资本结构,为企业数字化转型提供物质基础和人才支撑,另一方面也会提高企业现金流约束水平,为企业数字化转型施加资金限制,但前者的正向作用超过了后者的负向作用,总效应表现为社会保险缴费征管促进了企业数字化转型。异质性分析表明,《社会保险法》实施主要会推动非国有性质、行业竞争度高以及法治环境良好地区的企业开展数字化转型。进一步分析还发现,社会保险征管机构变更为税务部门以及社会保险缴费率下调两项辅助政策改革,都会强化《社会保险法》实施对企业数字化转型的促进作用。

基于以上结论,本文提出如下政策建议。第一,社会保险缴费征管会推动企业数字化转型是本文的基本结论,意味着进一步完善社会保险制度建设,不仅可以维护劳动者合法权益,还能够倒逼企业转型升级。因此,在实现税务部门统一征收社会保险费后,应加快推进与“严征管”相关配套措施建设,包括完善征管信息系统,优化征管人员考评体制,提高稽查审核效率等,以深化社会保险征管体制改革。另外,在加强社会保险征管的基础上,也要合理降低政策缴费率以激发市场活力,特别是在当前经济复苏阶段,更应该发挥“降费率”政策对企业生产方式转型变革的激励作用。

第二,社会保险缴费征管对企业数字化转型的正向作用在非国有性质、行业竞争度高以及法治环境良好地区的企业中更明显,说明具备这类特征的企业能主动适应劳动力成本变化带来的冲击,并将其直接转化为发展战略调整的动力。因此,要尽量避免这类企业的社会保险缴费负担过低,并辅以财政补贴、税收减免等优惠措施来寻找政策着力的平衡点。这样,就可以在保持企业实际社会保险缴费率不变的情况下最大限度发挥社会保险政策的激励作用,从而打造一批数字化转型示范标杆企业,并通过数据平台共享、产业链协同等方式发挥标杆企业的数字化转型引领作用。

第三,本文注意到现金流约束会限制社会保险缴费征管对企业数字化转型的促进作用,包括挤出

先进机器设备投入和阻碍人力资本结构升级。因此,政府部门在加强社会保险缴费征管力度以及逐步下调政策缴费率的同时,银行以及金融机构也应当通过适当扩大授信范围、增加中长期信贷资金供给、灵活确定信贷利率标准等融资优惠措施,提高企业的外部融资能力。同时,还需要鼓励企业自身采取营运资金管理、股权激励、留存收益等方式拓宽内源性融资渠道,降低资金链断裂风险,从而与外部融资渠道形成“合力”来纾解企业数字化转型可能面临的财务困境。

参考文献:

- [1] 刘贯春,叶永卫,张军. 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[J]. 中国工业经济,2021(5):152-169.
- [2] 张玲,秦雪征,温舒,等. 社保费负担、创新挤出与企业生产率——基于社保费征管体制改革的研究[J]. 经济科学,2024(1):146-167.
- [3] 许红梅,李春涛. 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[J]. 经济研究,2020(6):122-137.
- [4] 鄢伟波,安磊. 社会保险缴费与转嫁效应[J]. 经济研究,2021(9):107-123.
- [5] Schumpeter, J. A. The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle[M]. Cambridge: Harvard University Press, 1934.
- [6] 武常岐,张昆贤,周欣雨,等. 数字化转型、竞争战略选择与企业高质量发展——基于机器学习与文本分析的证据[J]. 经济管理,2022(4):5-22.
- [7] Benzarti, Y., Harju, J. Using Payroll Tax Variation to Unpack the Black Box of Firm-Level Production[J]. Journal of the European Economic Association, 2021, 19(5): 2737-2764.
- [8] 王蕾,刘文龙,乔小燕. “调结构”兼顾“稳就业”:社会保险缴费的人力资本升级效应研究[J]. 财贸研究,2024(3):67-80.
- [9] Rauh, J. D. Investment and Financing Constraints: Evidence from the Funding of Corporate Pension Plans[J]. Journal of Finance, 2006, 61(1): 33-71.
- [10] 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.
- [11] 李逸飞,孙康,李静. 劳动力保护、研发要素结构配置与企业创新——基于《社会保险法》准自然实验的检验[J]. 南开管理评论,2024(4):164-174.
- [12] 汪伟,张少辉. 《社会保险法》实施是否缓解了企业投融资期限错配[J]. 财贸经济,2022(3):34-49.
- [13] 李成明,周迪,董志勇. 资本市场开放推动企业数字化转型了吗?——基于准自然实验和文本分析方法[J]. 统计研究,2023(8):96-109.
- [14] 李逸飞,曹策,楚尔鸣. 地方债管理体制变革与企业数字化转型[J]. 经济学动态,2023(4):79-94.
- [15] 朱颖,钱本宇,方观富. 增值税留抵退税与企业数字化转型[J]. 财政研究,2023(3):114-128.
- [16] 王蕾茜,刘泓汛,余怒涛. 人口老龄化对企业数字化转型的影响研究[J]. 科研管理,2024(5):182-192.
- [17] 赵城,熊瑞祥. 劳动保护与工业机器人使用——基于《劳动合同法》的准实验[J]. 经济科学,2023(6):201-219.
- [18] 綦建红,付晶晶. 最低工资政策与工业机器人应用——来自微观企业层面的证据[J]. 经济科学,2021(4):99-114.
- [19] 唐珏,封进. 社会保险征收体制改革与社会保险基金收入——基于企业缴费行为的研究[J]. 经济学(季刊),2019(3):833-854.
- [20] Oats, L., Tuck, P. Corporate Tax Avoidance: Is Tax Transparency the Solution[J]. Accounting and Business Research, 2019, 49(5): 565-583.
- [21] Hicks, J. The Theory of Wages[M]. London: Macmillan, 1963.
- [22] Acemoglu, D., Restrepo, P. Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets[J]. Journal of Political Economy, 2020, 128(6): 2188-2244.
- [23] 夏常源,毛谢恩,余海宗. 社保缴费与企业管理数字化[J]. 会计研究,2022(1):96-113.
- [24] 张晶,林诗怡,徐苑瑜. 社会保险缴费对企业劳动生产率的影响[J]. 世界经济文汇,2023(4):1-15.
- [25] 陈晓辉,刘志远,隋敏,等. 最低工资与企业投融资期限错配[J]. 经济管理,2021(6):100-116.
- [26] 吴非,胡慧芷,林慧妍,等. 企业数字化转型与资本市场表现——来自股票流动性的经验证据[J]. 管理世界,2021(7):130-144.
- [27] 郑浩天,靳卫东. 数字经济发展与劳动收入份额变动——兼论数字技术进步的“生产率悖论”[J]. 经济评论,2024(1):90-104.
- [28] Serfling, M. Firing Costs and Capital Structure Decisions[J]. Journal of Finance, 2016, 71(5): 2239-2285.

[29] 张同斌,刘文龙,付婷婷.《社会保险法》实施与企业劳动收入份额变动[J].数量经济技术经济研究,2023(6):91-112.

[30] Beck, T., Levine, R., Levkov, A. Big Bad Banks? The Winners and Losers from Bank Deregulation in the United States[J]. Journal of Finance, 2010, 65(5): 1637-1667.

[31] Li, P., Lu, Y., Wang, J. Does Flattening Government Improve Economic Performance? Evidence from China[J]. Journal of Development Economics, 2016, 123(6), 18-37.

[32] 赵宸宇,王文春,李雪松.数字化转型如何影响企业全要素生产率[J].财贸经济,2021(7):114-129.

[33] 赵璨,陈仕华,曹伟.“互联网+”信息披露:实质性陈述还是策略性炒作——基于股价崩盘风险的证据[J].中国工业经济,2020(3):174-192.

[34] 何凡,张克中.社保费征管与企业内部收入分配[J].财政研究,2023(2):114-128.

[35] 江艇.因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J].中国工业经济,2022(5):100-120.

[36] 张永坤,李小波,邢铭强.企业数字化转型与审计定价[J].审计研究,2021(3):62-71.

[37] 陈贵富,韩静,韩恺明.城市数字经济发展、技能偏向型技术进步与劳动力不充分就业[J].中国工业经济,2022(8):118-136.

[38] 宋弘,封进,杨婉彧.社保缴费率下降对企业社保缴费与劳动力雇佣的影响[J].经济研究,2021(1):90-104.

Social Insurance Payment Management and Enterprise Digital Transformation: A Quasi-Natural Experiment Based on the Implementation of the Social Insurance Law

ZHENG Haotian JIN Weidong

(School of Economics, Qingdao University, Qingdao 266061, China)

Abstract: Based on the data of A-share listed companies from 2007 to 2019, this paper takes the implementation of the Social Insurance Law in 2011 as A quasi-natural experiment, and adopts the generalized differential method to investigate the impact of social insurance payment management on the digital transformation of enterprises. The results show that the implementation of the Social Insurance Law can help promote the digital transformation of enterprises, and this effect is more obvious in non-state-owned, highly competitive industries and enterprises in regions with good legal environment. Mechanism analysis shows that the implementation of the Social Insurance Law has increased labor costs. On the one hand, it will motivate enterprises to increase equipment capital investment and optimize human capital structure, forcing them to undergo digital transformation from both material and human perspectives. On the other hand, it will also improve the level of cash flow constraints for enterprises, squeezing out digital transformation from a financial perspective. However, the positive effect of the former outweighs the negative effect of the latter, and the overall effect is to promote digital transformation of enterprises. Further analysis reveals that the transformation of the social insurance management agency to a tax department and the reduction of payment rates, two auxiliary policy reforms, will strengthen the promotion effect of the implementation of the Social Insurance Law on the digital transformation of enterprises. The research conclusion provides a theoretical basis and empirical support for the institutional optimization direction of "strict collection and management" and "rate reduction" of social insurance under the current background of digital China construction.

Key words: Social Insurance Payment Management; Digital Transformation; Collection Agency; Contribution Rate; Generalized Double Difference

(责任编辑:肖加元)