

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

许红梅 李春涛

(华南师范大学国际商学院, 广东广州 528225; 河南大学经济学院, 河南开封 475004;
中南财经政法大学金融学院, 湖北武汉 430074)

摘 要: 本文利用 2011 年《社会保险法》实施的政策冲击所造成的准自然实验情境构建双重差分模型, 考察了劳动保护对上市公司债务违约风险的影响。研究发现, 劳动保护加强后, 劳动密集型企业的违约风险显著提升了约 1.5%。在此基础上, 进一步检验了劳动保护影响企业违约风险的渠道, 发现劳动保护提高了企业的经营性负债水平, 并最终提高了违约风险。此外, 在国有企业、融资约束水平较高、信息披露水平较低和创新水平较低的企业, 劳动保护对企业违约风险的影响更加显著。本文拓展了劳动保护经济后果的研究, 也为评价《社会保险法》的政策后果提供了新的经验证据。本研究可为“新冠”疫情期间政府制定政策减免企业社保支出提供参考。

关键词: 劳动保护; 社会保险法; 劳动成本; 企业债务违约风险

JEL 分类号: G12, G30, J21 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002-7246(2020)03-0115-19

一、引 言

党的十九大以后, 防范和化解金融风险、促进金融和实体经济的良性循环成为了中国金融工作的重点。2019 年以来, 中央进一步强调防范化解重大风险, 落实“六稳”助力经济稳步发展。“防风险”成为政府工作的重中之重。企业债务违约风险(以下简称违约风险)是指企业无法偿还所欠债务和利息的可能性(Vassalou and Xing, 2004)。违约风险的提高不仅威胁微观企业的正常经营(Foster et al., 1998), 若不及时处理, 还会造成市场悲观预期, 诱使银行等债权人收紧信用、加急催讨资金, 形成连环违约, 甚至危及整个金融体系的稳健运行, 引起了理论界和实务界的高度关注。已有研究从资本市场、产品市场、企

收稿日期: 2018-05-25

作者简介: 许红梅, 经济学博士, 研究员, 华南师范大学国际商学院, E-mail: hmxu@ibc.scnu.edu.cn.

李春涛(通讯作者), 经济学博士, 教授, 河南大学经济学院, 中南财经政法大学金融学院,
E-mail: chtl@henu.edu.cn.

* 本文感谢国家自然科学基金青年项目(71802113、71603014)和教育部人文社科基金(19YJA790038)的资助。感谢匿名审稿人的宝贵意见, 文责自负。

业内部等视角研究了企业违约风险的影响因素。然而,鲜有文献考察劳动力市场对企业违约风险的影响。本文以 2011 年《社会保险法》实施为准自然实验情境,辨识劳动保护与企业违约风险之间的因果关系。研究发现,劳动保护的加强可以显著提高劳动密集型企业违约风险。

《社会保险法》是我国继 2008 年《劳动合同法》后又一部旨在提高劳动保护的基本法。但两部法律在劳动保护方面的侧重各有不同。《劳动合同法》侧重于企业和劳动者在制定和执行劳动合同方面的权利与义务。虽然法律涉及了违法的相关惩罚措施,但对费用和赔偿方面的直接规定较少,难以确切估计该法对企业劳动成本的影响。《社会保险法》则侧重于企业和劳动者在社会保险缴费方面的权利与义务。社保费与税收一样,具备国家机关强制征收、统一监管和稽核的特征,具有“准税收”的性质。并且社保费属于劳资缴费,要计算到劳动成本中,从而导致企业经营成本的提高(唐钰和封进,2019a)。由于国家强制力的存在,社保缴费所产生的费用会持续、直接地反映在企业成本中,从而提高企业经营负担。一方面,研究表明,企业仅可将社保费的 10%~50% 转嫁给员工;另一方面,社保缴费还会提高劳动力相对价格,通过改变资本劳动比影响企业投资(唐钰和封进,2019b)。

本文选取《社会保险法》作为劳动保护的外部冲击构建准自然实验情境考察劳动保护对违约风险的影响,主要基于以下原因:首先,《社会保险法》的实施对于企业而言是外生的,且企业无法游说政府加强劳动保护的立法决策,因此利用该法实施前后的外生影响建立劳动保护与企业违约风险之间的因果联系,能在一定程度上解决内生性问题;其次,目前没有发现《社会保险法》实施同期有同类或者其他改革也会对本文中的主要变量产生影响,因此可以排除一些不可观测的外部因素所引起的估计偏误。

具体而言,本文以 2000—2015 年 A 股非金融上市企业为研究对象,根据劳动密集程度划分处理组和控制组,采用双重差分方法考察劳动保护对企业违约风险的影响。我们发现,劳动保护加强后,劳动密集型企业违约风险相比非劳动密集型企业提高了 1.5%,并在 1% 的水平上显著。当以企业事后违约风险(Violate)和企业是否为 ST 公司(ST)作为被解释变量时,也得到了一致的结果。此外,本文进一步考察了劳动保护影响企业违约风险的渠道并进行了一系列异质性检验。研究表明:第一,劳动保护增强所引起的“成本效应”会使企业经营性负债水平提高并最终增加企业违约风险。第二,在国有企业、融资约束较高、信息披露质量较低和创新水平较低的企业中,劳动保护会显著增加企业的违约风险。

本文的贡献主要体现在以下几个方面:首先,本文丰富了有关中国劳动保护法律、法规经济后果的研究。已有文献考察了 2008 年《劳动合同法》实施的经济后果,并认为劳动保护的加强既有积极后果,如维持社会稳定和谐、促进企业创新(刘媛媛和刘斌,2014;倪晓然和朱玉杰,2016);又有消极后果,如损害经营弹性、降低经营效率和投资效率、加强盈余管理动机等(陈德球等,2014;廖冠民和陈燕,2014;卢闯等,2015;陆瑶等,2017)。本文表明《社会保险法》提高了企业社保缴费,由此所引起的“成本效应”会增加企业经营

性负债,从而显著提高上市公司违约风险。这拓展了学术界对中国劳动保护经济后果的已有认知。其次,本文将违约风险的研究拓展到劳动经济学领域。已有文献从资本市场、产品市场和企业内部视角研究企业违约风险的影响因素。本文考察了劳动力市场对企业违约风险的影响,拓展了企业违约风险决定因素的相关文献。

本研究还具有重要的政策意义。虽然《社会保险法》确认了劳动者的基本社会保障权利,有助于建立统一的劳动力市场并从长远上提高全要素生产率。但是,社保费具有“准税收”的性质,社保费所引起的用工成本的上升会提高企业经营负担,对利润造成冲击并显著提高企业违约风险。目前,我国正在进行由税务部门统一征收社保费的改革,这将在《社会保险法》实施的基础上进一步加强社保征管力度,从而导致劳动成本进一步上升,引发社会各界关于企业生存压力的担忧。对此,建议政府在加强社保征管力度、保障劳动者社保权利的同时应该适当降低社保费率,确保总体不增加企业负担和经营压力,从而抑制企业违约风险的上升。

本文的剩余结构安排如下:第二部分为理论回顾、制度背景与研究假设;第三部分为样本选择与描述性统计;第四部分为基本检验;第五部分为渠道检验;第六部分为异质性检验;最后是结论。

二、理论回顾、制度背景与研究假设

(一) 劳动保护与企业违约风险

基于违约风险对微观企业和整个金融体系的重要意义,已有研究主要从资本市场、产品市场、企业内部等视角研究了违约风险的决定因素。

从资本市场视角,Merton(1974)、Bharath and Shumway(2008)发现公司市值、企业债务的票面价值、股票收益率和收益率的波动率是影响违约风险的主要因素;Giesecke et al.(2011)证实了以上研究结果,并认为一些宏观经济因素,如GDP也可以影响违约风险;Brogaard et al.(2017)的研究则表明股票流动性的增强可以降低违约风险。从产品市场视角,Anderson and Mansi(2009)认为,良好的客户满意度可以确保公司未来收益的稳定性,因而有利于降低违约风险;Kroll and Wright(1999)的研究显示,产品质量可以提升公司竞争实力、降低公司收益风险,从而有利于降低违约风险。从公司内部视角,常莹莹和曾泉(2019)发现信息披露质量较高的公司具有较低的违约风险,因为其信息能够更好地反映公司真实经营状况,而这是评级机构估计违约风险时重点考虑的因素。Molina(2005)研究了企业杠杆率水平,Ghaly et al.(2017)考察了公司现金持有量对违约风险的影响。Hsu et al.(2015)则认为创新有利于降低违约风险。

然而,以上研究均未涉及劳动力市场对违约风险的影响。从劳动力市场的视角,尽管Agrawal and Matsa(2013)和Serfling(2016)研究认为,劳动保护引起劳动成本增加,提高企业经营性负担,即提高经营性负债,从而会增加企业陷入财务困境的风险。但是劳动保护与违约风险之间的因果关系并不是他们的研究重点。

(二) 《社会保险法》实施的制度背景

2010 年 10 月,全国人民代表大会第十七次会议审议通过了《中华人民共和国社会保险法》并于 2011 年 7 月正式实施。《社会保险法》实施标志着我国社会保险制度由长期的试验性阶段正式走向定型、稳定和可持续发展阶段。对于劳动者而言,该法突出以劳动者权利为基础,实行权利义务相结合并由用人单位与劳动者共同缴费形成各项社会保险基金,以解除劳动者在养老、疾病医疗、职业伤害、失业等方面的后顾之忧为目标,为促进劳资关系和谐与维护劳动者福利权益提供了法律保障¹。该法是我国继 2008 年《劳动合同法》后又一部旨在提高劳动保护的基本法。

尽管都提高了劳动保护,但《劳动合同法》和《社会保险法》的侧重点不同。首先,《劳动合同法》侧重于企业和劳动者在制定和执行劳动合同方面的权利与义务。该法使企业和劳动者在制定、执行、解除劳动合同时有法可依,产生劳动纠纷时有法可循。其次,《劳动合同法》涉及费用或赔偿方面的直接规定较少且缺少具体执行标准,企业甚至可以通过劳务派遣协议等规避责任。最后,《劳动合同法》对企业劳动力成本的影响在很大程度上取决于劳资纠纷是否发生和劳动者的维权意识。换句话说,即使企业存在违反《劳动合同法》的行为,劳动者和企业在职务关系上达成一致或劳动者维权意识较弱,企业也可能维持法律实施之前的劳动成本进行日常经营。因此,该法对劳动成本的影响是随着劳资关系、劳动者维权意识以及劳动供给情况等因素的变化而变化。

《社会保险法》则侧重于企业和劳动者在社会保险缴费方面的权利与义务。社保费与税收一样,具备由国家机关强制征收、统一监管和稽核等特征,具有“准税收”的性质。另外,社保费属于劳资缴费,劳资缴费的成本要计算到企业生产经营成本中,从而直接导致企业成本费用的提高(封进 2014),社保费所产生的劳动成本会持续、直接地反映在企业成本费用中,且由于国家强制力的存在,这部分成本对企业而言是相对固定的。据统计,全国各省社保费率均值为 38.8%,其中,企业缴费率高达 28.4%,个人缴费 10.4%²。

在《社会保险法》实施之前,我国社会保险领域长期缺乏上位法的支持,社保费的征收强制力无法得到保障,社会费存在较大的“征管空间”。对企业而言,社保费要计算到用工成本中去,而社保违法、违规行为的成本则相对较低,因而很多企业都千方百计地避免参保和少缴纳社保费。《社会保险法》将社会保险制度上升到了法律层面,明确了社会保险的制度框架、覆盖范围、责任分担机制、运行监督机制以及各主体的法律责任,社会保险缴费的效率和征管力度得到显著提升。

¹ 来源于郑功成教授接受《行政管理改革》的专访,网址: http://www.cssn.cn/shx/shx_shflybz/201312/t20131204_893513.shtml。

² 详见: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1611274300820838759&wfr=spider&for=pc>。

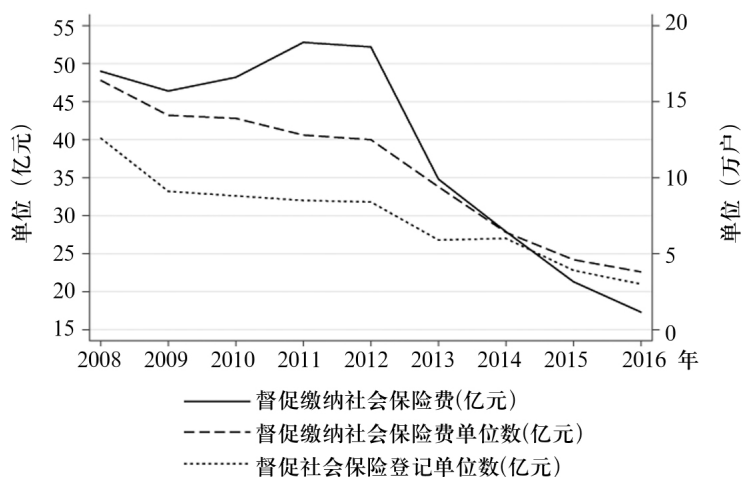


图1 《社会保险法》实施前后社保稽核情况

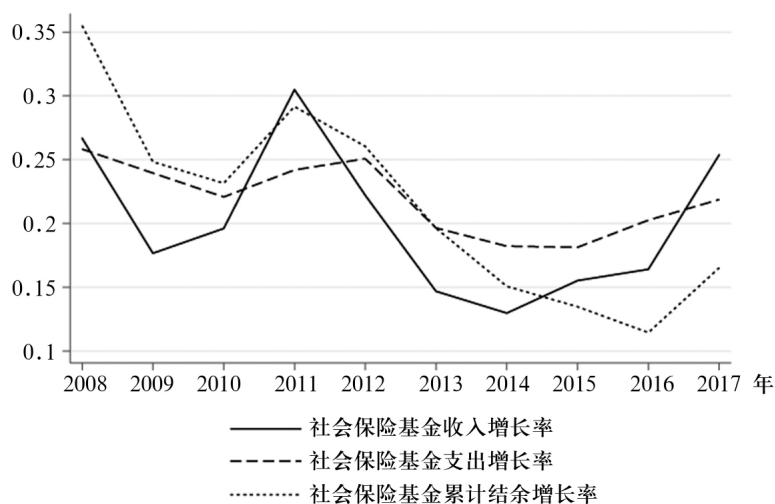
图2 《社会保险法》实施前后社保基金收支情况¹

图1展示了《社会保险法》实施前后我国社保稽核的概况。在2011—2013年期间,社保征收机构督促企业缴纳社保费的金额、督促缴纳社保单位数和督促社保登记单位数均呈现大幅增长。这符合本文有关法律实施之前我国存在企业社会保险缴费效率较低、存在较大的社保费“征管空间”的判断。2013年以后,督促缴费数额、缴费单位和登记单位则呈现逐渐下降的趋势,表明法律实施的后期,企业的缴费额和参保率逐渐上升,稽核部门核查到的社保违规行为显著降低。图2则表明,2011年之后,社保基金收入、支出和累

¹ 数据来源《中国劳动统计年鉴2008—2018》。

计结余的增长率较其他年份均有显著提高,这为《社会保险法》实施后,企业的劳动成本增加提供了进一步的证据。

综上所述,我们认为,以《社会保险法》的实施对企业劳动成本的影响较《劳动合同法》而言,更为直接、持续和固定。且来自《中国劳动统计年鉴》的宏观数据也进一步提供了《社会保险法》实施后,社保费征管效率和力度增强,从而引起企业劳动成本增加的证据。因此,本文将其作为劳动保护提高企业劳动成本的外部冲击是较为合适的。

(三) 研究假设

本文预期《社会保险法》引起的劳动保护会提高企业违约风险。根据已有文献,劳动保护可能会通过两个渠道影响违约风险,我们分别称为“成本效应”和“议价效应”。

首先,《社会保险法》会引起企业劳动力成本提高。这是因为,我国的社会保险缴费属于劳资缴费,会计算到企业的用工成本中去。2011年《社会保险法》实施后,社会保险的征缴力度和征缴效率均得到了大幅提高,这会直接或者间接地增加企业成本。一方面,社会保险缴费不仅会提高企业自身的用工成本,尤其是对社保缴费基数占利润比重较高的企业和平均工资水平较高的行业冲击较大;另一方面,社会保险缴费还可能增加上市企业上游供应商的用工成本,间接增加上市公司成本压力。社会保险缴费所带来的成本压力会降低企业经营灵活度¹、提高企业经营压力(陈德球,2014;廖冠民和陈燕,2014),这可能会提高企业的经营性负债,使企业违约风险提高(Serfling,2016)。我们将其称为“成本效应”。

其次,根据 Maksimovic and Titman(1991)的理论,理性员工认为具有较高债务水平的公司倾向于通过解雇员工或降低员工福利节省成本,因此,他们会与企业议价,要求更高的工资以应对失业风险。为了避免支付这一工资溢价,企业倾向于保持较低的债务水平。在《社会保险法》实施之前,由于缺乏上位法,企业违反社保法规的成本较低,逃避缴纳社保费的现象十分严重。当企业与员工,尤其是拥有高人力资本的员工签订合约时,如果企业的负债水平较高,员工可能会要求更高的工资,以抵消企业由于经营状况恶化而被解雇风险。因此,企业可能会选择保持较低的债务水平以避免支付高工资。《社会保险法》规定企业需要给员工强制缴纳“五险”。而当企业为员工缴纳社保,尤其是失业保险时,员工即使被解雇也会受到失业保护。此时,当员工要求较高的工资时,企业可以支付社会保险为理由,减少或拒绝支付这一工资溢价,企业获得了对员工的“议价优势”。此时,企业不必保持较低的债务水平,而会提高债务水平以获取债务税盾(Agrawal and Matsa, 2013)。而债务水平的提高可能增加违约风险(Molina, 2005),本文将其称为“议价效应”。根据分析,提出本文的研究假设:

假设 1: 劳动保护增强会通过“成本效应”或“议价效应”提高企业的违约风险。

¹ 《社会保险法》加强了劳动保护,当劳动保护加强时,强化了政府对劳动力市场的管制,抑制了企业在产品需求较小时解雇工人或者降低工人工资的可能性,这会提高企业劳动成本,使劳动力对企业经营而言更加“固定”,从而引起企业经营弹性的下降(陈德球等,2014)。

三、样本选择与描述性统计

(一) 数据来源

本文以2000—2015年的沪深两地的非金融类A股上市公司为研究样本,数据来源主要包括CCER数据库和CSMAR数据库。本文按照如下标准对初始样本进行筛选:(1)剔除“支付给员工以及为员工支付的现金”和员工人数小于等于0的异常观测值(共删除15个观测值);(2)剔除缺失主要变量的数据观测值(共删除3969个观测值)。最后,为保证数据有效性并消除异常样本的影响,本文对所有连续变量在1%和99%分位数上进行缩尾处理。

(二) 变量定义与描述性统计

1. 企业违约风险

首先,本文采用Bharath and Shumway(2008)提出的Naïve模型估计违约概率(EDF)作为违约风险的替代变量,我们采取如下步骤计算违约风险:

$$DD_{it} = \frac{\log\left(\frac{Equity_{it} + Debt_{it}}{Debt_{it}}\right) + \left(r_{it-1} - \frac{\sigma_{vit}^2}{2}\right) \times T_{it}}{\sigma_{vit} \times \sqrt{T_{it}}} \quad (1)$$

其中, DD_{it} 表示违约距离; $Equity_{it}$ 表示公司总市值,是股票发行总数与年末市场价格的乘积; $Debt_{it}$ 是公司债务的面值,是公司年末短期负债与年末长期负债的二分之一的加总; r_{it-1} 是企业滞后一年的年度收益率,通过公司上一年度的月度股票收益率求得; T_{it} 在公式中被设置为1年; σ_{vit} 是公司资产波动率的估计量,通过 σ_{Eit} 计算得出。 σ_{Eit} 是股票收益率的波动率,利用公司上一年度的月度收益率数据取标准差求得。 σ_{vit} 的计算如下:

$$\sigma_{vit} = \frac{Equity_{it}}{Equity_{it} + Debt_{it}} \times \sigma_{Eit} + \frac{Debt_{it}}{Equity_{it} + Debt_{it}} \times (0.05 + 0.25 \times \sigma_{Eit}) \quad (2)$$

在式(1)和式(2)的基础上,我们可以计算出违约风险距离 DD_{it} ,然后通过标准累计正态分布函数 $Normal(\cdot)$ 求出企业违约概率,如式(3):

$$EDF_{it} = Normal(-DD_{it}) \quad (3)$$

其次,本文还考虑了上市企业的事后违约概率。参考孙铮和李增泉等(2006),本文以企业上年度短期借款(包括一年内到期的长期借款)与当期偿还借款额度(对应现金流量表中“偿还债务所支付的现金”)的差额来衡量公司是否按期偿还了借款。我们设置虚拟变量Violate表示企业事后违约概率。当该差额大于零时,表示企业没有按期偿还借款,变量Violate取1,表示企业违约;否则取0,表示企业没有违约¹。

¹ “值得注意的是,该差额小于0并不代表企业一定按期偿还了借款,因为‘偿还债务所支付的现金’中可能包括本期借入并在本期偿还的短期借款。因此,该指标衡量的公司违约概率可能低于公司实际的违约概率。但是,除非国有企业和非国有企业在本期借入并在本期偿还的短期贷款存在系统性差异,该偏差不会对本文的研究结论产生实质性影响。”——引自:孙铮与李增泉等(2006)。

最后,沪深交易所对出现财务状况或其他状况异常的上市公司股票进行特殊处理(ST)。因此,如果上市公司被ST,表明上市公司连续两年以上出现亏损,具有较大的违约风险。本文设置虚拟变量ST表示企业违约风险,当该年度该公司为ST(或ST*)公司时,ST取1,表示企业违约风险大;否则ST取0,表示公司违约风险小。在全体样本中,共有2019个公司/年度观测值为ST/ST*公司。

2. 《社会保险法》及劳动密集度

首先,本文设定表示外部冲击的虚拟变量Post,当企业样本所在年份大于或等于2011年时,该变量取值为1,否则取0。其次,我们以企业劳动密集度为处理组和控制组的划分标准,设置虚拟变量Treat。已有文献认为,劳动密集型企业的生产经营活动更加依赖劳动力这一生产要素,且当该类企业受到劳动保护外生冲击后,其生产经营活动受到的影响更大(Serfling, 2016),因此可以作为劳动保护外生事件的处理组。为保证变量不受《社会保险法》颁布的影响,我们采用法律实施前一年,即2010年企业的劳动密集度进行分组(卢闯等, 2015)。将2010年的样本企业按照劳动密集度由小到大排列并分为三等分,属于后三分之一的样本企业被划入处理组,Treat取1;属于前三分之一的样本企业被划入控制组,Treat取0。

3. 控制变量

参考已有文献(Brogaard et al., 2017),我们主要引入以下控制变量:企业总市值的自然对数(LnEquity),企业债务面值的自然对数(LnDebt),股票收益波动率的倒数($1/\sigma_E$),超额收益率(ExcessRet),资产收益率(ROA),财务杠杆率(Lev),固定资产占比(PPE)和企业年龄(Age)。具体变量定义如表1所示。

4. 描述性统计

表1报告了本文的描述性统计结果。在本文样本期间内,EDF的均值为1.3%、方差为0.078、中位数为0、最大值为63.6%,表明我国上市公司的违约概率具有右偏的特征。Violate的均值为0.226,表明样本中有22.6%的企业没有按时偿还借款。ST的均值为0.056,表明样本中约有5.6%的ST/ST*公司,即这些公司具有较大的违约概率。Post的均值为0.463,中位数为0,表明样本区间的大部分观测值处于《社会保险法》实施之前。Treat的均值为0.529,表明52.9%的企业是劳动密集型企业。在其他控制变量方面,本文的描述性统计结果与同类研究基本一致。

表1 变量定义与描述性统计

变量名称	变量定义	Obs	Mean	P50	SD	Min	Max
EDF	违约概率,计算方法见正文	23977	0.013	0.000	0.078	0.000	0.636
Violate	事后违约概率,计算方法见正文	23977	0.226	0.000	0.418	0.000	1.000
ST	违约风险,企业ST期间取值为1,否则为0	23977	0.056	0.000	0.230	0.000	1.000

续表							
变量名称	变量定义	Obs	Mean	P50	SD	Min	Max
<i>Post</i>	《社会保险法》实施虚拟变量,2011年及以后取1,否则取0	23977	0.463	0.000	0.499	0.000	1.000
<i>Treat</i>	劳动密集度,当企业劳动密集度属于后1/3分位数时取1,前1/3时取0	15103	0.529	1.000	0.499	0.000	1.000
<i>LnEquity</i>	总市值/年末股票数量与年末股价的乘积取自然对数	23977	22.010	21.914	1.040	19.901	25.062
<i>LnDebt</i>	债务面值/企业短期负债与长期负债的二分之一求和之后取自然对数	23977	20.636	20.542	1.456	17.209	24.795
$1/\sigma_E$	股票收益波动率的倒数,上一年度月度收益率求标准差后取倒数	23977	8.860	8.381	3.708	2.184	22.033
<i>ROA</i>	资产收益率/净利润与总资产的比值	23977	0.029	0.030	0.066	-0.306	0.197
<i>ExcessRet</i>	超额收益率,企业的收益率与其所在市场的市场收益率之差	23977	-0.003	-0.004	0.020	-0.059	0.069
<i>Lev</i>	财务杠杆率,总负债除以总资产	23977	0.479	0.477	0.228	0.049	1.421
<i>PPE</i>	固定资产占比,固定资产除以总资产	23977	0.314	0.268	0.230	0.003	1.041
<i>Age</i>	企业年龄,当前年份减企业上市年份	23977	12.530	12.000	5.347	1.000	34.000

四、基本检验

(一) 双重差分分析

在双重差分模型中,我们以《社会保险法》的实施作为外部冲击,考察劳动保护对企业违约风险的影响,模型如下:

$$EDF_{it} = \beta_0 + \beta_1 Treat \times Post + \beta_2 Controls_{it-1} + FixedEffect + \varepsilon_{it}$$

(4)

其中,被解释变量为违约风险,用违约概率 EDF_{it} 表示;另外,为保证结果稳健,我们引入企业事后违约概率的虚拟 $Violate_{it}$ 、企业是否为 ST 公司的虚拟变量 ST_{it} 作为违约风险的另外两个替代变量。当被解释变量是虚拟变量 $Violate$ 和 ST 时,我们采用 logit 模型进行回归分析。交乘项 $Treat \times Post$ 是双重差分模型主要关注的解释变量,我们预期 β_1 的系数显著为正。此外,本文将控制变量均滞后一期,以减少反向因果的影响。另外,我们还分别控制了年份和公司固定效应,这导致 $Treat$ 和 $Post$ 在回归中被吸收。最后,本文对回归系数的标准误使用异方差稳健性调整并在公司层面上进行了聚类处理。

由于处理组和控制组在企业层面可能存在不可观测的缺失变量,从而引起内生性问题。参照已有文献(Brogaard et al. ,2017),我们以《社会保险法》实施前一年的一系列相关、可观测的公司特征,通过倾向匹配得分法(PSM)重新构建控制组。匹配过程如下:首

先,我们将样本按照 2010 年的劳动密集度由小到大排列并分为三等分,将属于前三分之一分位数的企业与属于后三分之一分位数的企业配对。其次,以 $Treat$ 为因变量、配比的公司特征 ($\ln Equity_{it-1}$ 、 $\ln Debt_{it-1}$ 、 $1/\sigma_{Eit-1}$ 、 ROA_{it-1} 、 $ExcessRet_{it-1}$ 、 Lev_{it-1} 、 PPE_{it-1} 和 Age_{it-1}) 为自变量进行 Probit 回归。最后,以这个估计的系数作为处理组的倾向得分,用来为处理组配比一个最邻近的控制组。为了确保每个处理组企业都可以配比到一个最接近的控制组企业,本文采取重复配比方法。该匹配过程最终产生了 10144 个公司/年度观测值,且配比后两组企业可观测的差异显著减小¹。下文中,我们使用配比后的样本进行回归分析。

表 2 报告了基本回归结果。在列 (1) ~ (3) 中, $Treat \times Post$ 的系数分别是 0.015、0.331 和 0.957,且在 1% 和 5% 的水平上显著。接下来,我们考虑双重差分模型进行估计的前提假设:平行趋势假设。在列 (4) ~ (6) 中,将表示时间变动趋势的虚拟变量 $Before1 - After2$ 与 $Treat$ 交乘并代入模型进行回归。结果显示,2011 年及之前的交互项均不显著,2011 年之后的交互项显著为正,平行趋势假定得到满足。这进一步排除存在可以同时影响劳动保护以及企业违约风险的不可观测的缺失变量对本文实证结果的干扰。综上所述,表 2 表明《社会保险法》实施后,劳动保护显著增加了企业违约风险。

表 2 劳动保护与上市公司违约风险

Variables	EDF	Violate	ST	EDF	Violate	ST
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$Treat \times Post$	0.015 *** (3.121)	0.331 *** (2.653)	0.957 ** (2.034)			
$Treat \times Before2$				0.003 (0.231)	-0.034 (-0.153)	0.041 (0.053)
$Treat \times Before1$				0.010 (1.609)	0.213 (0.996)	-1.021 (-1.142)
$Treat \times Current$				0.002 (0.192)	0.008 (0.040)	0.392 (0.553)
$Treat \times After1$				0.034 ** (2.531)	0.355 * (1.646)	1.846 * (1.666)
$Treat \times After2$				0.027 *** (4.208)	1.150 *** (3.864)	6.420 ** (2.333)
$\ln Equity_{it-1}$	-0.021 *** (-6.814)	0.052 (0.676)	-1.071 *** (-4.074)	-0.021 *** (-6.748)	0.077 (0.977)	-1.075 *** (-3.954)
$\ln Debt_{it-1}$	0.024 *** (8.258)	-0.741 *** (-13.281)	-0.616 *** (-3.306)	0.024 *** (8.384)	-0.752 *** (-13.240)	-0.645 *** (-3.409)

1 匹配后样本在公司特征方面的差异均不显著,基于文章篇幅,未提供该表格,读者可以和作者联系索取。

续表						
Variables	EDF	Violate	ST	EDF	Violate	ST
$1/\sigma_{Eit-1}$	0.000 (0.551)	-0.018* (-1.855)	-0.095*** (-2.956)	0.000 (0.564)	-0.016* (-1.682)	-0.100*** (-2.937)
ROA_{it-1}	-0.127*** (5.110)	-2.258*** (-5.026)	-14.455*** (-11.346)	-0.126*** (-5.095)	-2.341*** (-5.175)	-15.432*** (-11.520)
$ExcessRet_{it-1}$	-0.035 (-0.704)	-0.563 (-0.403)	0.822 (0.190)	-0.044 (-0.880)	-0.884 (-0.625)	1.004 (0.229)
Lev_{it-1}	-0.025** (-2.172)	1.124*** (4.765)	8.201*** (9.459)	-0.025** (-2.107)	1.123*** (4.715)	8.168*** (9.242)
PPE_{it-1}	-0.007 (-1.524)	-0.377* (-1.839)	1.826*** (2.963)	-0.011 (-1.493)	-0.476** (-2.272)	1.555** (2.467)
Age_{it-1}	-0.001** (-3.490)	0.235* (1.946)	0.516* (1.896)	-0.012 (-1.394)	0.291** (2.285)	0.120 (0.335)
Constant	0.071 (1.116)	—	—	0.270** (3.603)	—	—
Year and Firm FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs	10 144	9 148	2 301	10 144	9 148	2 301
Adj-R ²	0.097	—	—	0.101	—	—
Pseudo-R ²	—	0.118	0.552	—	0.120	0.559

注：所有回归都使用异方差调整和公司聚类（Cluster）调整得到稳健性标准误。*、**、***分别表示在10%、5%、1%的显著性水平下显著（双尾检验）。括号中显示t统计值，下同。

(二) 稳健性检验

图3给出了2008年《劳动合同法》实施前后劳动保护与企业违约风险之间关系随时间的动态变化趋势。本文中,《劳动合同法》对劳动密集型企业的影响和金融危机对非劳动密集型企业的影 响可能相互抵消,使得用《劳动合同法》作为劳动保护的外部冲击时难以发现劳动保护对企业违约风险的真实效应。图3中,在2008年之前,劳动密集型企业的违约风险小于非劳动密集型企业,而2008年劳动密集型企业的违约风险更大,这可能是由《劳动合同法》的实施引起。由于2008年还爆发了国际金融危机,并且该危机对非劳动密集型企业的影 响更大。因此,在2009—2010年,两种类型企业的违约风险表现出趋于平行的趋势。综上所述,为排除金融危机的影响,在实证研究设计上以2011年《社会保险法》的实施作为劳动保护的外部冲击对本文更为合适。

接下来通过回归分析证明这一推论。以2008年为外部冲击,构建虚拟变量 $Post_C$,当企业样本所在年份大于或等于2008年时,变量取1,否则取0;将 $Post_C$ 与 $Treat$ 交乘作为主要解释变量。为了排除2011年《社会保险法》的第二次冲击,我们将估计区间设定

为 2000—2010 年,并在匹配后的 PSM 样本中进行回归。结果显示,交乘项 $Treat \times Post_C$ 的系数均不显著。说明 2008 年劳动保护增强的处理效应可能被同期金融危机对控制组产生的效应中和,从而使得我们不能发现处理组和控制组在企业违约风险方面的显著差异。

其次,国际金融危机的爆发使 EDF 在 2008 年之后大幅上升,为了防止这一急剧上升效应对 EDF 产生估计偏误并对基本结果产生影响,我们从样本中删除了 2008 年和 2009 年的数据,并对模型进行重新估计。结果显示, $Treat \times Post$ 的系数分别在 1% 和 5% 的水平上正显著。

再次,将样本区间设为 2008—2015 年,采用平衡面板数据对模型进行重新估计。这一平衡面板数据的使用也可以使我们进一步排除《劳动合同法》的影响。结果显示 $Treat \times Post$ 的系数依然显著为正¹,进一步验证了本文基本结论。

最后,采用安慰剂对照测试的方法,在《社会保险法》实施年份之前(前 5 年)设置一个伪时间点作为安慰剂(Placebo),并与 $Treat$ 交乘,然后对模型进行重新估计。结果表明,交乘项 $Treat \times Placebo$ 的系数均不统计显著,且系数较基本结果大幅下降。故安慰剂检验表明本文的结果是稳健的。

综上所述,本文的基本结果在删除金融危机期间样本、使用平衡面板数据、使用安慰剂对照测试后依然十分稳健。限于篇幅,未在正文中详细报告²。

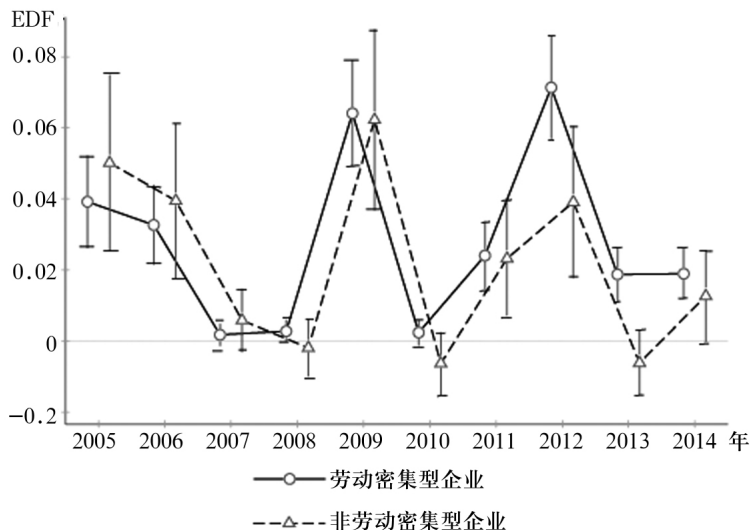


图 3 《劳动合同法》实施前后劳动保护与企业违约风险的动态趋势

1 当被解释变量为 ST 时, $Treat \times Post$ 的系数依然为正,但不显著,这可能是由于样本量较少引起的。
2 有兴趣的读者可以联系作者索取稳健性检验的相关表格。

五、影响渠道

在基本结论成立的基础上进一步考察劳动保护影响企业违约风险的渠道¹。首先分析“成本效应”是否为劳动保护提升企业违约风险的主要渠道。2011年《社会保险法》实施后,社会保险的征缴力度和征缴效率均大幅提高,这将直接或间接地增加企业劳动力成本。由于我们无法有效衡量劳动力成本,尤其是劳动力调整成本,因此难以检验劳动保护增加后企业劳动力成本的增加幅度。但是,成本的增加会降低企业经营弹性和利润,从而增加企业经营性负债(Serfling, 2016)。如果能够证明劳动保护加强后企业的经营性负债增加,则可以间接验证“成本效应”。参考Serfling(2016),我们用企业的经营性收入对销售总额的弹性作为经营性负债的替代变量,并设计如下模型考察《社会保险法》颁布之后企业经营性负债的变化(Cui et al., 2018):

$$\Delta \ln EBIT_{it} = \beta_0 + \beta_1 \Delta \ln sales_{it} + \beta_2 Post \times \Delta \ln sales_{it} + Controls_{it} + \varepsilon \quad (5)$$

其中, $\Delta \ln EBIT_{it}$ 是企业息税前利润自然对数的增量, $\Delta \ln sales_{it}$ 是企业销售总额自然对数的增量。 $Controls_{it}$ 表示一系列控制变量,包括公司规模(Size)、杠杆率水平(Lev)、固定资产比率(PPE)以及账面市值比(MB)。如果以上影响渠道成立,则 β_2 为正。

表3列(1)报告了上述模型的估计结果。其中, $Post \times \Delta \ln sales$ 的系数在1%水平上显著为正,表明《社会保险法》确实提高了企业的经营性负债。在此基础上,我们按照企业经营性负债的中位数进行分组²,并检验不同经营性负债水平下违约风险的变化。列(2)和列(3)中 $Treat \times Post$ 的系数表明,在经营性负债水平较高的企业中,劳动保护加强后处理组企业的违约风险较控制组显著提高1.7%,且在5%的水平上显著;在经营性负债水平较低的企业中,劳动保护加强后处理组企业的经营性负债没有显著提高。该结果表明,“成本效应”是劳动保护提高企业违约风险的主要渠道。

1 在基本检验中,我们采用EDF、Violate、ST作为被解释变量。然而,相比于EDF,后两个变量存在一定的局限性:(1)Violate容易受到会计准则的影响。例如,我国企业普遍存在“长贷短借”的情况,在这种情况下,当期偿还的现金小于上期贷款余额并不意味着企业违约(孙铮和李增泉,2006);(2)ST制度下,上市公司倾向于进行“财务包装”,而ST这一变量可能并未将进行过“财务包装”且违约风险较高的那部分公司包括在内;(3)由于Violate和ST为虚拟变量,在分组回归时容易损失样本带来偏误。综上所述,我们主要采用EDF作为被解释变量进行分组回归。

2 我们在Stata中使用命令xtile对样本进行分组,而不是直接采用中位数分组。这样做的优点是可以将样本均匀地分为两个样本量相同的子样本,异质性检验中,本文采取了同样的分组方法。

表 3 渠道检验——企业经营性负债水平

Variables	ΔLnEBIT	Variables	EDF	EDF
	(1)		(2)	(3)
		经营性负债高组	经营性负债低组	
$\Delta \text{Ln sales} \times \text{Post}$	0.471*** (12.084)	$\text{Treat} \times \text{Post}$	0.017** (2.269)	0.004 (0.596)
Controls	Yes	Controls	Yes	Yes
Constant	1.987 (1.632)	Constant	0.174 (1.401)	-0.089 (-1.100)
Year and Firm FE	Yes	Year and Firm FE	Yes	Yes
Obs	10144	Obs	5072	5072
Adj - R ²	0.196	Adj - R ²	0.100	0.102

接下来考察“议价效应”是否为劳动保护提高违约风险的渠道。首先考察劳动保护增强之后企业债务水平的变化。若劳动保护加强之后处理组企业相比于控制组企业的债务水平提高,则说明劳动保护可能通过“议价效应”提高企业违约风险。为了更加全面地反映劳动保护加强后处理组企业负债水平的变化,我们分别检验法律实施后长期负债水平和短期负债水平的变化。用年末长期负债与总资产的比率表示企业长期负债水平,用年末短期负债与总资产的比率表示企业短期负债水平。表 4 报告了负债水平的检验结果。在列(1)中, $\text{Treat} \times \text{Post}$ 的系数为-0.027并且在1%的水平上显著,表明劳动保护加强后处理组企业的长期负债水平显著下降,这与我们“议价效应”的相关预测不符。

在列(2)中, $\text{Treat} \times \text{Post}$ 的系数为0.042并且在1%的水平上显著,表明劳动保护加强后处理组企业的短期负债水平显著提高。但已有研究表明,企业主要通过短期债务进行经营性资本融资,不太可能为获取税盾或信用供给而增加短期负债(Heider and Ljungqvist, 2015)。这说明劳动保护加强后,企业应缴社保费的提高会引起企业的经营风险和资金压力加大,使得企业增加短期负债。

表 4 渠道检验——企业负债水平

Variables	Long_debt	Short_debt
	(1)	(2)
$\text{Treat} \times \text{Post}$	-0.027*** (-4.233)	0.042*** (4.932)
Controls	Yes	Yes
Constant	-0.298*** (-4.531)	0.521*** (4.088)

续表

Variables	<i>Long_debt</i>	<i>Short_debt</i>
Year and Firm FE	Yes	Yes
Obs	10144	10144
Adj - R ²	0.101	0.252

六、异质性检验

一是考虑产权性质的影响。国有企业承担更多的政策性负担。例如,维护社会秩序、解决就业等。因此,国有企业比民营企业雇佣了更多的员工、承担更高的员工社会责任,从而导致其具有更高的劳动力成本。此外,由于受到较严格的监管,劳动保护政策在国有企业的执行力度比在民营公司中更强(陆瑶等,2017)。因此,当劳动保护加强时,国有企业通常不会解雇员工,具有雇员软约束(孔东明等,2017),从而使劳动成本的上升幅度更大,导致更大的经营压力。因此劳动保护加强对国有企业违约风险的影响更为显著。我们按照2010年的产权性质分组并进行回归,表5列(1)和列(2)显示,在国有企业样本中 $Treat \times Post$ 的系数为0.013,在5%的水平上显著;而非国有企业样本中 $Treat \times Post$ 的系数则不统计显著。表明劳动保护加强后国有企业具有更高的企业违约风险。

二是考虑融资约束的影响。受融资约束的企业有较高的经营风险(Hadlock and Pierce, 2010)、较低的平均股票回报率(Lamont et al., 2001),这会严重影响企业对于已有债务的偿还能力以及重新借债能力。因此,劳动保护加强所引起的劳动成本的上升对有融资约束的企业造成的经营压力更大。我们推测:当企业融资约束较高时,劳动保护会显著提升企业违约风险。按照2010年企业SA指数的中位数将样本分为融资约束高组和融资约束低组并分别进行回归。列(3)和列(4)显示,融资约束较高样本中 $Treat \times Post$ 的系数为0.028并在1%水平上统计显著,融资约束较低样本中 $Treat \times Post$ 的系数则不统计显著。表明在融资约束较高样本中,劳动保护对违约风险的影响更大。

三是考察信息披露程度的影响。已有文献表明,那些持续、准时进行信息披露的企业有较低的可能性隐瞒与公司价值相关的不利信息。因此,市场及其参与者(如债权人、担保人、评级机构等)可以获得更多有关公司的可靠信息。公司可靠信息的可得性与企业违约概率息息相关(常莹莹和曾泉,2019),因为信息可得性是市场参与者判断企业经营状态的重要考虑因素。因此本文推测,劳动保护加强后,信息披露质量较低的企业受到的影响更大。我们按照上交所和深交所规定的信息透明度分组,当企业的透明度属于A级和B级时,将企业划入信息披露质量较高组,否则划入信息披露质量较低组。列(5)和列(6)报告了分组检验结果。我们发现,信息披露质量较高的企业中 $Treat \times Post$ 的系数不显著;而信息披露水平较低的企业中 $Treat \times Post$ 的系数为0.017,在1%的水平上显著。

说明劳动保护对信息披露质量较低的公司影响更大。

四是考虑企业创新水平的影响。创新程度较高的公司对人力资本的重视要高于其他公司,因此对员工的待遇也更好(Ghaly et al. ,2017)。在中国情境下该待遇不仅表现为较高的员工薪酬,还表现合规缴纳员工的“五险一金”。而创新水平更低的企业则一般属于劳动密集型企业,对劳动力的保障也较差。因此,《社会保险法》实施后,劳动保护加强对创新程度较低的企业影响更大,企业违约风险显著提高。我们用企业申请发明专利的数量作为企业创新水平的替代变量,并根据中位数进行分组¹。列(7)和列(8)的结果表明,在创新水平较低的企业中, $Treat \times Post$ 的系数为0.024并且在1%水平上显著。在创新水平较高的企业中, $Treat \times Post$ 的系数并不显著。这与我们的推测一致。

综上所述,国有企业、融资约束水平较高、信息披露水平较低和创新水平较低的企业,劳动保护对企业违约风险的影响更加显著。

表5 异质性检验

Variables	EDF	EDF	EDF	EDF	EDF	EDF	EDF	EDF
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	国有企业	非国有企业	融资约束高组	融资约束低组	信息披露质量高组	信息披露质量低组	创新水平低组	创新水平高组
$Treat \times Post$	0.013 ** (2.284)	0.005 (0.605)	0.028 *** (3.090)	-0.001 (-0.538)	0.009 (1.109)	0.017 *** (3.009)	0.024 *** (2.626)	0.003 (0.642)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Constant	0.007 (0.091)	0.212 * (1.899)	0.172 (1.270)	-0.006 (-0.086)	0.028 (0.329)	0.147 * (1.742)	0.137 (1.024)	0.043 (0.565)
Year and Firm FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs	6833	2885	5072	5072	3851	6293	5039	5039
Adj - R ²	0.113	0.078	0.146	0.070	0.092	0.107	0.139	0.074

七、结 论

本文利用2011年《社会保险法》的实施为准自然实验情境,考察了劳动保护与企业违约风险之间的因果联系。实证结果表明,劳动保护会提高企业违约风险。具体而言,劳动保护加强后,劳动密集型企业违约风险相比非劳动密集型企业提高1.5%,并在1%的水平上显著。在此基础上,进一步验证了劳动保护影响企业违约风险的机制和作用条

¹ 参考倪晓然和朱玉杰(2016)的方法,本文构建变量 $\ln(Invention + 1)$,表示企业发明数量加1取自然对数。

件。研究发现,劳动保护提高了劳动力成本,这增加了企业经营性负债并最终提高了企业违约风险。另外,在国有企业、融资约束水平较高、信息披露水平较低和企业创新水平较低条件下,劳动保护加强可以显著提升企业违约风险。本文的研究结果表明,政府在加强社会费征缴力度的同时,应该适当降低社保费率以防止企业用工成本提高所导致的经营压力,从而抑制企业违约风险的提高。新型冠状病毒疫情无疑给中国乃至全球经济带来重创,为了使企业在疫情后尽快复工复产,我国政府已经在讨论减税和在一定范围内减免企业的社保负担,本文也为政府制定相关政策提供了决策依据。

参考文献

- [1]常莹莹和曾泉 2019,《环境信息透明度与企业信用评级》,《金融研究》第5期,第132~151页。
- [2]陈德球、胡晴和梁媛 2014,《劳动保护、经营弹性与银行借款契约》,《财经研究》第9期,第62~72页。
- [3]封进 2014,《社会保险对工资的影响》,《金融研究》第7期,第109~123页。
- [4]孔东民、项君怡和代昀昊 2017,《劳动投资效率、企业性质与资产收益率》,《金融研究》第3期,第145~158页。
- [5]廖冠民、陈燕 2014,《劳动保护、劳动密集度与经营弹性》,《经济科学》第2期,第91~103页。
- [6]刘媛媛、刘斌 2014,《劳动保护、成本粘性与企业应对》,《经济研究》第5期,第63~76页。
- [7]卢闯、唐斯圆和廖冠民 2015,《劳动保护、劳动密集度与企业投资效率》,《会计研究》第6期,第42~47页。
- [8]卢太平、张东旭 2014,《融资需求、融资约束与盈余管理》,《会计研究》第1期,第35~41页。
- [9]陆瑶、施新政和刘璐瑶 2017,《劳动力保护与盈余管理》,《管理世界》第3期,第146~158页。
- [10]倪晓然和朱玉杰 2016,《劳动保护、劳动密集度与企业创新》,《管理世界》第7期,第154~167页。
- [11]孙铮、李增泉和王景斌 2006,《所有权性质、会计信息与债务契约》,《管理世界》第10期,第100~107页。
- [12]唐钰和封进 2019,《社会保险征收体制改革与社会保险基金收入》,《经济学(季刊)》第3期,第833~853页。
- [13]唐钰和封进 2019,《社会保险缴费对企业资本劳动比的影响》,《经济研究》第11期,第87~101页。
- [14]Agrawal, A. K. and Matsa, D. A., 2013, "Labor Unemployment Risk and Corporate Financing Decisions", *Journal of Financial Economics*, 108 (2), pp. 449~470.
- [15]Anderson, M. C., Banker, R. D., and Janakiraman, S. N., 2003, "Are Selling, General, and Administrative Costs 'Sticky'?", *Journal of Accounting Research*, 41 (1), pp. 47~63.
- [16]Anderson, E. W. and Mansi, S. A., 2009, "Does Customer Satisfaction Matter to Investors? Findings from the Bond Market", *Journal of Marketing Research*, XLVI, pp. 703~714.
- [17]Bharath, S. T. and Shumway, T., 2008, "Forecasting Default with the Merton Distance to Default Model", *The Review of Financial Studies*, 3 (21), pp. 1339~1369.
- [18]Brogaard, J., Li, D. and Ying, X., 2017, "Stock Liquidity and Default Risk", *Journal of Financial Economics*, 124 (3), pp. 486~502.
- [19]Cui C., K. John, J. Pang and H. Wu, 2018, "Employment Protection and Corporate Cash Holdings: Evidence from China's Labor Contract Law", *Journal of Banking & Finance*, 92, pp. 182~194.
- [20]Foster, B. P., Ward, T. J. and Woodroof, J., 1998, "An Analysis of the Usefulness of Debt Defaults and Going Concern Opinions in Bankruptcy Risk Assessment", *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 13 (3), pp. 351~371.
- [21]Ghaly, M., Dang, V. A. and Stathopoulos, K., 2017, "Cash Holdings and Labor Heterogeneity: The Role of Skilled Labor", *The Review Of Financial Studies*, 30 (10), pp. 3636~3668.
- [22]Giesecke, K., Longstaff, F. A., Schaefer, S., and Strebulaev, I., 2011, "Corporate Bond Default Risk: A 150 -

- year Perspective” , *Journal of Financial Economics* , 102 (2) , pp. 233 ~ 250.
- [23] Gustafson , M. T. and Iliev , P. , 2017 , “The Effects of Removing Barriers to Equity Issuance” , *Journal of Financial Economics* , 124 (3) , pp. 580 ~ 598.
- [24] Hadlock , C. J. and Pierce , J. R. , 2010 , “New Evidence on Measuring Financial Constraints: Moving Beyond the KZ Index” , *Review of Financial Studies* , 23 (5) , pp. 1909 ~ 1940.
- [25] Heider , F. and A. Ljungqvist , 2015 , “As Certain as Debt and Taxes: Estimating the Tax Sensitivity of Leverage from State Tax Changes” , *Journal of Financial Economics* , 118 (3) , pp. 684 ~ 712.
- [26] Hsu , P. , Lee , H. , Liu , A. Z. and Zhang , Z. , 2015 , “Corporate Innovation , Default risk , and Bond Pricing” , *Journal of Corporate Finance* , 35 , pp. 329 ~ 344.
- [27] Kroll , M. , Wright , P. and Heiens , R. A. , 1999 , “The Contribution of Product Quality to Competitive Advantage: Impacts on Systematic Variance and Unexplained Variance in Returns” , *Strategic Management Journal* , 20 (4) , pp. 375 ~ 384.
- [28] Lamont , O. , Polk , C. and Saa - Requejo , 2001 , “Financial Constraints and Stock Returns. ” , *The Review of Financial Studies* , 14 (2) , pp. 529 ~ 554.
- [29] Maksimovic , V. and Titman , S. , 1991 , “Financial Policy and Reputation for Product Quality” , *The Review of Financial Studies* , 4 (1) , pp. 175 ~ 200.
- [30] Merton , R. C. , 1974 , “On The Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates” , *The Journal of Finance* , 29 (2) , pp. 449 ~ 470.
- [31] Molina , C. A. , 2005 , “Are Firms Underleveraged? An Examination of the Effect of Leverage on Default Probabilities” , *The Journal of Finance* , LX (3) , pp. 1427 ~ 1459.
- [32] Serfling , M. , 2016 , “Firing Costs and Capital Structure Decisions” , *The Journal of Finance* , LXXI (5) , pp. 2239 ~ 2285.
- [33] Vassalou , M. and Xing , Y. , 2004 , “Default Risk in Equity Returns” , *The Journal of Finance* , 59 , pp. 831 ~ 868.

Labor Protection , Social Insurance Pressure and Corporate Default Risk: Evidence from the “Social Insurance Law” in China

XU Hongmei LI Chuntao

(International Business College , South China Normal University;

School of Economics , Henan University; School of Finance , Zhongnan University of Economics and Law)

Summary: Due to the dire impact of the financial crisis and mounting downward economic pressure , Chinese academics and practitioners have recently shown great interest in corporate default , as it is among the most disruptive events in the life of a corporation. However , few studies have examined whether labor markets affect the likelihood of corporate default. Thus , we study the effect of labor protection on default risk.

Labor protection can affect default risk for a number of reasons. On the one hand , it may affect firms' likelihood of default via the cost effect or the bargaining effect. Labor protection can increase labor costs , which increase firms' operation leverage. Consequently , firms' default risk may increase with greater operational pressure. On the other hand , firms with a higher likelihood of default tend to fire employees or cut off their

welfare to lower costs. Thus, rational employees ask for higher wage premiums to hedge the risk of being fired or receiving pay cuts. To pay lower wage premiums, firms tend to keep lower debt ratios to alleviate employees' concerns. However, with the improvement of labor protection, they would increase debt ratios to capture a larger share of the tax benefit of debt. Consequently, the increase in debt increases the default risk. In general, theoretically, labor protection may increase the likelihood of default. However, the channel through which labor protection affects default risk still requires empirical examination.

In this paper, we use the Social Insurance Law issued in 2011 as an exogenous shock to investigate the relationship between labor protection and corporate default risk. We use the Social Insurance Law as the exogenous shock for two reasons. First, the issue of the Social Insurance Law is exogenous for listed firms in China. Furthermore, it requires firms to pay five social insurances for employees. Thus, social insurance fees paid by corporations can be regarded as quasi-tax payments, ensuring that the cost of social insurance is constantly reflected in firms' labor costs. Therefore, the Social Insurance Law increases labor costs significantly. Second, no other confounding events or laws affected labor costs and default risk in 2011, which helps build the casual relationship between labor protection and default risk.

Following the literature on the real effect of labor protection, we use a standard difference-in-differences approach to investigate the relationship between labor protection and the likelihood of corporate default. Our results show that the default risk increases by 1.5%, which is significant at the 1% level, in labor-intensive firms (i.e., the treatment firms) compared with non-labor-intensive firms (i.e., the control firms) after the implementation of the Social Insurance Law. We find consistent results when using the ex-post default risk (Violate) and the probability of being an ST firm (ST) as proxies for the likelihood of default. The mechanism test shows that the cost effect caused by labor protection mainly affects corporate default risk by increasing firms' operational leverage. Furthermore, the cross-sectional tests demonstrate that the positive relationship between labor protection and default risk is more pronounced for state-owned firms, more financially constrained firms, lower transparency firms, and innovative firms.

We make multiple contributions. First, we contribute to the literature on the real effects of labor protection laws. The literature has found the Labor Contract Law in China to have either positive effects (e.g., promoting employment and innovation) or negative effects (e.g., reducing business flexibility and operating efficiency). We provide evidence that the Social Insurance Law increases firms' likelihood of default by boosting labor costs. Thus, our results provide new empirical evidence for evaluating the policy consequences of the Social Insurance Law. Second, we extend the research investigating the factors that affect corporate default risk. We contribute to this stream of literature by providing evidence that labor markets also affect firms' likelihood of default via increased labor costs. Finally, our results indicate that the government should lower the social insurance rate if it conducts more stringent social insurance fee collection arrangements. Otherwise, it may increase corporations' default risk by boosting labor costs. Our research also provides some insights to governments' tax and social insurance fee reduction schemes during the period of the novel coronavirus pneumonia outbreak.

Keywords: Labor Protection, Social Insurance Law, Labor Cost, Corporate Default Risk

JEL Classification: G12, G30, J21

(责任编辑: 林梦瑶) (校对: ZL)