

社会信用、交易成本与企业专业化分工

郑志强¹, 何佳俐²

(1. 上海财经大学 经济学院, 上海 200433; 2. 安徽农业大学 经济管理学院, 安徽 合肥 230036)

摘要: 专业化分工是企业成长的重要基础和一国经济增长的根本源泉, 同时也是新形势下提高供给质量和供给效率的重要途径。深入探究国内市场专业化分工的内在机理, 对于增强国内大循环内生动力至关重要。文章以“创建社会信用体系建设示范城市”政策作为社会信用环境的代理变量, 借助双重差分法, 实证考察了社会信用环境改善对企业专业化分工的影响。研究发现, 社会信用环境改善显著促进了企业专业化分工, 这主要是通过降低企业面临的外部交易成本而实现。异质性分析发现, 当内部管控成本较高时, 社会信用环境改善对企业专业化分工的促进作用有所减弱; 而在非国有企业、制造业以及法治环境较好的地区, 社会信用环境改善的专业化分工效应更为明显。进一步分析表明, 社会信用环境改善对企业专业化分工的推动作用促进了企业全要素生产率的增长。文章揭示了社会信用环境对企业行为的影响, 不仅为理解企业分工提供了一种新的视角, 也丰富了信用经济学领域的相关研究。

关键词: 社会信用; 专业化分工; 交易成本; 全要素生产率

中图分类号: F279.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2024)02-0139-15

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.20230917.301

一、引言

专业化分工与协作是企业生产组织形式的典型特征。当前, 无论是大型的全球化企业, 还是生产活动局限在一定范围内的中小企业, 都日益专注于主营业务, 并逐渐将非主营的中间品生产环节从企业内部剥离出去, 转而从外部市场购买这些中间产品, 以实现分工优势(Grossman 和 Rossi-Hansberg, 2008; 施炳展和李建桐, 2020)。中共中央、国务院多次强调要发挥深化分工优势, 努力形成畅通高效的国内大循环。专业化分工是企业产生和成长的重要基础以及一国经济增长的根本源泉(Smith, 1776; Yang 和 Borland, 1991), 也是新形势下提高供给质量和供给效率的重要途径。因此, 深入探究国内市场专业化分工的内在机理, 对于增强国内大循环内生动力至关重要。

国内外学者多基于劳动分工理论和交易成本理论考察专业化分工的内在机理。其中, 市场规模与专业化分工程度紧密相关, 随着市场规模的增长与扩大, 单个企业无法满足市场的多样化需求, 企业作为一个整体逐渐向专业化方向发展(Smith, 1776; Stigler, 1951; Garican 和 Hubbard, 2009; Chaney 和 Ossa, 2013)。而交易成本理论指出, 外部交易成本和内部管控成本是决定企业专业化分工程度的关键因素, 当外部交易成本相对较低时, 企业之间更可能进行分工

收稿日期: 2023-03-06

基金项目: 国家社会科学基金重大项目(21&ZD086)

作者简介: 郑志强(1995-), 男, 安徽亳州人, 上海财经大学经济学院博士研究生;

何佳俐(1996-)(通讯作者), 女, 江西九江人, 安徽农业大学经济管理学院讲师。

协作(Coase, 1937; Williamson, 1985)。此外, Aghion等(2006)考察了产品市场竞争与企业专业化分工之间的关系,发现适度的产品市场竞争会通过激励创新进而促进企业专业化分工,而过度的竞争则会增强企业通过垂直整合来获取市场优势的动机,进而促进企业纵向一体化发展。中国情境下,部分文献考察了“营改增”(陈钊和王旻, 2016; 范子英和彭飞, 2017)、贸易政策不确定性(郭策和张腾元, 2021)、交通基础设施(李超等, 2021)、城市群政策(王逸翔等, 2023)以及智慧城市建设(袁淳等, 2023)等企业专业化分工的作用效果。然而,上述文献多从市场经济环境和正式制度安排的视角展开,鲜有文献关注非正式制度方面的影响因素。

专业化分工是企业通过市场的方式进行中间产品配置的交易活动。而信任是一切市场交易活动开展的基础,当社会信任严重缺失时,市场主体将面临巨大的外部交易成本,由此抑制交易的产生(Knack和Keefer, 1997)。社会信用环境作为重要的外部交易环境,其本质是建立在信任基础上的一种伦理规范和道德准则(余泳泽等, 2019)。^①因此,社会信用环境可能是影响外部交易成本,进而作用于企业专业化分工的重要因素,而鲜有文献对这一问题进行考察。其中,与本文最为相关的文献主要有两篇:一是Cingano和Pinotti(2016),他们考察了信任环境与地区产业比较优势的关系,研究发现信任水平的提升显著增加了地区契约密集行业的增加值与出口份额,从而验证了信任是影响地区比较优势的重要因素。相较于地区层面的比较优势,本文关注的专业化分工是企业深化自身比较优势的经济行为,旨在从更加微观的角度厘清社会信用环境与企业比较优势之间的逻辑关系。二是Meier等(2019),他们运用实验经济学的方法研究发现,团队内部信任水平的提升会促进团队成员之间的专业化分工,提高生产效率。虽然他们在实验室中验证了社会信任对专业化分工的推动作用,但是并未对其中的作用机制进行深入的探讨,并且实验室实验难以反映市场经济发展的真实状况,其结论的外部有效性存疑。相较之下,本文使用微观企业数据,并借助“创建社会信用体系建设示范城市”政策,从交易成本视角考察了社会信用环境对企业专业化分工的影响。

本文以“创建社会信用体系建设示范城市”政策作为社会信用环境的代理变量,借助双重差分法,实证检验社会信用环境改善对企业专业化分工的影响。研究发现,社会信用环境改善显著促进了企业专业化分工,其主要通过降低企业面临的外部交易成本而实现。异质性分析发现,当内部管控成本较高时,社会信用环境改善对企业专业化分工的促进作用有所减弱;而在非国有企业、制造业以及法治环境较好的地区,社会信用环境改善的专业化分工效应更为明显。进一步分析表明,社会信用环境改善对企业专业化分工的推动作用促进了企业全要素生产率增长。

本文的边际贡献主要体现在:第一,现有文献主要考察社会信用环境对金融机构信贷行为与企业或个人融资行为的影响,以及由此所带来的经济后果(Padilla和Pagano, 1997; Doblas-Madrid和Minetti, 2013; 徐子尧等, 2022)。本文则从交易成本视角,探究了社会信用环境的分工效应,从而丰富了与社会信用经济效应有关的文献体系。此外,已有研究多使用微观调查数据(Guiso等, 2004; 王艳和李善民, 2017)或失信人数据(戴亦一等, 2019; 余泳泽等, 2020)对社会信用环境进行度量,前者因指标衡量较为主观而面临严重的内生性问题,后者因忽略各地区执法水平的差异而存在一定的测量误差。^②而本文使用的“创建社会信用体系建设示范城市”政策可视为社会信用环境的良好冲击事件,从而可借助双重差分法评估其政策效果,期望可以由此得

^① 信用在《辞海》中有三种释义:一是信任使用;二是遵守诺言,实践成约,从而取得别人对他的信任;三是价值运动的特殊形式,多产生于货币借贷和商品交易的赊销或预付之中。

^② 例如,在执法更为严格的地区,其失信被执行人数可能更多,但这并不意味着该地区的社会信用环境更差。

到更为可信的研究结论。第二,对企业而言,一体化和专业化是企业边界的两端。因此,对专业化分工的考察,其实质是探究对企业边界调整的影响。企业边界是现代企业理论以及产业组织研究的核心问题之一。不同于以往多从正式制度展开的研究,本文进一步将视角拓展到具有非正式制度属性的社会信用上。社会信用以诚信和信任为道德准则,这种非正式制度规范可能潜移默化地影响着企业的边界调整。然而,非正式制度和企业边界的相关研究在现有文献中是割裂开的,本文试图将二者联系起来,由此拓展了探究企业边界变化影响因素的文献体系。第三,本文的研究具有重要的现实意义与政策启示。当前,在全球需求疲软和国际局势不确定性攀升的背景下,国际大循环受阻。相较之下,畅通高效的国内大循环则成为保障国民经济平稳较快发展的重要基础。社会信用体系建设能够改善企业经营的外部环境,强化市场在资源配置中的决定性作用,并进一步提高企业生产效率,这不仅为增强国内大循环内生动力提供了重要路径,也有利于推动经济高质量发展。

二、制度背景与理论分析

(一)制度背景。社会信用是经济主体在交往和交换过程中所表现出的承诺履行状况,其本质是建立在诚信和信任基础上的一种伦理规范和道德准则。一方面,社会信用通过可信赖的承诺来实现市场主体之间的交往,表现为行为的可信赖性和对承诺的坚守(余泳泽和夏龙龙, 2023)。因此,社会信用具有明显的非正式制度属性。另一方面,在我国市场经济不断完善和发展的过程中,政府部门越来越重视社会信用对资源配置的重要作用,并不断完善社会信用体系,推进制度化的社会信用建设,以规范市场主体的信用行为,比如信用公示和失信惩戒等制度。由此,社会信用不仅发挥着诚信和信任的非正式制度功能,同时也具有对失范行为进行监管和威慑的正式制度作用。

国家发展和改革委员会、中国人民银行于2015年8月、2016年4月先后共批复43个城市创建社会信用体系建设示范城市,旨在提高社会成员的诚信意识和社会信任水平,以促进市场经济的健康和可持续发展。创建社会信用体系建设示范城市主要开展以下工作:第一,推行统一的社会信用代码制度;第二,建立信用信息共享交换平台,以加强信用公示制度;第三,加强信用记录和信用产品的推广和应用;第四,大力开展诚信宣传和诚信教育等活动,以及公共信用信息便民服务和重点领域信用信息大数据示范应用。本文聚焦的“创建社会信用体系建设示范城市”政策可视为一项由政府推进的偏正式的制度安排,但是制度化的社会信用本质上还是为了提高社会的整体诚信意识(对自我的约束)和信任水平(对他人履约的道德信心)。在社会信用的关系网络中,市场主体将更加遵循诚信和信任的伦理规范与道德准则。因此,“创建社会信用体系建设示范城市”政策可作为社会信用环境改善的一个良好的冲击事件。

(二)理论分析。市场和企业是开展资源配置活动的两种替代性方式,当来自市场的外部交易成本较高时,企业倾向于通过内部权威关系的方式来进行资源配置,即发展纵向一体化。在这一过程中,一体化所带来的内部管控成本将不断增加,当内部管控成本大于来自市场的外部交易成本时,企业就倾向于通过市场的方式开展资源配置活动,即向着专业化的方向发展。由此可见,企业边界变化取决于其面临的内部管控成本和外部交易成本的相对大小(Coase, 1937; Williamson, 1985; 袁淳等, 2021)。社会信用环境不仅是市场环境的重要组成部分,也是影响组织文化的关键因素。因此,社会信用环境的改善可能同时影响企业的外部交易成本与内部管控成本,进而作用于其专业化分工。由此,本文分别对社会信用环境与外部交易成本以及社会信用环境与内部管控成本进行理论分析,并提出待检验的研究假说。

一方面,社会信用环境改善有利于降低企业面临的外部交易成本,促进企业专业化分工。Williamson(1985)将每次交易都视作一种契约,由于经济人的有限理性,交易双方在交易过程中无法预见未来可能出现的各种情况,因此契约天然是不完全的,这会导致缔约方存在机会主义倾向。在社会信用缺失的环境中,交易面临更为严重的信息不对称,契约的不完全性将更大概率地诱发交易对象的机会主义行为,从而增加企业面临的外部交易成本。企业的外部交易成本可分为事前的交易成本和事后的交易成本,事前的交易成本主要包括为寻找交易对象所付出的搜寻成本以及为签订契约所付出的协商和谈判成本,事后的交易成本主要包括为保证契约执行所付出的监督成本以及由交易对象违约所带来的成本(Coase, 1937; Williamson, 1985)。

具体来说,社会信用环境改善能够从以下角度降低企业面临的外部交易成本:首先,社会信用缺位失时,市场主体缺乏自觉的伦理规范和道德约束,这会诱发大量的机会主义行为(例如,披露虚假的交易资质、信誉状况和产品质量信息等),导致市场上存在大量的“信息噪声”,使得企业面临着较为严重的信息不对称。因此,在交易前期,企业被迫投入较多的时间和精力去搜寻并辨别潜在中间品交易对手的交易资质、产品质量和信誉状况等各种信息,搜寻成本随之增加。相反,社会信用环境改善通过提高守信价值和失信成本来深化诚信和信任的道德规范,由此减少市场中“信息噪声”,降低企业交易前的搜寻成本(Malone等, 1987)。其次,当市场主体之间缺乏信任时,出于避免交易对手日后可能出现的机会主义行为,企业在缔结契约时会花费大量的时间就未来可能发生各种状况进行沟通与协调,甚至安排契约性和结构性的防御条款以保障自身利益不受损害,这会大大增加企业的协商和谈判成本(余泳泽等, 2020)。而社会信用环境改善有利于强化市场主体间的认同感和信任感,从而提高企业缔约时的协商和谈判效率,并减少相应的成本。再次,与中间品供应商签订契约后,为避免交易对手出现偏离契约的行为,企业需要付出一定的监督成本。而社会信用体系建设对失范行为不仅具有道德规范的“软约束”功能,还发挥着监管和惩戒的“硬约束”作用,从而能够有效替代企业为保证契约执行而付出的监督,由此降低企业的监督成本。最后,社会信用环境改善也有利于降低企业与签订契约相关的生产成本。例如,企业可更加精确地根据契约情况进行生产管理和存货管理,缩减为违约发生而实施的预防性生产,由此降低与签订契约相关的生产成本。外部交易成本的降低将激励企业更多地通过市场的方式进行中间产品配置,由此促进企业专业化分工。据此,本文提出研究假说H1:社会信用环境改善能够通过降低外部交易成本而促进企业专业化分工。

另一方面,社会信用环境改善也有利于降低内部管控成本,促进企业纵向一体化发展。纵向一体化意味着企业将中间产品生产环节置于内部权威关系中,这个过程不仅需要付出相应的生产成本,还会面临内部管控成本。这主要包括:一是生产活动置于企业内部之后,企业需要协调的内部产业链节点数随之增加,会增加企业内各分部之间的协调成本。二是一体化所带来的复杂结构也会加剧层级之间的信息不对称程度,从而增加各分部与总部之间的代理问题,如攫取私利、卸责偷懒等(袁淳等, 2021; 杨过超等, 2021)。而随着信用环境的改善,诚实守信和彼此信任的组织文化将更加浓厚,这有利于促进各分部间信息的交流与传播,从而降低纵向一体化所带来的各分部之间的协调成本。同时,作为一种社会规范,高水平的社会信任可通过内化于心的诚信准则来约束分部对总部隐瞒坏消息的机会主义倾向,由此降低企业内不同层级之间的信息不对称程度,进而缓解分部和总部之间的代理冲突,同时减少总部对分部的监督成本。此外,随着社会信用体系的完善与发展,信用公示和失信惩戒制度的实施将更加凸显信誉的重要性。为避免信誉损失对职业生涯的影响,公司管理层会更加约束自身行为(Dong等, 2021),由此有利于降低代理成本。内部管控成本的降低将激励企业更多地将中间产品的生产活动置于企

业内部，从而抑制企业专业化分工。基于此，本文提出研究假说 H2：社会信用环境改善能通过降低内部管控成本而抑制企业专业化分工。

综上，社会信用环境改善既能够通过降低外部交易成本而促进企业专业化分工，也可通过降低内部管控成本而抑制企业专业化分工。如果前者的效应大于后者，则最终对专业化分工产生正向影响；反之，则对专业化分工产生负向影响。

三、研究设计

(一)数据来源。本文选取 2007—2020 年 A 股上市公司作为初始研究样本，数据来源于国泰安数据库 (CSMAR)、万得 (WIND) 资讯数据库和《中国城市统计年鉴》，并对数据集做如下处理：一是剔除在主要变量取值上存在缺失的样本；二是剔除金融行业样本；三是剔除 ST、*ST 以及 PT 等非正常上市的样本；四是对数据中的连续变量进行上下 1% 的 Winsorize 处理。

(二)关键变量度量。核心解释变量为社会信用环境改善 (Trust)，本文以入选“创建社会信用体系建设示范城市”作为地区社会信用的冲击事件，入选的示范城市将以诚信宣传、信用公示以及失信惩戒等多种方式推进信用文化和信用制度的建设，由此提高地区的诚信意识和信任水平。具体地，本文构建社会信用环境改善的虚拟变量 Trust，对于企业注册地所在城市入选示范城市的当年及以后，^①Trust 赋值为 1，其他为 0。

被解释变量为专业化分工 (VSI)。本文所讨论的专业化分工是指企业外购中间产品的行为。若企业外购中间品的比例增加，则企业专业化分工水平提升；反之，企业更加纵向一体化。参照范子英和彭飞 (2017) 的研究，本文采用修正的价值增值法计算企业的专业化分工水平。具体计算如下：

$$\begin{aligned} VAS &= \frac{\text{增加值} - \text{税后净利润} + \text{正常利润}}{\text{主营业务收入} - \text{税后净利润} + \text{正常利润}} \\ &= \frac{\text{增加值} - \text{税后净利润} + \text{净资产} \times \text{平均净资产收益率}}{\text{主营业务收入} - \text{税后净利润} + \text{净资产} \times \text{平均净资产收益率}} \end{aligned} \quad (1)$$

其中，增加值以企业销售额减去采购额计算，净资产以总资产减去总负债计算，平均净资产收益率以行业均值度量，采购额为：

$$\begin{aligned} \text{采购额} &= [(\text{期末应付款} - \text{期初应付款} + \text{期初预付款} - \text{期末预付款} + \text{期末应付票据} \\ &\quad - \text{期初应付票据} + \text{购买商品、接受劳务支付的现金}) / \\ &\quad (1 + \text{采购商品的增值税税率})] + \text{期初存货} - \text{期末存货} \end{aligned} \quad (2)$$

VAS 数值越大，表示企业纵向一体化程度越高，定义 VAS 的反向指标为专业化分工 (VSI)，具体如下：

$$VSI = 1 - VAS \quad (3)$$

为保证度量有效性，本文剔除 VSI 偏离合理值域 [0, 1] 区间的样本。

(三)实证模型构建。“创建社会信用体系建设示范城市”政策可作为社会信用环境改善的代理变量，这为本文使用双重差分法 (DID) 检验社会信用环境改善对企业专业化分工的影响提供了可能。这项政策可被视为一个准自然实验主要有以下两点原因：一是示范城市和非示范城市的划分较为随机，第一批和第二批入选的试点城市均包括东部、中部、西部和东北部地区的城市，也均包含经济发展较好和经济发展相对落后的城市，以及省会和非省会城市。二是社会

^① 由于直辖市仅以区而不以整体参与示范城市创建工作，因此本文以剔除直辖市后的样本作为研究对象。

信用示范城市的创建由国家发展和改革委员会、中国人民银行批准决定,对于企业来说是一个外生事件。具体地,本文以未入选示范城市的地区作为控制组,以入选示范城市的地区作为实验组。由于不同批次城市入选示范城市的时间点不同,本文采用多时点 DID 法进行估计,并构建如下模型检验社会信用环境改善对企业专业化分工的影响:

$$VSI_{it} = \alpha + \beta Trust_{it} + \gamma X' + Firm_i + Year_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

其中, VSI_{it} 表示企业 i 在 t 年的专业化分工,核心解释变量 $Trust_{it}$ 为企业 i 在 t 年的社会信用环境改善虚拟变量。 X' 为控制变量集合,主要包括:^①上市公司年龄 (Age)、公司规模 ($Size$)、固定资产比率 (Fix)、董事会独立性 ($Dire$)、第一大股东持股比例 ($Share$)、监管层持股比例 ($Regul$)、资本密集度 (Cap)、所有权性质 (Soe)、城市人均 GDP ($PGDP$)、地区对外开放程度 ($Open$) 和城市产业结构 ($Second$)。 $Firm_i$ 和 $Year_t$ 分别表示企业固定效应和年份固定效应,以控制样本期间不随时间变化的异质性以及时间维度上的共同冲击, ε_{it} 表示残差项。标准误差聚类到城市层面。

四、实证结果分析

(一)基准回归结果。表 1 汇报了基准模型的回归结果。其中,列(1)为社会信用环境改善对企业专业化分工影响的估计结果,且控制企业和年份固定效应, $Trust$ 的估计系数显著为正。列(2)在列(1)的基础上加入控制变量,结果显示, $Trust$ 的估计系数仍显著为正,说明社会信用环境改善与企业专业化分工具有正相关关系。从经济意义看,以列(2)为例,企业所在城市入选创建社会信用体系建设示范城市后,其专业化分工水平提升了 2.25%,相对于样本期间 VSI 的均值 67.24% 而言提升了 3.35%。综上,无论是在统计意义上还是经济意义上,在控制其他影响因素的情况下,社会信用环境改善确实促进了企业专业化分工。理论分析部分指出,如果社会信用环境改善降低了外部交易成本,则会促进企业专业化分工;如果社会信用环境改善降低了内部管控成本,则会抑制企业专业化分工。表 1 的回归结果表明,社会信用环境改善对外部交易成本的降低效应更为凸显,最终对企业专业化分工产生了正向作用。

(二)平行趋势检验。在使用双重差分法识别社会信用政策对企业专业化分工的因果效应时,需满足以下条件:非示范城市在不受政策影响的情况下,其企业专业化分工的变化是示范城市假如不受政策影响时的企业专业化分工变化的反事实,即控制组和实验组满足平行趋势假设。本文采用事件研究法构建模型(5)检验政策前后企业专业化分工的变化趋势。

$$VSI_{it} = \alpha + \sum_{K=-8, K \neq -1}^{K=5} \beta_K Treat_{it}^K + \gamma X' + Firm_i + Year_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

其中, $Treat_{it}^K$ 表示入选社会信用体系建设示范城市这一“事件”的虚拟变量, K 为相对于入选示范城市事件的对应年份。具体而言, $K = -2$ 表示入选示范城市的前两年, $Treat_{it}^{-2} = 1$, 其他为 0; $K = 1$ 表示入选示范城市后的第一年, $Treat_{it}^1 = 1$, 其他为 0; 以此类推。模型中 $Treat_{it}^K$ 的一系列估

表 1 基准回归结果

| | (1) VSI | (2) VSI |
|---------|--------------------|-----------------|
| $Trust$ | 0.0226*(0.0121) | 0.0225*(0.0119) |
| $Cons$ | 0.6683*** (0.0027) | 0.2089(0.2289) |
| 控制变量 | 未控制 | 控制 |
| 企业/年份 | 控制 | 控制 |
| N | 13 054 | 13 054 |
| R^2 | 0.6866 | 0.6898 |

注: *、**和***分别表示在 10%、5%和1%的水平上显著,括号为聚类到城市层面的标准误,下表同。

① 限于篇幅,控制变量的详细定义和主要变量的描述性统计结果见本文工作论文版本。

计系数反映了社会信用环境改善对企业专业化分工影响的动态效应。图1描述了95%置信区间下 $Treat^k$ 的估计系数。结果显示，在“创建社会信用体系建设示范城市”政策实施前， $Treat^k$ 的估计系数均不显著，这意味着在政策干预前实验组和控制组企业专业化分工随时间的变动趋势无明显差异。而在“创建社会信用体系建设示范城市”政策实施一段时间后， $Treat^k$ 的系数显著为正，说明在政策干预后实验组和控制组的专业化分工变化趋势具有显著差异。由此，平行趋势假设成立。

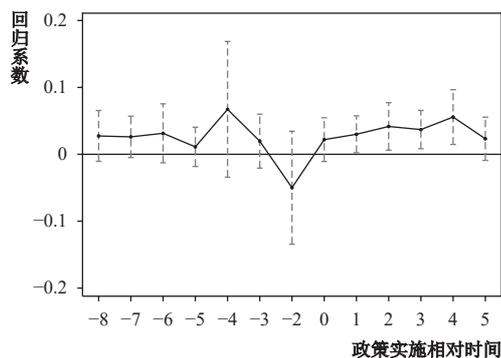


图1 平行趋势检验

(三) 稳健性检验。^①

1. 异质性效应处理。同一政策对不同个体的差异化效果可能体现在不同时间受到处理的组别和受到处理的时长两个方面。在这种多维异质性下，使用传统双向固定效应($TWFE$)模型进行估计会产生“坏控制组”问题，即先受到政策干预的样本会成为后受到政策干预样本的对照组，此时若政策效果在时间或个体维度上具有异质性，则会造成“负权重”问题出现，从而导致估计结果有偏(De Chaisemartin 和 D’Haultfœuille, 2020; 刘冲等, 2022)。为此，参考已有文献的做法，本文通过计算“组别—时期平均处理效应”来得到稳健估计(Callaway 和 Sant’Anna, 2021)。具体地，本文分别采用逆概率加权法(IPW)、双重稳健逆概率加权法($DRIPW$)和优化的双重稳健逆概率倾斜加权最小二乘法($DRIMP$)对“组别—时期平均处理效应”进行估计。结果显示，三种估计方法下，“创建社会信用体系建设示范城市”政策的加权平均处理效应均显著为正，这说明传统双向固定效应($TWFE$)模型的估计偏误并不严重，基准模型的估计结果基本可靠。

2. 遗漏变量分析。首先，城市层面的某些因素可能会使“创建社会信用体系建设示范城市”政策具有选择性，尤其是城市层面的经济发展变量可能是影响政策选择的重要因素，同时与企业专业化分工相关。如果遗漏了这些变量，那么 $Trust$ 的系数反映的可能是包含这些遗漏变量在内的因素对专业化分工的复合影响。为缓解经济发展水平对政策选择的干扰，本文剔除了直辖市和省会城市样本，并重新进行回归。其次，本文在基准模型的基础上进一步控制行业层面固定效应，以排除行业层面不随时间变化的因素的干扰。最后，本文进一步控制省份与时间维度的交互固定效应，以排除省份层面随时间变化的因素可能对估计结果造成的干扰。上述结果显示， $Trust$ 的估计系数均显著为正，这进一步验证了社会信用环境改善对专业化分工的促进作用。

3. 工具变量法。一方面，社会信用环境改善能够缓解信息不对称程度和约束机会主义行为，由此降低企业外部交易成本，从而促进企业专业化分工。另一方面，专业化分工水平较高的企业所在地区的市场交易活动可能更加频繁，社会信用体系建设本身就相对更完善，其所在城市更可能入选示范城市。这会导致社会信用环境和企业专业化分工之间可能存在双向因果关系。对此，本文使用工具变量法来缓解上述问题。本文选取的工具变量为各城市在清朝晚期是否开埠通商口岸的哑变量(IV)，开埠通商口岸会给城市带来频繁的商贸交易，并且引入现代化的金融体系，如官办银行和外资银行等，这都需要较为完善的信用体系作为支撑。因此，若城市

^① 限于篇幅，部分稳健性检验的估计结果见本文工作论文版本。

开埠通商口岸，^①通商口岸所带来的信用价值观将融入城市的现代化建设中。同时，开埠通商口岸这一历史数据并不直接影响样本期间企业的专业化分工，从而满足工具变量选取时的相关性和排他性要求(Jiang, 2017)。工具变量第一阶段的回归结果显示，*IV*的估计系数在1%的水平上显著为正，表明通商口岸变量与本文核心解释变量具有较好的相关性。工具变量第二阶段的回归结果显示，*Trust*的估计系数显著为正，且不可识别检验 *Anderson canon. corr. LM* 统计量在1%的水平上显著为正，*Cragg-Donald Wald F* 值为 10.396，即同时拒绝了不可识别检验的原假设和弱工具变量检验的原假设。这说明在使用开埠通商历史数据作为工具变量缓解内生性问题后，社会信用环境改善仍能促进企业专业化分工。

4. 安慰剂检验。由于社会信用环境改善和企业专业化分工的相关性可能存在伪回归问题，即入选创建社会信用体系建设示范城市的企业本身专业化分工水平可能较高，不受示范城市政策的影响。本文进一步通过安慰剂检验方法对估计结果进行检验，以确保政策处理效应的有效性。一方面，将创建社会信用体系建设示范城市事件的时间点向前平推3年，构建虚假政策变量 *Trust_3*，并对基准模型重新进行回归。结果显示，*Trust_3*

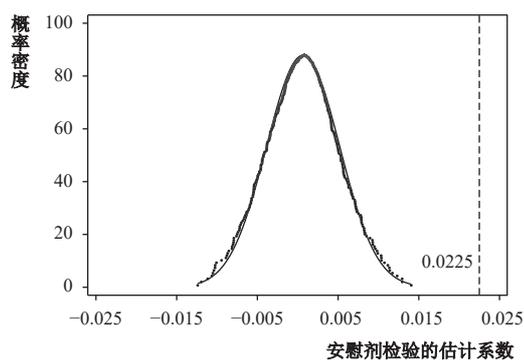


图2 安慰剂检验

的估计系数并不显著，说明虚假的社会信用政策并不影响企业专业化分工，从而验证了真实政策的有效性。另一方面，将原示范城市样本随机分配给不同的企业，得到随机的政策处理组，并估计随机的社会信用政策对企业专业化分工的影响，然后重复上述操作500次，得到500个随机的社会信用政策的估计系数，最后绘制随机估计系数的概率密度分布图。据图2所示，随机政策的估计系数数值显著小于基准模型中*Trust*的系数值0.0225，从而验证了真实政策是有效的。

5. 替换解释变量。为避免解释变量测量误差对估计结果造成的干扰，本文进一步替换社会信用环境的衡量方式以验证基准回归结果的稳健性。首先，使用中国管理科学研究院诚信研究中心、中国市场学会信用工作委员会和中国市场学会信用学术委员会等单位联合编制的《中国城市商业信用环境指数(CEI)蓝皮书》披露的各城市商业信用指数(*Business*)，将其作为城市社会信用环境的替代变量重新进行回归，其数值越大表示商业信用水平越高。结果显示，*Business*的估计系数显著为正，说明商业信用指数越高，企业专业化分工水平越高，与基准回归的结论一致。其次，借鉴戴亦一等(2019)以及余泳泽等(2020)的做法，从最高人民法院开通的“全国法院被执行人信息查询”平台获取各地区失信被执行人数据，以失信被执行人总数目占总人口的比重衡量各地区的社会失信水平(*Distrust*)，并对基准模型重新进行估计。结果显示，*Distrust*的估计系数显著为负，表明社会失信水平对专业化分工作具有抑制作用，从而进一步验证了社会信用环境改善对专业化分工的促进作用。

6. 替换被解释变量。为避免被解释变量测量误差可能会对估计结果造成的干扰，本文进一步替换企业专业化分工的衡量方式以验证基准回归结果的稳健性。首先，考虑增值税税率的影响。由于不同行业面临着不同的增值税税率，且样本期间内我国的增值税税率也经历过多次调整。为简化处理过程，前文均采用适用范围最大的13%的增值税税率计算企业的专业化分工水平。

^① 通商口岸数据来源于《中国近代经济史统计资料选辑》。

为此，本文重新采用 17% 和 0% 的增值税税率计算被解释变量，分别记为 VSI_1 和 VSI_2 ，对基准模型进行回归。其次，借鉴袁淳等(2021)的研究，以总资产减去总负债再减去所有者权益表示企业净资产重新计算企业专业化分工，记为 VSI_3 ，对基准模型重新回归。上述结果均显示， $Trust$ 的估计系数显著为正，与基准模型的估计结果一致。

五、影响机制检验

社会信用环境改善能够促进企业专业化分工，且该结论具有较好的稳健性。接下来，本文进一步检验其中的作用机制。理论分析部分指出，社会信用环境改善能够通过降低外部交易成本进而促进企业专业化分工。本文预期，社会信用环境改善对专业化分工的促进作用在外部交易成本较高的企业中更加明显。

首先，从企业层面对外部交易成本机制进行检验。Williamson(1985)使用资产专用性、交易频率和不确定性来刻画外部交易成本。本文依次从资产专用性和不确定性来衡量企业外部交易成本。资产专用性指的是一旦做出一项专用性投资，该项投资一般不能转作他用，除非出现生产性价值损失。专用性资产正是为了支持特殊交易而进行的投资。不难预料，一项投资的资产专用性越高，越有可能被“套牢”，从而在交易中越容易被“敲竹杠”，由此面临着相对越高的外部交易成本(Williamson, 1985)。本文使用研发支出与广告费之和占营业收入之比衡量资产专用性(袁淳等, 2022)，其数值越高，企业的外部交易成本也越高。具体地，计算政策前企业研发支出与广告费之和占营业收入之比的均值，并构造分组虚拟变量 $Spec$ 。当该变量大于样本均值时， $Spec$ 赋值为 1，否则为 0。将交互项 $Trust \times Spec$ 加入基准模型进行回归，结果如表 2 列(1)所示，交互项 $Trust \times Spec$ 的估计系数显著为正，说明社会信用环境改善对企业专业化分工的促进作用在外部交易成本较高时更加明显。这验证了社会信用环境改善通过降低外部交易成本进而提升企业专业化分工水平，研究假说 H1 成立。

表 2 影响机制检验

| | (1) VSI | (2) VSI | (3) VSI | (4) VSI | (5) VSI |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| $Trust$ | 0.0124(0.0162) | 0.0028(0.0119) | 0.0141(0.0132) | 0.0070(0.0104) | 0.0268 ^{**} (0.0128) |
| $Trust \times Spec$ | 0.0342 ^{**} (0.0172) | | | | |
| $Trust \times Uncer$ | | 0.0325 ^{**} (0.0157) | | | |
| $Trust \times Lever$ | | | 0.0190 [*] (0.0114) | | |
| IPP | | | | 0.0014(0.0160) | |
| $Trust \times IPP$ | | | | 0.0236 [*] (0.0134) | |
| $Trust \times Consum$ | | | | | -0.0228 [*] (0.0125) |
| $Cons$ | 0.5725(0.3679) | 0.2330(0.3019) | 0.2040(0.2281) | 0.2027(0.2304) | 0.2208(0.2255) |
| N | 4 644 | 8 841 | 13 054 | 13 054 | 12 444 |
| R^2 | 0.7382 | 0.6998 | 0.6899 | 0.6900 | 0.6998 |

注：本表各列均控制了控制变量、企业固定效应和年份固定效应。下表同。

其次，从不确定性视角刻画企业的交易成本。由于环境的复杂性和经济人的有限理性，交易通常面临着不确定性。不确定性分为两种：一种是环境不确定性，具体体现为自然、技术、制度、政策等外部交易环境的变化；二是行为不确定性，即交易双方可能存在的机会主义倾向。此处主要从外部环境的不确定性角度来考察其对交易成本的作用机制，外部环境不确定性的上升会增加企业为开展交易所付出的搜寻、谈判和监督成本，并提高违约率，由此导致企业面临着更高的交易成本。可以预期，社会信用环境改善对专业化分工的促进作用应在环境不确定性较

高的样本中更加明显。借鉴申慧慧等(2012)的研究,本文采用经行业调整的企业过去5年的非正常销售收入的标准差来衡量企业所面临的环境不确定性。计算政策前企业环境不确定的均值,构造环境不确定性的分组变量 $Uncer$,当该变量大于样本均值时, $Uncer$ 赋值为1,否则为0。将交互项 $Trust \times Uncer$ 加入基准模型进行回归,估计结果如表2列(2)所示, $Trust \times Uncer$ 的估计系数显著为正,与预期一致。

最后,从行业层面对外部交易成本机制进行检验。一方面,行业平均杠杆率越高,该行业就越有可能发生拖欠贷款和中途毁约等事件,该行业对交易成本也越敏感。可以预期,社会信用环境改善对专业化分工的促进作用应在平均杠杆率较高的行业中更加凸显。类似地,计算政策前行业经营杠杆的均值,构造行业经营杠杆的分组变量 $Lever$,当该变量值大于样本均值时, $Lever$ 赋值为1,否则为0。将交互项 $Trust \times Lever$ 加入基准模型进行回归,回归结果如表2列(3)所示, $Trust \times Lever$ 的估计系数显著为正,与预期一致。另一方面,从行业知识产权密集度角度对外部交易成本机制进行检验。由于知识产权密集型行业具有较高的资产专用性,因此外部交易成本也较高。同时,知识产权密集型行业的中间产品交易更多地涉及知识产权等无形资产,而无形资产的公允定价相对较难,并且无形资产转让或转移的流程较为复杂,由此会给契约的实现带来更多的交易成本。可以预期,社会信用环境改善对企业专业化分工的促进效应应当在知识产权密集型行业中更为明显。具体地,本文根据国家统计局于2019年公布的《知识产权(专利)密集型产业统计分类》,构造行业知识产权密集度虚拟变量 IPP ,当样本属于知识产权密集型行业时, IPP 赋值为1,否则为0。将 IPP 和交互项 $Trust \times IPP$ 加入基准模型进行回归,估计结果如表2列(4)所示, $Trust \times IPP$ 的估计系数显著为正,回归结果再次支持了假说H1。

六、异质性分析

(一)内部管控成本的影响。理论分析表明,社会信用环境改善通过外部交易成本渠道和内部管控成本渠道而影响企业专业化分工。而基准回归结果表明,外部交易成本渠道占主导,最终对专业化分工产生正向作用,从而验证了假说H1。为了验证假说H2的理论逻辑,本文进一步考察社会信用环境改善对专业化分工的促进效应是否受内部管控成本的影响。具体地,在内部管控成本较高的企业中,社会信用环境改善降低内部管控成本的空间比较大,由此对专业化分工的负向作用更加突出。此时,在正向效应一定的情况下,社会信用环境改善对提升专业化分工水平的净效应更小,甚至可能为负。因此,可以预期,如果社会信用环境改善能够通过降低内部管控成本而抑制企业专业化分工,即促进企业纵向一体化,那么社会信用环境改善对专业化分工的促进作用应在内部管控成本较高的企业中有所减弱。

本文使用高管在职消费数据对内部管控成本异质性进行检验。较高的在职消费水平意味着公司内部管理层对公司资源的隐形侵占程度较高,企业内部的代理问题更为严重,由此企业面临着更高的内部管控成本。参考陈冬华等(2005)的研究,本文使用财务报表附注中披露的通讯费、办公费、会议费、董事费、业务招待费、出国培训费、差旅费以及小汽车费等费用之和除以营业收入衡量高管的在职消费水平。具体地,计算政策前企业高管在职消费水平占比的均值,并构造哑变量 $Consum$,当该变量大于样本均值时,将企业归为内部管控成本较高组别, $Consum$ 赋值为1,其他为0。将交互项 $Trust \times Consum$ 加入基准模型,表2列(5)的估计结果显示, $Trust \times Consum$ 的系数显著为负。这表明在内部管控成本较高的企业中,社会信用环境改善对专业化分工的促进作用有所减弱,从而在一定程度上验证了假说H2。

(二)产权的影响。不同产权性质的企业在规模和市场化激励等方面存在显著差异,导致其内部管控成本和外部交易成本存在差异,进而使得社会信用环境改善对专业化分工的作用效果

在不同产权性质的企业中表现出异质性。表3列(1)和列(2)的分组回归结果显示, *Trust*的估计系数仅在非国有企业样本中显著为正, 说明社会信用环境改善主要促进了非国有企业的专业化分工。可能的原因是, 国有企业规模相对较大, 组织结构相对复杂, 同时更多地承担着稳就业等社会性负担, 导致其内部管控成本较高, 因而社会信用环境改善降低内部管控成本的空间更大; 同时, 国有企业的政治关联性和市场地位相对较高, 在中间品交易过程中更不容易被交易对手“敲竹杠”, 使得其外部交易成本相对于非国有企业更低, 从而导致社会信用环境改善降低外部交易成本的空间相对较小, 由此社会信用环境改善更加促进了非国有企业的专业化分工。

表3 产权、行业特征与地区法治环境异质性

| | (1)国有 | (2)非国有 | (3)制造业 | (4)服务业 | (5)法治环境较好 | (6)法治环境较差 |
|-----------------------|-----------------|--------------------|------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| <i>Trust</i> | -0.0034(0.0159) | 0.0390*** (0.0149) | 0.0259* (0.0144) | 0.0300(0.0203) | 0.0857** (0.0399) | 0.0172(0.0178) |
| <i>Cons</i> | -0.1524(0.3623) | 0.4607** (0.2319) | 0.0897(0.2344) | -0.6827(0.6701) | -1.2645(1.2151) | 0.6647** (0.2923) |
| <i>N</i> | 4 497 | 8 491 | 10 289 | 1 834 | 3 463 | 4 117 |
| <i>R</i> ² | 0.6834 | 0.7045 | 0.6846 | 0.8114 | 0.7406 | 0.7278 |

(三)行业特征的影响。当中间产品的生产过程涉及多个可分割的阶段时, 企业既可以通过与供应商签订契约来实现中间产品的配置, 即专业化分工; 也可以选择在企业内部完成所有的生产活动, 即纵向一体化。考虑到制造业和服务业的产业链特征以及生产活动的分割程度存在明显差异, 这些差异可能会影响社会信用环境改善对专业化分工的作用效果。因此, 本文进一步检验在制造业和服务业中社会信用环境改善对专业化分工的异质性影响。表3列(3)和列(4)的分组回归结果显示, *Trust*的估计系数仅在制造业样本中显著为正, 这说明社会信用环境改善主要促进了制造业企业的专业化分工。可能的原因在于, 服务业企业的产出通常体现在服务过程中, 而无法凝结于实物上, 很难事先确定质量和品质细节, 从而使得服务业企业将服务过程更多地置于企业内部实现; 相反, 制造业企业的中间产品更多为标准化的实物产出, 从而使得制造业企业更易对生产阶段进行分割或剥离, 并在市场上开展交易(江小涓和靳景, 2022)。一体化或专业化的边界调整与制造业企业的产业链特征更加契合, 这使得制造业企业对外部交易成本的变动更加敏感。因此, 社会信用环境改善主要促进了制造业企业的专业化分工。

(四)法治环境的影响。我国是一个人口众多、地域辽阔以及区域差异较大的国家, 虽然各地区实行统一的法律制度, 但由于经济、文化等方面的不同, 各地区执法部门的执法效率和执法能力存在显著差异, 由此法治环境呈现区域不平衡的现状。相对于法治环境较差的地区, 法治环境较好地区的执法效率较高, 执法也更严格, 对于失信的惩罚力度更大。那么, 在法治环境较好的地区, 社会信用环境改善是否具有增量效果? 二者能否发挥协同互补效应? 本文进行了进一步的检验。具体地, 使用王小鲁等(2019)编制的市场中介组织的发育和法律制度环境指数作为地区法治环境的代理指标, 并根据法治环境得分对样本进行划分, 将得分大于样本期间均值的地区归为法治环境较好的组别, 其他归为法治环境较差的组别。表3列(5)和列(6)的回归结果显示, *Trust*的估计系数在法治环境较好的地区显著为正, 而在法治环境较差的地区并不显著, 说明社会信用环境改善主要促进了法治环境较好地区企业的专业化分工。这验证了社会信用环境与法治环境的协同互补关系, 即二者共同促进了企业专业化分工。

七、进一步分析

前文实证结果表明, 社会信用环境改善促进了企业专业化分工。那么, 社会信用环境改善对专业化分工的促进作用如何影响企业的生产效率? 一方面, 专业化分工使得企业更加专注于

自身技术和资源的比较优势,这有利于企业实现突破式创新,提升企业在产业链关键环节的市场地位,最终推动企业生产效率增长(张倩肖和段义学,2023)。另一方面,企业通过市场的方式开展中间产品交易,这不仅降低了内部权威分层所导致的协调成本和代理冲突,进而提高了经营管理效率,并且在此过程中企业也可获得“干中学”效应,即在市场交易中不断积累经验和知识,从而提高生产效率(Grossman和Helpman,2002)。因此,社会信用环境改善对专业化分工的促进作用可能推动企业生产效率的提升。为此,本文采用逐步回归法检验专业化分工在社会信用环境改善和生产效率之间的中介作用。

$$TFP_{it} = \beta_0 + \beta_1 Trust_{it} + \gamma X' + Firm_i + Year_t + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$VSI_{it} = \beta_0 + \beta_2 Trust_{it} + \gamma X' + Firm_i + Year_t + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

$$TFP_{it} = \beta_0 + \beta_3 VSI_{it} + \beta_4 Trust_{it} + \gamma X' + Firm_i + Year_t + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

其中,TFP为使用LP方法计算的全要素生产率(Levinsohn和Petrin,2003)。式(7)为社会信用环境改善对企业全要素生产率影响的总效应,式(7)与式(4)保持一致,为社会信用环境改善对企业专业化分工的影响,式(8)则在式(6)的基础上加入中介变量VSI。

表4报告了中介效应检验的结果。其中,列(1)的结果显示,Trust的系数显著为正,表明社会信用环境改善有利于企业全要素生产率的提升。列(2)的回归结果显示,社会信用环境改善促进了企业专业化分工。列(3)的回归结果显示,VSI的估计系数在1%的水平上显著为正,Trust的估计系数在10%的水平上显著为正,但是数值相对于列(1)有所下降,

这表明专业化分工在社会信用环境改善提升全要素生产率的过程中发挥了部分中介效应。综上,社会信用环境改善对企业专业化分工的促进作用确实能够进一步推动企业全要素生产率增长。

表4 进一步分析

| | (1)TFP | (2)VSI | (2)TFP |
|----------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Trust | 0.0351 ^{***} (0.0176) | 0.0242 [*] (0.0137) | 0.0291 [*] (0.0168) |
| VSI | | | 0.2491 ^{***} (0.0443) |
| Cons | -2.2992 ^{***} (0.5239) | 0.3467(0.2510) | -2.3855 ^{***} (0.5220) |
| N | 11 041 | 11 041 | 11 041 |
| R ² | 0.9423 | 0.6935 | 0.9433 |

八、研究结论与政策启示

本文借助创建社会信用体系建设示范城市的准自然实验场景,以2007—2020年A股上市企业为研究样本,采用多时点双重差分法考察社会信用环境改善对企业专业化分工的影响,主要得到以下研究结论:首先,社会信用环境改善显著促进了企业专业化分工,且该结论在经过异质性效应处理、遗漏变量分析、工具变量法、倾向得分匹配、安慰剂检验、替换关键变量以及排除相关政策干扰等一系列稳健性检验后仍然成立。其次,社会信用环境改善主要通过降低企业面临的外部交易成本而促进企业专业化分工。再次,当内部管控成本较高时,社会信用环境改善对专业化分工的促进作用有所减弱;而在非国有企业、制造业以及法治环境较好的地区,社会信用环境改善对专业化分工的促进效应更为明显。最后,社会信用环境改善对专业化分工的促进作用推动了企业全要素生产率增长。

本文考察了具有非正式制度属性的社会信用对企业边界行为的影响,不仅为理解企业分工提供了一个新的视角,也丰富了信用经济学领域的相关研究。社会信用环境改善能优化外部交易环境,缓解信息不对称,约束机会主义行为,降低外部交易成本,从而有利于企业实现技术和资源的专业化优势,最终提高企业生产效率。在我国经济向高质量发展转型的过程中和发掘国

内需求潜力以建立畅通高效的国内大循环的新形势下,这一话题尤为重要。基于上述研究结论,本文具有以下政策启示:第一,社会信用发展是优化营商环境的重要组成部分,政府应持续推进社会信用体系建设示范城市工作,加强信用记录和信用产品在社会生产生活中的应用,同时扩大示范城市试点范围,以社会信用体系建设带动分工协作,从而为扩大内需和增强国内大循环提供内生动力。第二,社会信用环境改善对专业化分工的作用效果在不同的企业和行业中具有不同的影响效应。因此,政府在推进社会信用体系建设时应注重分类指导和精准施策,尤其要加强外部交易成本较高的企业和行业的社会信用体系建设,以提升政策的有效性。第三,良好的法治环境是社会信用发挥作用的重要基础。因此,在推进社会信用体系建设的同时,要更加注重制度供给和制度公平,加快社会信用立法建设,以法治建设推动社会信用体系建设。

参考文献:

- [1]陈冬华,陈信元,万华林.国有企业中的薪酬管制与在职消费[J].经济研究,2005,(2):92-101.
- [2]陈钊,王昶.“营改增”是否促进了分工:来自中国上市公司的证据[J].管理世界,2016,(3):36-45,59.
- [3]戴亦一,张鹏东,潘越.老赖越多,贷款越难?——来自地区诚信水平与上市公司银行借款的证据[J].金融研究,2019,(8):77-95.
- [4]范子英,彭飞.“营改增”的减税效应和分工效应:基于产业互联的视角[J].经济研究,2017,(2):82-95.
- [5]郭策,张腾元.贸易政策不确定性与企业专业化分工——基于中国加入WTO的准自然实验[J].宏观经济研究,2021,(3):67-84.
- [6]江小涓,靳景.数字技术提升经济效率:服务分工、产业协同和数实孪生[J].管理世界,2022,(12):9-26.
- [7]李超,李涵,唐丽森.高速铁路、运输效率与垂直专业化分工[J].经济学(季刊),2021,(1):51-70.
- [8]刘冲,沙学康,张妍.交错双重差分:处理效应异质性与估计方法选择[J].数量经济技术经济研究,2022,(9):177-204.
- [9]申慧慧,于鹏,吴联生.国有股权、环境不确定性与投资效率[J].经济研究,2012,(7):113-126.
- [10]施炳展,李建桐.互联网是否促进了分工:来自中国制造业企业的证据[J].管理世界,2020,(4):130-149.
- [11]王小鲁,樊纲,胡李鹏.中国分省份市场化指数报告(2018)[M].北京:社会科学文献出版社,2019.
- [12]王艳,李善民.社会信任是否会提升企业并购绩效?[J].管理世界,2017,(12):125-140.
- [13]王逸翔,张红凤,何旭,等.城市群政策能否促进企业专业化分工?——来自中国上市公司的证据[J].财经研究,2023,(6):19-33.
- [14]徐子尧,马俊峰,陈百助,等.信用环境与股市参与[J].财贸经济,2022,(12):113-127.
- [15]杨国超,邝玉珍,梁上坤.基础设施建设与企业成本管理决策:基于高铁通车的证据[J].世界经济,2021,(9):207-232.
- [16]余泳泽,郭梦华,郭欣.社会信用的经济效应研究回顾与展望[J].宏观质量研究,2019,(4):80-95.
- [17]余泳泽,郭梦华,胡山.社会失信环境与民营企业成长——来自城市失信人的经验证据[J].中国工业经济,2020,(9):137-155.
- [18]余泳泽,夏龙.从“契约环境”到“信用政策”:社会信用文化与创新知识溢出[J].经济管理,2023,(1):67-84.
- [19]袁淳,从阒匀,耿春晓.信息基础设施建设与企业专业化分工——基于国家智慧城市建设的自然实验[J].财经研究,2023,(6):34-48.
- [20]袁淳,耿春晓,孙健,等.不确定性冲击下纵向一体化与企业价值——来自新冠疫情的自然实验证据[J].经济学(季刊),2022,(2):633-652.
- [21]袁淳,肖土盛,耿春晓,等.数字化转型与企业分工:专业化还是纵向一体化[J].中国工业经济,2021,(9):137-155.
- [22]张倩肖,段义学.数字赋能、产业链整合与全要素生产率[J].经济管理,2023,(4):5-21.

- [23]Aghion P, Griffith R, Howitt P. Vertical integration and competition[J]. *American Economic Review*, 2006, 96(2): 97–102.
- [24]Callaway B, Sant’Anna P H C. Difference-in-differences with multiple time periods[J]. *Journal of Econometrics*, 2021, 225(2): 200–230.
- [25]Chaney T, Ossa R. Market size, division of labor, and firm productivity[J]. *Journal of International Economics*, 2013, 90(1): 177–180.
- [26]Cingano F, Pinotti P. Trust, firm organization, and the pattern of comparative advantage[J]. *Journal of International Economics*, 2016, 100: 1–13.
- [27]Coase R H. The nature of the firm[J]. *Economica*, 1937, 4(16): 386–405.
- [28]De Chaisemartin C, D’Haultfœuille X. Two-way fixed effects estimators with heterogeneous treatment effects[J]. *American Economic Review*, 2020, 110(9): 2964–2996.
- [29]Doblas-Madrid A, Minetti R. Sharing information in the credit market: Contract-level evidence from U. S. firms[J]. *Journal of financial Economics*, 2013, 109(1): 198–223.
- [30]Dong W, Ke Y, Li S, et al. Does social trust restrain excess perk consumption? Evidence from China[J]. *International Review of Economics & Finance*, 2021, 76: 1078–1092.
- [31]Garicano L, Hubbard T N. Specialization, firms, and markets: The division of labor within and between law firms[J]. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 2009, 25(2): 339–371.
- [32]Grossman G M, Helpman E. Integration versus outsourcing in industry equilibrium[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 2002, 117(1): 85–120.
- [33]Grossman G M, Rossi-Hansberg E. Trading tasks: A simple theory of offshoring[J]. *American Economic Review*, 2008, 98(5): 1978–1997.
- [34]Guiso L, Sapienza P, Zingales L. The role of social capital in financial development[J]. *American Economic Review*, 2004, 94(3): 526–556.
- [35]Jiang W. Have instrumental variables brought us closer to the truth[J]. *The Review of Corporate Finance Studies*, 2017, 6(2): 127–140.
- [36]Knack S, Keefer P. Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 1997, 112(4): 1251–1288.
- [37]Levinsohn J, Petrin A. Estimating production functions using inputs to control for unobservables[J]. *Review of Economic Studies*, 2003, 70(2): 317–341.
- [38]Malone T W, Yates J, Benjamin R I. Electronic markets and electronic hierarchies[J]. *Communications of the ACM*, 1987, 30(6): 484–497.
- [39]Meier S, Stephenson M, Perkowski P. Culture of trust and division of labor in nonhierarchical teams[J]. *Strategic Management Journal*, 2019, 40(8): 1171–1193.
- [40]Padilla A J, Pagano M. Endogenous communication among lenders and entrepreneurial incentives[J]. *The Review of Financial Studies*, 1997, 10(1): 205–236.
- [41]Smith A. *The Wealth of Nations*[M]. Chicago: University of Chicago Press, 1776.
- [42]Stigler G J. The division of labor is limited by the extent of the market[J]. *Journal of Political Economy*, 1951, 59(3): 185–193.
- [43]Williamson O E. *The Economic Institutions of Capitalism*[M]. New York: Free Press, 1985.
- [44]Yang X K, Borland J. A microeconomic mechanism for economic growth[J]. *Journal of Political Economy*, 1991, 99(3): 460–482.

Social Credit, Transaction Costs, and Division of Labor

Zheng Zhiqiang¹, He Jiali²

(1. School of Economics, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China;

2. School of Economics and Management, Anhui Agricultural University, Hefei 230036, China)

Summary: Division of labor is an essential foundation for the generation and growth of enterprises and a fundamental source of economic growth for a country. It is also an important means to improve supply quality and efficiency under the new situation. Therefore, a thorough investigation of the internal mechanism of division of labor in the domestic market is crucial for enhancing the endogenous driving force of the domestic circulation.

This paper employs the policy of “Creating Social Credit System Demonstration Cities” as a proxy variable for the social credit environment, and uses the DID method to empirically examine the impact of social credit environment improvement on division of labor. The study finds that the improvement of the social credit environment significantly promotes division of labor, mainly by reducing the external transaction costs that enterprises face. Heterogeneity analysis shows that when internal control costs are high, the promoting effect of the improved social credit environment on division of labor weakens; meanwhile, in non-state-owned enterprises, manufacturing industries, and areas with better rule of law, the division of labor effect of the improved social credit environment is more apparent. Further analysis indicates that the promoting effect of the improved social credit environment on division of labor boosts the growth of total factor productivity.

For enterprises, integration and specialization represent the two ends of corporate boundaries. Therefore, the examination of division of labor is, in essence, an exploration of the impact on the adjustment of corporate boundaries. Different from previous studies that primarily focus on formal institutions, this paper further extends its perspective to social credit, which embodies the characteristics of informal institutions. Social credit is based on the moral principles of honesty and trust, and these informal institutional norms may subtly affect the adjustment of corporate boundaries. However, existing literature studying the relationship between informal institutions and corporate boundaries is fragmented. This paper attempts to connect these two aspects, thereby expanding the literature system that explores the factors affecting corporate boundary changes.

This paper holds significant practical implications and policy insights. Currently, in the context of sluggish global demand and escalating international uncertainty, the international circulation is hindered. In contrast, a smooth and efficient domestic circulation becomes the crucial foundation for safeguarding the stable and rapid development of the national economy. The construction of a social credit system can improve the external environment for business operations, strengthen the crucial function of the market in resource allocation, and further enhance the production efficiency of enterprises. This not only provides a significant path for enhancing the endogenous dynamics of the domestic circulation, but also facilitates the promotion of high-quality economic development.

Key words: social credit; division of labor; transaction costs; total factor productivity

(责任编辑 石 慧)