

全国统一票据交易大市场建设的实体经济效应^{*}

王 帅 孙俊秀 陕晨煜 廖艺凡

内容提要:作为金融强国建设的重要组成部分,建设全国统一票据交易大市场已经成为票据市场赋能实体经济高质量发展的重要举措。本文以2016年上海票据交易所成立为准自然实验,利用2012—2021年非金融类上市公司数据,考察了全国统一票据交易大市场建设的实体经济效应。研究发现,上海票据交易所成立后,应收票据持有水平较高的企业实体投资显著增加,且该效应在周边银行数量较少、融资约束严重、CEO没有金融背景的企业,以及竞争程度较高的行业、营商环境较差的地区中更加凸显。机制检验表明,缓解流动性约束、降低债务融资成本是上海票据交易所成立促进企业实体投资的两大作用路径。进一步研究发现,上海票据交易所成立显著改善了企业实体投资效率并提高了企业绩效。本文为全国统一票据交易大市场建设的实体经济效应提供了微观证据,对于进一步释放中国票据市场制度创新红利、促进实体经济高质量发展具有重要价值。

关键词:全国统一票据交易大市场建设 实体经济效应 上海票据交易所

作者简介:王 帅(通讯作者),上海财经大学公共经济与管理学院博士研究生,200433;

孙俊秀,上海财经大学公共经济与管理学院副教授,上海财经大学富国ESG研究院研究员,200433;

陕晨煜,上海财经大学金融学院教授,200433,上海财经大学滴水湖高级金融学院教授,200120;

廖艺凡,中山大学岭南学院博士研究生,510275。

中图分类号:F832.5 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2025)01-0116-17

一、引 言

作为货币市场子市场之一,票据市场连接实体经济和金融市场,不仅能够通过多元化的金融

^{*} 基金项目:国家自然科学基金青年项目“绿色信贷政策的环境治理有效性、作用机制及撬杆效应研究”(71904115);国家自然科学基金面上项目“银行可以影响环境保护吗”(72172082);上海财经大学研究生创新基金资助项目“全国统一票据交易大市场建设的实体经济效应——来自上海票据交易所成立的经验证据”(CXJJ-2024-345)。感谢匿名审稿专家的宝贵意见,文责自负。王帅电子邮箱:wssufe@126.com。

服务,为实体企业提供便捷的融资渠道和低成本的资金,还能作为货币政策实施和传导的重要平台,促进货币政策向实体经济倾斜,对于支持实体经济高质量发展具有重要意义。进入21世纪以来,随着我国企业数量的不断增加,市场竞争愈发激烈,实体企业对低成本融资的需求日益增加。票据市场作为短期且低成本资金融通的主要场所,获得了实体企业的高度认同。但是,与其他金融市场的基础设施相比,票据市场的基础设施建设明显滞后,严重削弱了票据市场服务实体经济的效能(汤莹玮,2018)。面对这一现实问题,上海票据交易所于2016年12月8日正式挂牌成立,力求通过建立全国范围内高度集中化和统一化的票据市场形态,强化票据市场对实体经济的支撑作用。

作为中国票据发展史上一项重大而又重要的制度创新,上海票据交易所的成立推动了中国票据市场从区域分割、信息不透明、以纸质票据和线下操作为主的场外交易模式向全国统一、安全高效、电子化的场内交易模式转型。汤莹玮(2018)研究指出,随着上海票据交易所制度和系统的不断完善,票据市场的整体环境得到了有效的改善,在激发票据市场活力方面具有重要作用。^①然而,上海票据交易所的成立是否在微观层面实现了中央政府的初衷,强化了票据市场对实体经济的支撑作用?既有研究尚未回答这一问题。上海票据交易所的成立作为中国票据市场上具有里程碑意义的事件,厘清其实体经济效应及作用机制,对于进一步释放中国票据市场制度创新红利、促进实体经济高质量发展具有重要的现实意义。接下来,本文将结合理论分析和实证检验,尝试从企业实体投资的视角为上述问题提供确切答案。

理论上,在完美市场环境下,企业实体投资水平完全由其所拥有的投资机会决定,而与其他特征无关(Modigliani和Miller,1958)。但是在现实经济中,企业实体投资往往难以达到最优水平,核心原因在于企业难以获得足够且低成本的资金以支持其把握良好的投资机会(Bleakley和Cowan,2010;Duchin等,2010)。作为企业经营性资金的重要组成部分,应收票据能否及时进行背书转让或贴现关系到企业的流动性约束和债务融资成本。在上海票据交易所成立之前,企业的应收票据在传统的票据业务模式下难以得到及时转让或进行低成本贴现,这不仅会加剧其流动性约束,还会提高其债务融资成本。在上海票据交易所成立之后,现代票据市场使得持有应收票据的企业能够更加便利地对应收票据进行转让或贴现,企业面临的流动性约束将能得到有效缓解,因融资摩擦而带来的债务融资成本也会随之下降。这不仅能够直接为企业增加实体投资提供充足的资金保障,还能够间接提高企业实体投资的收益率,促进其增加实体投资。

实证上,本文从上海票据交易所成立可能会对不同应收票据持有水平的企业产生不同影响切入,采用2013—2021年中国A股非金融类上市企业年度数据,运用广义双重差分模型,考察了以2016年上海票据交易所成立为标志的全国统一票据交易大市场建设的实体经济效应。研究发现,上海票据交易所成立后,应收票据持有水平较高的企业实体投资显著增加,证实了全国统一票据交易大市场建设具有积极的实体经济效应。作用机制检验发现,在上海票据交易所成立能够提高票据流动性和票据使用水平的大前提下,缓解流动性约束、降低债务融资成本是其产生实体经济效应的两大作用路径。异质性分析表明,上海票据交易所成立对企业实体投资的促进作用主要体现在周边银行数量较少、融资约束严重、高管无金融背景的企业以及竞争程度较高的行业、营商环境较差的地区中。本文还证实了上海票据交易所成立能够显著改善企业的投资效率并提高企业绩效,为全国统一票据大市场建设的实体经济效应提供了确凿的经验证据。

① 限于篇幅,电子商业票据的贴现规模和出票规模的数据未予汇报,留存备案。

较之以往文献,本文的边际贡献主要体现在以下三个方面。第一,丰富了票据市场发展及微观企业行为的研究文献。从研究主题看,与票据市场相关的研究主要从理论上阐述了票据市场发展的制度约束和经济功能等的重要性(Rogers, 1995; 秦池江, 2002; 杨子强、王晓青, 2006; 汤莹玮, 2018)。由于缺乏理想的外生冲击研究场景,尚未有文献基于大样本实证考察票据市场发展的实体经济效应。基于此,本文以上海票据交易所成立为准自然实验,创新性地探讨了全国统一票据交易大市场建设的实体经济效应,不仅拓宽了票据市场发展的研究边界,也为后续考察票据市场发展的经济结果提供了全新范式。第二,为理解企业实体投资的影响因素提供了崭新视角。综观既有研究,学者主要从产业政策、法律制度、金融监管等角度对企业实体投资的决定机制进行探讨(Smith 和 Stulz, 1985; Demir, 2009; Duchin 等, 2010; 潘红波、陈世来, 2017; 刘行等, 2019; 李青原等, 2022; 李增福等, 2023),但对于票据市场发展是否影响企业实体投资这一问题仍未有学者进行过深入讨论。本文强调,以上海票据交易所成立为代表的全国统一票据交易大市场建设是决定企业实体投资的重要因素,这一发现丰富了企业实体投资影响因素的相关研究。第三,支持了中央政府推进全国统一票据交易大市场建设的相关举措。现阶段,如何进行金融制度创新以推动实体经济高质量发展是中央政府高度关注的重大现实课题。本文发现,上海票据交易所成立不仅有助于激发票据市场活力、规范票据市场发展,而且能够缓解企业流动性约束并降低企业债务融资成本,进而显著提高企业实体投资水平,这对中央政府推动票据市场发展的相关举措形成了直接支撑。

二、制度背景与研究假说

(一)制度背景

1978年改革开放之后,在最初的《商业汇票承兑、贴现暂行办法》《商业汇票办法》《再贴现办法》和《进一步规范和发展再贴现业务的通知》相继发布并实施的背景下,商业承兑汇票的发行、承兑、贴现、转让交易体系在20世纪80年代至90年代逐步形成,票据市场不断发展。然而,由于社会整体信用环境不佳,商业信用基础较为薄弱,银行和企业票据交易过程中存在大量不规范行为,与票据相关的民事纠纷及犯罪案件频频发生。为了抑制票据市场中的不规范行为,保障票据市场参与主体的合法权益,《中华人民共和国票据法》于1995年5月10日由第八届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议通过,并于1996年1月1日正式实施。这标志着我国票据市场步入正轨,所需法律与制度框架基本形成。

进入21世纪以来,在信息技术不断升级所带来的机遇下,中央政府采用数字技术推动票据市场发展。2009年10月,由中国人民银行批准建立的电子商业汇票系统(ECDS)正式建成运行,并于2010年6月28日在全国推广应用,我国票据市场正式进入电子化时期。电子商业汇票系统克服了传统纸质商业汇票操作风险大等缺点,改变了企业与金融机构的支付习惯和交易方式,使票据业务更加有效率。但是,受制于票据市场基础设施建设滞后等因素,我国票据数字化程度仍然较低,票据交易在不同地区、不同机构间仍然呈现分散割裂状态,交易壁垒、信息不对称等一系列问题依旧存在,由此导致的票据市场资源利用效率低下也未得到明显改善。尤其是在2016年,票据市场“先天不足”的配套制度致使票据市场爆发了一系列重大风险案件,严重削弱了票据市场对实体经济的支撑作用。

为更好地发挥票据市场的作用以服务货币市场发展和实体经济转型,由中国人民银行牵头筹建的全国统一票据交易平台——上海票据交易所于2016年12月8日正式挂牌成立,力求通过建立

全国范围内高度集中化和统一化的市场形态,提高票据的流转速度和票据的交易意愿,强化票据市场对实体经济的支撑作用。上海票据交易所的成立作为中国票据市场重要的制度创新,使中国票据市场实现了三个跨越。第一,提高了票据市场的数字化程度。上海票据交易所要求所有场内交易的票据必须为电子票据,克服了纸票易伪造、易变造的缺陷,大大降低了票据交易过程中的人为操作等风险,有助于激发票据市场活力。上海票据交易所统计的数据显示,电子票据在全部商业汇票签发量中的占比从2017年的30%左右提升至2020年的98.5%。第二,消除了票据市场的区域割裂状态。上海票据交易所成立后建立的全国统一线上票据交易平台不仅为全国范围内的票据提供了集中的场内交易场所,还为券商、信托等合格合规机构与单位提供了公平、透明参与票据交易的机会,这意味着企业在票据交易过程中将不再受制于银行对异地贴现、资金流向的控制,这大大提高了票据流动性。第三,改善了票据市场的信息环境。上海票据交易所成立后制定并实施了《票据交易主协议(2016年版)》,同时还构建了商业承兑汇票信息披露平台,使市场参与主体能够获取更加全面真实的票据市场信息,提高市场参与主体的交易意愿,进而大幅度提升市场参与主体的票据使用水平。总体来看,上海票据交易所的成立推动了中国票据市场从过去以纸票为主、区域分割、信息不透明、交易效率低下的高成本场外交易模式向全国统一、安全高效、信息集中透明的场内交易模式迈进。

从供应链视角看,在上海票据交易所成立之前,中游企业持有的应收票据依赖于传统的票据市场交易模式,难以实现异地贴现或者背书转让给上游企业,且采用开具应付票据的方式进行支付也难以被上游企业接受。而在上海票据交易所成立后,一方面,从票据流动性来看,中游企业持有的应收票据既可以随时向票据交易平台上的银行等金融机构申请贴现,以较低的贴现利率获得资金,也可以更容易地背书转让给上游企业,最大限度减少对营运资金的占用。另一方面,从票据使用量来看,票据贴现或背书转让的便利化也会使得上游企业更加愿意接受中游企业采用开具应付票据的方式进行支付,这会促使中游企业更多地向上游企业开具应付票据。总体来看,上海票据交易所的成立会显著提高中游企业的票据流动性和票据使用水平。

(二)研究假说

根据中国人民银行发布的正式文件,上海票据交易所承担的主要任务是强化票据市场对实体经济的支撑作用。前文已经明晰,成立上海票据交易所能够提高企业的票据流动性和票据使用水平,那么,在这一前提下,成立上海票据交易所是否具有显著的实体经济效应?

在新古典经济学分析框架中,基于完美市场假设,企业实体投资水平完全由其所拥有的投资机会决定(Modigliani和Miller,1958)。然而,现实生活中,企业实体投资行为受到多方面因素影响,如市场摩擦和信息不对称(Myers和Majluf,1984;Richardson,2006),由此导致企业往往难以获得足够且低成本的资金以支持其把握良好的投资机会,最终致使企业实体投资往往难以达到最优水平。既有研究从流动性约束和债务融资成本视角为这一结论提供了充分的证据,包括Fazzari等(1988)、Bleakley和Cowan(2010)、Duchin等(2010)、Naeem和Li(2019)、刘行等(2019)、余海跃和康书隆(2020)、李青原等(2022)、李增福等(2023)、方军雄等(2023)、陈世来和李青原(2023)的文献。基于此,从理论上讲,成立上海票据交易所能够提高企业的票据流动性和票据使用水平的前提下,可能通过流动性约束和债务融资成本两个方面的机制来促进企业实体投资。

首先,在金融市场体制机制建设有待进一步完善的情况下,“融资贵、融资难”是企业在资本市场上进行资金筹集时所面临的一个普遍问题,尤其在不完美的资本市场环境中,这种融资困境对企业投资决策的影响更加深远。当企业面临外部融资的难题时,内部现金流的充裕程度往往成为企

业能否把握良好投资机会的关键因素。Fazzari等(1988)指出,在不完美的资本市场中,企业内外部融资成本存在差异,内部融资比外部融资更有成本优势,对于融资约束严重的企业而言,其实体投资更依赖于其内部现金流。李增福等(2023)研究表明,地方政府欠款清理引致的民营企业内外源融资水平提升是提高民营企业实体投资水平的重要渠道。这说明,通过改善企业内部资金状况,可以激发企业的投资活力。刘行等(2019)通过考察加速折旧政策对企业投资的影响,发现这一政策的实施显著促进了企业投资,特别是在那些更有可能面临融资约束的企业中,政策效果尤为明显。这意味着,税收优惠政策可以有效地缓解企业的流动性约束,激发企业的投资热情。方军雄等(2023)关注了增值税留抵退税政策对企业投资的影响,他们发现增值税留抵退税政策增加了企业现金流,缓解了资金回笼压力,有助于激发市场主体活力,进而促进企业投资。这进一步证实了缓解企业流动性约束是刺激企业增加投资的重要渠道。在成立上海票据交易所能够提高企业的票据流动性和票据使用水平的前提下,企业可以更快地将应收票据转换为现金,从而使其内部资金充裕程度保持在较高水平。因此,不难推断,成立上海票据交易所有助于缓解企业流动性约束,为企业实体投资提供坚实的资金保障,最终促使企业增加实体投资。

其次,企业在考虑投资项目时会进行成本收益分析,当投资项目的预期收益率高于融资成本,企业更有可能进行投资。换言之,给定企业实体投资收益率,融资成本的高低直接决定了企业投资的概率。李青原等(2022)研究发现,资管新规政策提高企业实体投资水平的核心机制在于其降低了企业债务融资成本。余海跃和康书隆(2020)通过考察地方融资平台债务对企业投资的挤出效应时证实了推高企业融资成本是重要渠道。陈世来和李青原(2023)通过考察IPO对企业固定资产投资决策的影响时发现,降低债务融资成本是其中的核心路径。以上研究充分说明,降低企业债务融资成本对促进企业实体投资至关重要。在上海票据交易所成立后,企业会降低对传统银行贷款的依赖,并通过上海票据交易所提供的票据交易平台将持有的应收票据转化为现金流。特别地,既有研究已经发现,票据作为一种便捷的短期融资工具,其融资利率通常低于一般贷款融资利率,可以为企业节约债务融资成本(Adrian, 2010; 汤壹伟, 2018)。因此,不难推断,成立上海票据交易所有助于降低企业融资成本,这相对地提高了企业实体投资收益率,最终会提高企业实体投资的可能性。

基于上述分析,本文提出如下有待检验的核心研究假说。

研究假说:上海票据交易所成立显著提高了企业实体投资水平。

三、研究设计

(一) 计量模型与变量定义

根据前述理论分析可知,上海票据交易所成立可能会对不同应收票据持有水平的企业产生不同的影响。据此,本文根据上海票据交易所成立之前的企业应收票据持有水平,构建了如下广义双重差分模型:

$$Invest_{i,t} = \alpha_0 + \beta Treat_i \times Post_t + \theta X_{i,t} + u_i + \mu_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中,下标*i*与*t*分别代表企业和年份。对于企业实体投资 *Invest*, 参考 Bleakley 和 Cowan(2010) 以及 Duchin 等(2010)的研究,本文使用企业当期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与总资产的比值衡量。对于处理变量 *Treat*, 本文使用上海票据交易所成立前(2012—2015年)

企业应收票据持有水平(应收票据净额与总资产的比值)的均值衡量。^①该值越大,表明企业受到上海票据交易所成立的影响越大。对于政策冲击变量 $Post$, 本文根据上海票据交易所成立时间予以确定, 当企业处于2016年及之后年份, $Post$ 赋值为1, 否则为0。 X 为一系列企业层面与地区层面的控制变量合集。借鉴潘红波和陈世来(2017)、李青原等(2022)的做法, 企业层面的控制变量及其度量方式依次为: 企业规模 $Size$, 采用总资产的自然对数衡量; 资产利润率 ROA , 采用净利润与总资产的比值衡量; 财务杠杆 Lev , 采用负债合计与资产总计的比值衡量; 固定资产占比 PPE , 采用企业固定资产净额与总资产的比值衡量; 营业收入增长率 $Growth$, 采用营业收入增长率衡量; 企业年龄 Age , 采用公司成立年限的自然对数衡量; 托宾 Q 值 $TobinQ$, 采用企业股票市值、债务账面价值之和与总资产账面价值的比值衡量。地区层面的控制变量及其度量方式依次为: 地区人均生产总值 $LnGdp$, 以地区人均生产总值取自然对数衡量; 地区生产总值增长率 $Gdpg$, 以地区 GDP 的年度增长率衡量; 地区一般预算收入 $Income$, 以地区一般预算收入与地区生产总值的比值衡量; 地区金融发展水平 $Finance$, 以金融机构存贷款余额与地区生产总值的比值衡量。此外, 本文引入了企业固定效应 u_i 和时间固定效应 μ_t , 以控制不随时间变化且难以观测的企业特征和不随企业变化的时变宏观经济环境。

(二)数据来源与变量的描述性统计

国内微观企业数据库中, 只有国泰安(CSMAR)数据库提供了上市公司逐笔应收票据的相关情况。因此, 本文选择了上市公司作为初始研究对象。进一步地, 本文将样本区间限定为2012—2021年。在原始数据获取方面, 本文所使用的企业财务信息和地区经济发展数据来源于国泰安(CSMAR)数据库, 并以万得(Wind)数据库进行补充。特别地, 为保证估计结果的准确性, 本文充分参考既有研究, 对原始数据进行了如下处理: (1)剔除了银行、保险、证券和房地产等金融类企业; (2)剔除了ST类企业; (3)剔除了关键变量存在缺失的企业。完成上述所有清洗步骤后, 本文得到企业-年份观测值共19040个。此外, 考虑到样本离群值可能产生干扰, 本文对所有连续型变量进行了前后各1%水平的缩尾处理(Winsorize)。

从描述性统计结果可以看出, 企业实体投资 $Invest$ 的均值为0.0457, 这意味着我国上市公司整体的实体投资水平偏低。处理变量 $Treat$ 的均值为0.0323, 表明上海票据交易所成立前样本企业的平均票据持有水平为0.0323。此外, 政策冲击变量 $Post$ 的均值为0.6162, 表明政策冲击前后的样本分别占38.38%与61.62%。其他控制变量的统计结果与现有文献基本一致。^②

四、结果与分析

(一)基准回归结果

基于计量模型(1), 表1汇报了上海票据交易所成立影响企业实体投资水平的基准回归结果。可以发现, 随着控制变量的进一步纳入, 交互项 $Treat \times Post$ 的估计系数虽然有所缩小, 但仍然为正且通过了1%水平的显著性检验。这表明, 上海票据交易所成立后, 应收票据持有水平较高的企业实体投资显著增加, 证实了全国统一票据交易大市场建设的实体经济效应, 研究假说得到验证。为清楚阐释估计结果的经济意义, 本文以考虑了所有控制变量和固定效应的第(2)列结果为例

① 限于篇幅, 该变量定义的合理性未予在正文中说明, 留存备索。

② 限于篇幅, 详细的描述性统计结果未予汇报, 留存备索。

进行说明。具体而言,给定企业实体投资 $Invest$ 的设定形式,交互项 $Treat \times Post$ 的回归系数为 0.0361,这表明,上海票据交易所成立前企业的应收票据持有水平每增加一单位标准差,上海票据交易所成立后,其实体投资水平将提高 3.69% ($3.69\% = 0.0361 \times 0.0467 / 0.0457$)。

表 1 基准回归结果

变量	$Invest$	$Invest$
	(1)	(2)
$Treat \times Post$	0.0385*** (0.0096)	0.0361*** (0.0095)
控制变量	未控制	控制
个体、时间固定效应	控制	控制
观测值	19040	19040
R^2	0.5062	0.5161

注:括号内为稳健标准误;*,**和***分别代表 10%、5% 和 1% 的显著性水平。下同。

(二)稳健性检验

1. 动态效应检验

满足平行趋势假设是使用双重差分方法的一个重要前提。基于此,本文采用事件研究法考察上海票据交易所成立的实体经济效应的动态效应。具体地,本文以上海票据交易所成立的前一年(即 2015 年)为基期,采用政策实施前后的年份虚拟变量 $Year$ 与处理变量 $Treat$ 的交互项作为核心解释变量,设计了如下计量模型:

$$Invest_{i,t} = \alpha_0 + \sum_{n=2012, n \neq 2015}^{2021} \beta_n Treat_i \times Year_n + \theta X_{i,t} + u_i + \mu_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中, $Year$ 为年度虚拟变量, β_n 刻画了上海票据交易所成立在第 n 年对企业实体投资产生的相对影响,其他变量与计量模型(1)无异。图 1 展示了交互项的逐年回归系数及其 90% 置信区间。不难看出,在 2016 年之前,交互项 $Treat \times Year$ 的估计系数未通过区别于 0 的显著性检验,平行趋势假设得以满足。进一步地,交互项 $Treat \times Year$ 的估计系数在 2016—2017 年不显著,但从 2018 年开始显著为正,且这一正效应持续存在于随后数年之中,这意味着上海票据交易所成立对企业实体投资的积极影响具有明显的滞后效应。

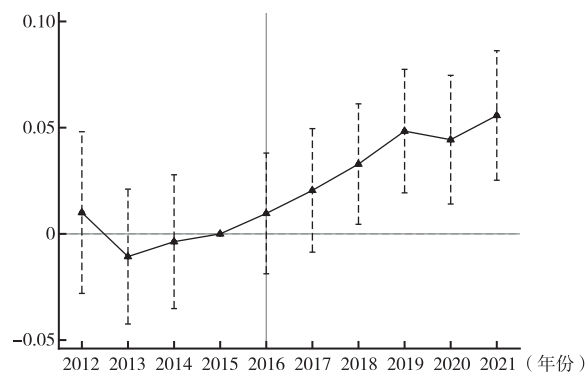


图 1 动态效应检验

2. 剂量效应检验

如果随着企业事前应收票据持有水平的差距变大,上海票据交易所成立对企业实体投资的促进作用逐渐增强,即表现出剂量效应,那就说明处理变量 *Treat* 的定义方式是合理的。由此,本文以企业事前应收票据持有水平的中位数(三分位数、四分位数)作为分组标准,将事前应收票据持有水平高于中位数(上三分位数、上四分位数)的企业归类为实验组、低于中位数(下三分位数、下四分位数)的企业归类为控制组,设定新分组虚拟变量 *Treat*(实验组企业赋值为1,否则为0)进行剂量效应检验。估计结果如表2所示。可以看出,在以事前应收票据持有水平的中位数、三分位数和四分位数为标准进行分组的情形下,交互项 *Treat*×*Post* 的估计系数逐渐变大,显著性逐渐提高,这意味着上海票据交易所成立对企业实体投资的促进作用表现出明显的剂量效应,进一步印证了本文的识别策略是稳健的。^①

表2 剂量效应检验结果

变量	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>
	(1)	(2)	(3)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	0.0012 (0.0010)	0.0020 (0.0012)	0.0039*** (0.0015)
控制变量	控制	控制	控制
个体、时间固定效应	控制	控制	控制
观测值	19040	12692	9522
R ²	0.5158	0.5291	0.5262

(三)排除其他替代性解释

在本文的样本区间内,除了上海票据交易所成立之外,中央政府还实施了其他一系列可能促使企业加大实体投资的重大政策,从而对本文基准回归结果形成替代性解释。据此,有必要对同时期的其他政策冲击进行逐一排除。

第一,排除减税降费政策的干扰。事实上,减税降费是企业层面的“节流”性政策。近年来,为减轻企业负担,刺激市场经济焕发活力,中央政府发布实施了一系列减税降费政策。究其本质,该类政策的目标在于减轻企业实际经营支出负担,保障企业实际经营活动所需的现金流。这意味着本文基准回归结果可能并非上海票据交易所成立带来的,而是减税降费政策的体现。为排除减税降费政策形成的替代性解释,本文借鉴已有文献做法(范子英、赵仁杰,2020;刘贯春等,2021),采用应缴所得税与企业利润总额的比值测度企业实际税负 *Tax*,采用当期新增社会保险缴费与上期职工薪酬总额的比值测度企业社会保险缴费率 *Sb*,并将二者作为控制变量分别纳入计量模型(1)中进行重新估计。回归结果见表3第(1)、(2)列。不难看出,交互项 *Treat*×*Post* 的估计系数在考虑减税降费政策之后仍旧显著为正。这意味着,同时期的减税降费政策不能作为本文的基本结论的替代性解释。

第二,排除银行业扩张的干扰。银行业扩张不仅有助于为当地企业提供更多的票据贴现机会

① 限于篇幅,安慰剂检验、替换核心变量的度量方式、加大特征控制和改变研究样本等稳健性检验结果未予汇报,留存备案。

(汤莹玮, 2018), 还能够通过增加企业银行借款规模缓解企业融资约束(李志生等, 2020)。这意味着, 银行业扩张有可能是本文核心结论的潜在替代性解释。为排除银行业扩张这一替代性解释, 本文参考李志生等(2020)的做法, 采用地区营业网点机构个数的自然对数测度银行业扩张 *Bank*。然后, 将银行业扩张 *Bank* 作为控制变量纳入计量模型(1)进行重新估计。回归结果见表3第(3)列。可以看出, 交互项 *Treat*×*Post* 的估计系数显著为正, 证明上海票据交易所成立对企业实体投资的促进作用不受银行业扩张的影响。

第三, 排除地方债务管理体制改革的干扰。2015年颁布实施的新《中华人民共和国预算法》改进了地方政府的债务融资模式, 显著降低了政企融资竞争, 进而促进了企业实体投资(刘贯春等, 2022)。这意味着, 本文所识别的政策效果也可能是地方债管理体制改革的干扰。为排除这一替代性解释, 本文参考既有文献(刘贯春等, 2022), 构造了企业是否受到地方债务管理体制改革的虚拟变量 *Reform* (最初公布政府债券余额当年及之后年份, 赋值为1, 否则为0)。然后, 将虚拟变量 *Reform* 作为控制变量纳入计量模型(1)进行重新估计。回归结果见表3第(4)列。观察可知, 交互项 *Treat*×*Post* 的估计系数显著为正。这表明, 上海票据交易所成立对企业实体投资的促进作用与地方债务管理体制改革的改革无关。

第四, 排除了清理政府欠款专项督导行动的干扰。针对地方政府拖欠民营企业工程款项等问题, 国务院于2016年委派督导组分赴北京等7个省(市)专项督促地方政府清偿欠款。这一行动显著增加了民营企业可用资金, 为企业实体投资提供了良好的流动性准备(李增福等, 2023)。这意味着, 应当控制清理政府欠款专项督导行动对企业实体投资的影响。对此, 本文参照已有研究构造了民营企业是否受到清理政府欠款专项督导行动影响的虚拟变量 *Zfqk* (若民营企业设立在督导地区, 赋值为1, 否则为0)。然后, 将 *Zfqk* 作为控制变量纳入计量模型(1)进行重新估计。回归结果见表3第(5)列。可以发现, 交互项 *Treat*×*Post* 的估计系数显著为正。这意味着, 在控制住清理政府欠款专项督导行动之后, 上海票据交易所成立对企业实体投资的促进作用仍然存在。

表3 排除其他替代性解释的回归结果

变量	<i>Invest</i> (1)	<i>Invest</i> (2)	<i>Invest</i> (3)	<i>Invest</i> (4)	<i>Invest</i> (5)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	0.0363*** (0.0095)	0.0354*** (0.0095)	0.0344*** (0.0096)	0.0366*** (0.0095)	0.0361*** (0.0095)
<i>Tax</i>	-0.0028** (0.0014)				
<i>Sb</i>		-0.0009 (0.0007)			
<i>Bank</i>			-0.0011 (0.0035)		
<i>Reform</i>				0.0014 (0.0009)	
<i>Zfqk</i>					0.0001 (0.0015)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制

续表 3

变量	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
个体、时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	18953	18622	18793	19040	19040
R ²	0.5177	0.5211	0.5188	0.5162	0.5161

五、作用机制检验、异质性分析与进一步讨论

(一)作用机制检验

依据前文理论分析可知,上海票据交易所成立具有积极实体经济效应的逻辑链条在于:上海票据交易所成立提高了票据流动性和票据使用水平,进而企业流动性约束得以缓解、融资成本得以下降,最终提高了企业实体投资水平。如果上述逻辑成立,那么,在上海票据交易所成立之后,首先应该观察到企业的应收票据背书转让或贴现规模增加以及应付票据规模增加。为给这一逻辑链条提供确凿的证据,本文手工整理了企业财务报表附注中应收票据的相关数据,得到期末已经背书转让或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据总额,并除以总资产进行标准化处理,用以度量票据流动性 *YSchange*,并采用应付票据总额与总资产的比值衡量票据使用水平 *YF*。然后,将应收票据流动性 *YSchange* 和票据使用水平 *YF* 分别作为计量模型(1)中的被解释变量进行估计,结果如表 4 第(1)、(2)列所示。观察可知,交互项 *Treat*×*Post* 的估计系数均显著为正。结果充分说明,上海票据交易所的成立显著提高了企业的票据流动性和票据使用水平。

其次,本文考察了成立上海票据交易所是否缓解了企业的流动性约束。理论上,如果上海票据交易所的成立能够提高企业的票据流动性和票据使用水平,那么企业的资金回笼速度将会增加,对货币资金的使用将会减少,这将直接体现在企业的内部资金充裕度的变化上。为验证这一推断,本文借鉴江伟和姚文韬(2016)的研究,利用货币资金与总资产的比值衡量内部资金水平 *Cash*,并将上述变量作为计量模型(1)中的被解释变量进行估计。回归结果见表 4 第(3)列。可以看出,交互项 *Treat*×*Post* 的估计系数均显著为正,说明成立上海票据交易所显著提高了企业的内部资金充裕度。此外,“现金-现金流”敏感度对企业流动性约束的反映在既有研究中被充分论证,敏感度越强意味着企业流动性约束越严重(Almeida 等,2004)。基于此,如果流动性约束缓解效应真实存在,理应能够观察到“现金-现金流”敏感度在上海票据交易所成立之后显著下降。为验证这一预期,本文将以经营活动产生的现金流量净额与期初总资产的比值衡量的现金流 *Cfo* 与交互项 *Treat*×*Post* 进行三重交互构成解释变量,现金及现金等价物净增加额与期初总资产的比值 *Chcash* 作为被解释变量刻画进行估计。回归结果见表 4 第(4)列。观察可知,三重交互项 *Treat*×*Post*×*Cfo* 的估计系数显著为负。这意味着,上海票据交易所的成立降低了企业“现金-现金流”敏感度。上述结果为流动性约束缓解效应的存在提供了确凿的证据。

最后,本文考察成立上海票据交易所对企业债务融资成本的影响。参考前期文献的做法(Pittman 和 Fortin,2004),本文利用财务费用与长短期债务总额的比值 *Cost1* 以及利息支出、手续费支出和其他财务费用之和与长短期债务总额的比值 *Cost2* 刻画企业债务融资成本。然后,将上述指标作为计量模型(1)中的被解释变量进行重新估计,回归结果如表 4 第(5)、(6)列所示。观察可

知,交互项 $Treat \times Post$ 的估计系数均显著为负。这表明,成立上海票据交易所降低了企业的债务融资成本。至此,降低债务融资成本作为成立上海票据交易所发挥积极实体经济效应的一个重要作用机制也得到充分证实。

表 4 作用机制检验结果

变量	<i>YSchange</i>	<i>YF</i>	<i>Cash</i>	<i>Chcash</i>	<i>Cost1</i>	<i>Cost2</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$Treat \times Post$	0.1264*** (0.0259)	0.0602*** (0.0111)	0.2685*** (0.0238)	0.2027*** (0.0453)	-0.0416*** (0.0057)	-0.0133*** (0.0032)
$Treat \times Post \times Cfo$				-3.2767*** (0.6364)		
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体、时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	12730	15920	19040	18823	17001	17001
R^2	0.5837	0.7412	0.6465	0.1840	0.6494	0.6938

注:第(5)列还控制了 $Post \times Cfo$ 、 $Treat \times Cfo$ 和 Cfo ,限于篇幅,估计系数未报告。

(二)异质性分析

1.企业周边银行数量

本文强调,上海票据交易所成立之所以显著提高了票据流动性和票据使用量,一个重要原因在于上海票据交易所成立打破了传统的票据市场业务模式,降低了票据变现对银行分支机构的依赖程度。据此,不难推断,与企业周边银行数量较多的企业相比,对于企业周边银行数量较少的企业,上海票据交易所成立将会更大幅度地提升其票据流动性和票据使用量,从而对企业实体投资的促进作用也会更为凸显。为验证这一理论推断,本文借鉴李志生等(2020)的做法,根据中国银监会金融许可证信息数据库,统计了企业周围 5 公里半径范围内二级及以上的银行分支机构数量,并依据该指标的年度中位数,将全样本分成了周边银行数量较多组与周边银行数量较少组,进行分组估计。表 5 的 Panel A 汇报了回归结果。可以发现,交互项 $Treat \times Post$ 的估计系数在周边银行数量较多的企业样本中不显著,而在周边银行数量较少的企业样本中显著为正,且后者明显大于前者。这表明,与周边银行数量较多的企业相比,对于周边银行数量较少的企业而言,上海票据交易所成立对企业实体投资的促进作用更加明显。

2.企业融资约束

既有研究充分表明,缓解企业融资约束对于促进企业固定资产投资至关重要(Naeem 和 Li, 2019)。鉴于缓解流动性约束、降低债务融资成本是上海票据交易所成立发挥实体经济效应的两大作用路径,不难推断,与融资约束较弱的企业相比,对于融资约束较强的企业,上海票据交易所成立对企业实体投资的促进作用将会更加明显。为验证这一理论推断,本文充分借鉴全怡等(2016)的研究,采用企业股权支付率对企业融资约束进行刻画,并依据该指标的年度中位数,将全样本分成了融资约束较轻组与融资约束严重组,进行分组估计。表 5 的 Panel B 汇报了回归结果。可以发现,交互项 $Treat \times Post$ 的估计系数在融资约束较弱的企业样本中为正但显著性较低,而在融资约束较强的企业样本中该系数为正且显著性水平高达 1%,且后者明显大于前者。这表明,与融资约束较弱的企业相比,上海票据交易所成立对企业实体投资的促进作用在融资约束较强的企业

中更为凸显。

3. 企业金融背景

Custódio和Metzger(2014)研究发现,金融从业背景的高管熟练掌握各项融资政策和规则,同时也会有更多的办法帮助企业筹集所需资金,这意味着有金融背景高管的企业更有可能利用票据这一工具进行融资。因此,不难推断,相对于有金融背景高管的企业而言,对于没有金融背景高管的企业,上海票据交易所成立会使其收益更大,上海票据交易所的成立对企业实体投资的促进作用将会更加明显。为验证这一理论推断,本文借鉴杜勇等(2019)的做法,根据企业CEO是否具有金融背景,将全样本分成了CEO具有金融背景组与CEO没有金融背景组,进行分组估计。表5的Panel C汇报了回归结果。可以发现,交互项*Treat*×*Post*的估计系数在CEO具有金融背景的企业样本中不显著,而在CEO没有金融背景的企业样本中显著为正,且后者明显大于前者。结果说明,与存在金融背景的企业相比,成立上海票据交易所对企业实体投资的促进作用在没有金融背景的企业中更大。

4. 企业所处行业竞争程度

He和Huang(2017)研究表明,资本支出有助于企业在产品市场竞争中获得优势。考虑到在竞争度较高的行业中优胜劣汰机制更强,企业资本支出的激励更大,不难推断,相对于竞争度较低的行业来说,对于竞争度较高的行业,上海票据交易所成立对企业实体投资的促进作用将会更为明显。为验证这一理论推断,本文沿袭Giroud和Mueller(2011)的做法,计算了每个行业的赫芬达尔-赫希曼指数,随后根据该指标的年度中位数,将全样本分成了竞争度较低组与竞争度较高组,进行分组估计。表5的Panel D汇报了回归结果。不难发现,交互项*Treat*×*Post*的估计系数在竞争度较低的行业的企业样本中为正但显著性较低,而在竞争度较高的行业的企业样本中为正且显著性水平高达1%,且后者明显大于前者。上述结果表明,行业竞争程度越高,成立上海票据交易所对其企业实体投资的促进作用越明显。

5. 企业所处营商环境

根据《中华人民共和国票据法》第六十一条的规定,汇票到期被拒绝付款的,持票人可以对背书人、出票人以及汇票的其他债务人行使追索权。然而,处理企业转让票据兑付遭拒问题还需要依赖于良好的营商环境(秦池江,2002)。因此,不难推断,相对于营商环境较好的地区而言,对于营商环境较差的地区,成立上海票据交易所对企业实体投资的促进作用将会更为明显。对此,本文参考王小鲁等(2021)的研究,依据地区市场化指数的年度中位数,将全样本分成了营商环境较好组与营商环境较差组,进行分组估计。表5的Panel E汇报了回归结果。不难看出,交互项*Treat*×*Post*的估计系数在营商环境较好地区的企业样本中不显著,而在营商环境较差地区的企业样本中显著为正,且后者明显大于前者。上述结果证明,上海票据交易所成立对企业实体投资的积极效应在营商环境较差的地区更为凸显。

表5 异质性分析回归结果

变量	Panel A: 周边银行数量		Panel B: 股利支付率		Panel C: CEO 金融背景	
	>50%	<50%	>50%	<50%	有	无
	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	0.0133 (0.0174)	0.0706*** (0.0128)	0.022* (0.013)	0.048*** (0.018)	0.0309 (0.0536)	0.0421*** (0.0097)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制

续表 5

变量	Panel A: 周边银行数量		Panel B: 股利支付率		Panel C: CEO 金融背景	
	>50%	<50%	>50%	<50%	有	无
	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
个体、时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	9060	9852	8778	8830	1162	17576
R ²	0.5915	0.5315	0.616	0.582	0.7308	0.5254
变量	Panel D: 赫芬达尔-赫希曼指数		Panel E: 市场化指数			
	>50%	<50%	>50%	<50%		
	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>	<i>Invest</i>		
	(7)	(8)	(9)	(10)		
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	0.0281* (0.0151)	0.0481*** (0.0131)	0.0087 (0.0160)	0.0400*** (0.0132)		
控制变量	控制	控制	控制	控制		
个体、时间固定效应	控制	控制	控制	控制		
观测值	9229	9811	7609	7606		
R ²	0.5586	0.5294	0.5674	0.5593		

(三) 进一步讨论

1. 企业实体投资效率

一般来说, 实际投资水平相对最优投资水平的偏离程度越小, 企业实体投资效率越高 (Richardson, 2006)。对于实际投资水平偏离最优投资水平的原因, 已有文献从融资约束假说和代理冲突假说切入进行了充分论证 (Fazzari 等, 1988; 刘行等, 2019), 得到的结论基本一致, 即融资约束是企业实际投资水平低于最优投资水平的主要原因, 而代理冲突是企业实际投资水平高于最优投资水平的主要原因。

那么, 上海票据交易所的成立是如何影响企业实体投资效率的呢? 既有研究表明, 金融体系的发展, 是改善企业实体投资不足, 提高企业实体投资效率的重要一环 (Naeem 和 Li, 2019)。前文已经证实, 上海票据交易所成立会缓解企业流动性约束和降低企业债务融资成本。考虑到流动性约束和债务融资成本与融资约束密切相关, 融资约束还是企业实际投资水平低于最优投资水平的主要原因。不难推断, 上海票据交易所成立最终可能对企业过度投资无显著影响, 但有利于减少企业实体投资不足, 进而提高企业实体投资效率。为验证上述预期, 本文参考 Richardson (2006) 的研究估计企业潜在最优投资, 具体模型如下:

$$Invest_{i,t} = b_0 + b_1 TobinQ_{i,t-1} + b_2 Lev_{i,t-1} + b_3 Cash_{i,t-1} + b_4 Age_{i,t-1} + b_5 Size_{i,t-1} + b_6 Ret_{i,t-1} + b_7 Invest_{i,t-1} + \tau_i + \mu_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

其中, *Cash* 为现金持有量, 采用货币资金与总资产的比值衡量; *Ret* 为年回报率, 采用考虑现金红利再投资的年个股回报率衡量; 其他变量定义同前。此外, 模型 (3) 还控制了时间固定效应 (μ_t) 和行业固定效应 (τ_i)。残差项 ($\varepsilon_{i,t}$) 代表上市公司非效率实体投资, 残差大于 0 时代表实体投资过度, 残差小于 0 时代表实体投资不足。本文以残差项的绝对值 *InvEff* 测度企业实体投资效率。上海票据交易所成立对企业实体投资效率的估计结果如表 6 的 Panel A 所示。可以发现, 在全样本中, 交互项 *Treat*×*Post* 的估计系数不显著; 在分样本中, 交互项 *Treat*×*Post* 的估计系数在投资过度的

企业中不显著,但在投资不足的企业中显著为负。上述结果说明,上海票据交易所成立虽然在改善过度投资方面无显著作用,但能够显著改善企业的投资不足行为,进而提高企业实体投资效率,这与本文的理论预期完全一致。

2.企业绩效

前文发现,上海票据交易所成立能够促进企业实体投资并提高实体投资效率。因此,在假定其他条件不变的情况下,这一积极作用完全可能改善企业绩效。为验证这一理论推断,本文利用资产利润率 ROA 和托宾 Q 值 $TobinQ$ 刻画会计绩效,利用个股年收益率 $Return1$ 和经市场调整的个股年收益率 $Return2$ 来刻画市场绩效。随后,将计量模型(1)的被解释变量替换为上述指标进行重新估计,以考察上海票据交易所成立对企业绩效的影响。估计结果如表6的Panel B所示。可以发现,交互项 $Treat \times Post$ 的估计系数均在1%的水平下显著为正。上述结果表明,成立上海票据交易所能够显著提升企业的会计绩效和市场绩效。

表6 进一步讨论的回归结果

变量	Panel A:企业实体投资效率			Panel B:企业绩效			
	全样本	投资过度	投资不足				
	$InvEff$	$InvEff$	$InvEff$	ROA	$TobinQ$	$Return1$	$Return2$
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$Treat \times Post$	-0.0157 (0.0153)	-0.0238 (0.0416)	-0.0266** (0.0113)	0.0566*** (0.0136)	0.7964*** (0.2696)	0.6008*** (0.1214)	0.6109*** (0.1227)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体、时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	15796	6037	9759	19040	19040	18752	18752
R^2	0.3104	0.4828	0.3852	0.5776	0.7012	0.5049	0.3606

六、结论与建议

本文将上海票据交易所成立视为一项准自然实验,以2012—2021年非金融类上市公司作为研究对象,采用广义双重差分模型,考察了全国统一票据交易大市场建设的实体经济效应。研究发现,上海票据交易所成立后,应收票据持有水平较高的企业实体投资显著增加,即全国统一票据交易大市场建设具有积极的实体经济效应。异质性分析发现,上海票据交易所成立对企业实体投资的促进作用主要体现在周边银行数量较少、融资约束严重、高管无金融背景的企业,以及竞争程度较高的行业、营商环境较差的地区中;机制检验表明,缓解流动性约束、降低债务融资成本是上海票据交易所发挥实体经济效应的两大作用路径。进一步研究发现,上海票据交易所成立显著改善了企业的投资不足并提高了企业绩效。总体而言,本文为全国统一票据交易大市场建设的实体经济效应提供了经验证据,丰富了票据市场发展及企业实体投资影响因素的相关研究。

基于以上研究结论,本文具有如下两点政策建议。第一,进一步推进票据市场基础设施建设,加快完善票据流转与管理体系。本文结论表明,完善的票据市场基础设施可以充分激发票据市场活力,表现为企业的票据流动性和票据使用水平显著提升,并进一步提升企业的实体投资水平。

因此,应当继续推进票据市场基础设施建设。具体而言,基于上海票据交易所已有的建设经验,有关部门可以在科学技术快速发展的背景下合理利用大数据、云计算等手段,进一步加强跨地区、跨部门间的票据流转体系建设,同时巩固票据管理体系建设,对不规范使用票据的行为形成及时、有力的约束,为实体经济高质量发展提供坚实支撑。第二,综合考虑企业、行业和地区特征,把握推进票据市场基础设施建设的节奏与重点。本文发现,全国统一票据交易大市场建设的实体经济效应应在不同类型的企业、行业和地区中存在显著差异。这意味着,如果想要进一步激发票据市场发展的实体经济效应,就有必要充分注重企业、行业和地区的差异化特征,有的放矢推进票据市场基础设施建设。比如,对于周边银行数量较少、高管无金融背景的企业,应加大对上海票据交易所的业务宣传力度,提高企业对上海票据交易所的认知度;对于融资约束严重的企业和竞争程度较高的行业,可以鼓励金融机构与票据交易所合作,推出定制化的票据融资产品、建立风险分担机制等,降低企业融资门槛;对于营商环境较差的地区,应当加强票据市场监管,避免发生系统性金融风险。

参考文献:

1. 陈世来、李青原:《IPO与企业固定资产投资》,《经济评论》2023年第1期。
2. 杜勇、谢瑾、陈建英:《CEO金融背景与实体企业金融化》,《中国工业经济》2019年第5期。
3. 范子英、赵仁杰:《财政职权、征税努力与企业税负》,《经济研究》2020年第4期。
4. 方军雄、陈宁、何慧华、于雪航:《增值税进项税额加速抵扣的投资效应——基于2018年财税70号文件的证据》,《管理科学学报》2023年第12期。
5. 江伟、姚文韬:《〈物权法〉的实施与供应链金融——来自应收账款质押融资的经验证据》,《经济研究》2016年第1期。
6. 李青原、陈世来、陈昊:《金融强监管的实体经济效应——来自资管新规的经验证据》,《经济研究》2022年第1期。
7. 李增福、李铭杰、汤旭东:《政府欠款清理与民营企业投资:基于专项督导的准自然实验》,《世界经济》2023年第1期。
8. 李志生、金凌、孔东民:《分支机构空间分布、银行竞争与企业债务决策》,《经济研究》2020年第10期。
9. 刘贯春、程飞阳、姚守宇、张军:《地方政府债务治理与企业投融资期限错配改善》,《管理世界》2022年第11期。
10. 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》,《中国工业经济》2021年第5期。
11. 刘行、叶康涛、陆正飞:《加速折旧政策与企业投资——基于“准自然实验”的经验证据》,《经济学(季刊)》2019年第1期。
12. 潘红波、陈世来:《〈劳动合同法〉、企业投资与经济增长》,《经济研究》2017年第4期。
13. 秦池江:《论票据融资的经济功能与市场地位》,《金融研究》2002年第1期。
14. 全怡、梁上坤、付宇翔:《货币政策、融资约束与现金股利》,《金融研究》2016年第11期。
15. 汤莹玮:《信用制度变迁下的票据市场功能演进与中小企业融资模式选择》,《金融研究》2018年第5期。
16. 王小鲁、胡李鹏、樊纲:《中国分省份市场化指数报告(2021)》,社会科学文献出版社2021年版。
17. 杨子强、王晓青:《信用的组合与分离:商业承兑汇票发展的逻辑》,《金融研究》2006年第10期。
18. 余海跃、康书隆:《地方政府债务扩张、企业融资成本与投资挤出效应》,《世界经济》2020年第7期。
19. Adrian, T., *Federal Reserve's Commercial Paper Funding Facility*. DIANE Publishing, 2010.
20. Almeida, H., Campello, M., & Weisbach, M. S., The Cash Flow Sensitivity of Cash. *Journal of Finance*, Vol. 59, No. 4, 2004, pp. 1777–1804.
21. Bleakley, H., & Cowan, K., Maturity Mismatch and Financial Crises: Evidence from Emerging Market Corporations. *Journal of Development Economics*, Vol. 93, No. 2, 2010, pp. 189–205.
22. Custódio, C., & Metzger, D., Financial expert CEOs: CEO's Work Experience and Firm's Financial Policies. *Journal of Financial Economics*, Vol. 114, No. 1, 2014, pp. 125–154.
23. Demir, F., Financial Liberalization, Private Investment and Portfolio Choice: Financialization of Real Sectors in Emerging Markets. *Journal of Development Economics*, Vol. 88, No. 2, 2009, pp. 314–324.
24. Duchin, R., Ozbas, O., & Sensoy, B. A., Costly External Finance, Corporate Investment, and the Subprime Mortgage Credit

Crisis. *Journal of Financial Economics*, Vol. 97, No. 3, 2010, pp. 418–435.

25. Fazzari, S., Hubbard, R. G., & Petersen, B. C., Financing Constraints and Corporate Investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 19, No. 1, 1988, pp. 141–195.

26. Giroud, X., & Mueller, H. M., Corporate Governance, Product Market Competition, and Equity Prices. *The Journal of Finance*, Vol. 66, No. 2, 2011, pp. 563–600.

27. He, J., & Huang, J., Product Market Competition in a World of Cross-Ownership: Evidence from Institutional Blockholdings. *Review of Financial Studies*, Vol. 30, No. 8, 2017, pp. 2674–2718.

28. Modigliani, F., & Miller, M. H., The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review*, Vol. 48, No. 3, 1958, pp. 261–297.

29. Myers, S. C., & Majluf, N. S., Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information That Investors Do not Have. *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, No. 2, 1984, pp. 187–221.

30. Naeem, K., & Li, M. C., Corporate Investment Efficiency: The Role of Financial Development in Firms with Financing Constraints and Agency Issues in OECD Non-financial Firms. *International Review of Financial Analysis*, Vol. 62, 2019, pp. 53–68.

31. Pittman, J. A., & Fortin, S., Auditor Choice and the Cost of Debt Capital for Newly Public Firms. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 37, No. 1, 2004, pp. 113–136.

32. Richardson, S., Over-investment of Free Cash Flow. *Review of Accounting Studies*, Vol. 11, No. 2, 2006, pp. 159–189.

33. Rogers, J. S., *The Early History of the Law of Bills and Notes: A Study of the Origins of Anglo-American Commercial Law*. Cambridge University Press, 1995.

34. Smith, C. W., & Stulz, R. M., The Determinants of Firms' Hedging Policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 20, No. 4, 1985, pp. 391–405.

Effect of Commercial Paper Market Development on Real Economy

WANG Shuai, SUN Junxiu, SHAN Chenyu (Shanghai University of Finance and Economics, 200433)

LIAO Yifan (Sun Yat-sen University, 510275)

Summary: As a crucial monetary submarket connecting the real economy and financial markets, the commercial paper market not only provides convenient, cost-effective financing for enterprises but also serves as a vital platform for monetary policy implementation. As a crucial component of China's financial supply-side structural reform, the development of a unified national commercial paper market has emerged as a significant measure to empower the high-quality development of the real economy. In particular, compared with other financial markets, the commercial paper market has lagged significantly behind in infrastructure development, severely undermining its effectiveness in serving the real economy. In response, China strives to strengthen the supporting role of the commercial paper market by establishing a nationwide, highly centralized, and unified commercial paper market.

The establishment of Shanghai Commercial Paper Exchange Corporation Ltd (SHCPE) in 2016, which marks the largest and most significant institutional innovation in China's commercial paper market, has shifted the commercial paper market from a fragmented, opaque, paper-based, and offline over-the-counter trading model to a unified, secure, efficient, and electronic on-exchange trading model nationwide. Before the SHCPE, corporate bills receivable were difficult to transfer or discount promptly, which exacerbated liquidity constraints, increased debt financing costs, and ultimately adversely affected corporate real investment. With the SHCPE, enterprises holding bills receivable can conveniently transfer or discount their bills receivable, thus mitigating liquidity constraints and reducing the high debt financing

costs arising from financing frictions. This not only directly provides adequate funding support for enterprises to increase their investments but also indirectly enhances the return on their investments.

Using the SHCPE launch in 2016 as a quasi-natural experiment, this paper employs a difference-in-differences strategy with a sample of non-financial listed companies in the Chinese mainland from 2012 to 2021 to examine the effect of a national commercial paper exchange on corporate investment. The results show that firms with a higher level of receivables significantly increased their investments following the establishment of the SHCPE. This effect is more pronounced for firms with fewer bank branches around them, greater financial constraints, and executives lacking financial expertise, operating in more competitive industries and regions with a poorer business environment. The SHCPE affected corporate investment via two channels: alleviating liquidity constraints and lowering debt financing costs. Additionally, the study finds that the SHCPE reduced firms' underinvestment and improved their operating performance.

Based on these findings, this paper proposes that well-developed infrastructure in the commercial paper market can fully stimulate its vitality. Therefore, we should further advance the infrastructure construction of the commercial paper market and enhance the commercial paper circulation and management systems. This includes leveraging big data, cloud computing, and other technologies amid rapid scientific and technological advancements to further strengthen the commercial paper circulation system across regions and sectors. Additionally, the effects of a nationwide unified commercial paper market on the real economy vary significantly across different types of enterprises, industries, and regions. Hence, we should comprehensively consider the characteristics of enterprises, industries, and regions, tailor the pace and focus of infrastructure construction to them, and advance it in a targeted manner. Furthermore, we should encourage financial institutions to collaborate with the SHCPE to launch customized commercial paper financing products and establish risk-sharing mechanisms. Overall, this paper introduces micro-level empirical evidence on the effects of the national commercial paper market, contributing to a better understanding of financial infrastructure in the Chinese market. This study provides insights into strengthening the role of the commercial paper market in supporting China's high-quality economic development.

Keywords: Commercial Paper Market, Effect on the Real Economy, Shanghai Commercial Paper Exchange Corporation Ltd

JEL: G20, G30, M41

责任编辑:世 晴