

经济政策不确定性与银行流动性创造： 来自中国的经验证据^{*}

田国强 李双建

内容提要：立足于中国经济政策不确定性环境特征和银行经营实践状况，本文系统梳理了经济政策不确定性影响银行流动性创造的内在机理，并利用2007—2019年中国174家商业银行非平衡面板数据对理论假说进行实证检验。经验结果显示，经济政策不确定性会显著抑制银行流动性创造，该结论在考虑潜在的内生性问题以及进行一系列稳健性检验后依然成立。异质性检验表明，经济政策不确定性对规模较小、资本充足率较低、市场势力较弱以及区域性银行流动性创造的负向影响更为明显；中介效应模型检验结果显示，提高贷款损失准备金是经济政策不确定性影响银行流动性创造的重要渠道。本文研究还发现，经济政策不确定性对银行流动性创造的影响表现为既降低了表内流动性创造又降低了表外流动性创造。同时，随着银行流动性创造水平的提高，经济政策不确定性对银行流动性创造的负向影响呈现“非对称U型”结构变化。据此，本文认为在新冠肺炎疫情导致经济政策频繁调整的背景下，确保银行等市场主体形成稳定合理的政策预期，才是提高银行流动性创造水平的关键所在。

关键词：经济政策不确定性 银行流动性创造 银行异质性 中介效应

一、引言

2008年国际金融危机以来，中国金融体系服务实体经济功能弱化已成不争的事实。一方面，实体经济多样化的金融需求尚未得到有效满足，“融资难、融资贵”问题异常严峻，掣肘经济高质量发展。另一方面，大量资金在金融体系内空转套利，“脱实向虚”问题突出，违背了金融服务实体经济的初衷。对此，中央政府高度重视，提高金融服务实体经济质效成为一系列重要会议的高频词汇。^①商业银行是现代金融体系的关键支撑，根据现代金融中介理论，其流动性创造职能是服务实体经济的主要方式(Diamond & Dybvig, 1983; Berger & Udell, 2009)。可以说，在中国以商业银行为主导的金融体系下，金融服务实体经济能力主要表现为银行流动性创造水平的高低(吕思聪, 2018; Jiang et al., 2019)。尤其是在2020年初突如其来的新冠肺炎疫情冲击下，实体企业面临债务偿还、扩大融资以及资金周转等困难，亟需银行等金融机构提供充裕的流动性。因此，致力于如何提高银行流动性创造水平的研究，既是短期内应对实体经济融资困境、提升金融服务实体经济质效的关键环节，也是深化中长期金融供给侧结构性改革、维持金融体系稳定的必要途径，极具理论价

^{*} 田国强，上海财经大学高等研究院、美国德州A&M大学经济系，邮政编码：200433，电子信箱：gtian5@outlook.com；李双建（通讯作者），上海财经大学高等研究院，邮政编码：200433，电子信箱：li_shuangjian@126.com。本研究得到上海财经大学数理经济学教育部重点实验室、国家自然科学基金应急管理项目“宏观经济政策组合与系统性金融风险的防范和化解——基于大型准结构一般均衡模型的模拟分析”（71850002）、上海财经大学国家级课题后续研究项目（2017110444）、上海高峰学科创新团队项目（201811072）的资助。作者感谢匿名审稿专家的宝贵意见，文责自负。

^① 例如，党的十九大报告明确提出“要深化金融体制改革，增强金融服务实体经济的能力”；2018年中央经济工作会议指出“要提高金融服务实体经济能力”；2019年中央经济工作会议进一步明确“着力提升金融服务实体经济质效”。

值和实践意义。

近年来,为应对国内外错综复杂的经济环境和适应经济高质量发展的要求,政策当局试图通过不断出台或调整经济政策以实现调控经济发展的目的,经济政策不确定性逐渐成为经济发展的“主旋律”(顾夏铭等 2018;刘贵春等 2019)。作为宏观经济政策的重要实施中介和连接各经济部门的关键纽带,银行不仅受经济政策不确定性的直接影响,而且经济政策不确定性对其他经济主体的影响最终也会传至银行,注定其对经济政策不确定性的敏感性强于其他经济主体。从日常经营活动来看,银行本质上是通过优化金融资源的跨期配置,以实现盈利和分散风险的目的,其决策行为无不纳入对未来不确定性的考量(易纲 2020)。特别是当前为对冲新冠肺炎疫情冲击的影响,政策当局密集出台了数百项金融纾困政策,以助力实体经济摆脱融资困境,使银行面临的经济政策不确定性空前高涨。根据 Baker et al. (2016) 构造的中国经济政策不确定性指数可知,2020 年上半年中国经济政策不确定性指数的平均值高达 788.96。^①在此情景下,银行是否因规避经济政策不确定性而降低流动性创造水平,造成经济政策在落地时走样,是现阶段政策制定者面临的关键难题,这也正是本文的关注点。

纵观以往研究可以发现,自 Berger & Bouwman(2009)创造性地构建综合衡量银行流动性创造的指标后,对影响银行流动性创造因素的研究逐渐成为学术界关注的热点问题。既有文献主要围绕银行个体特征和外部经营环境两个方面,探究银行流动性创造的影响因素。在银行个体特征方面,国内外学者集中考察了资本充足率(Berger & Bouwman 2009)、银行竞争(Jiang et al. 2019)、超额贷款(钱崇秀等 2018)、内部治理结构(Díaz & Huang 2017)、风险承担状况(Andreou et al., 2016)以及同业业务期限错配(项后军和曾琪 2019)等因素对流动性创造的影响。

在外部经营环境方面,学者分别从宏观经济状况(Berger & Sedunov 2017)、银行资本监管(Distinguin et al. 2013)、存款保险制度(Fungáčová et al. 2017)以及政府干预(Berger et al. 2016)等角度进行考察,但多数文献主要关注外部经济政策环境,尤其是货币政策对银行流动性创造的影响。如 Acharya & Naqvi(2012)研究发现,宽松的货币政策能够激发银行流动性创造。进一步地,Berger & Bouwman(2017)研究表明,货币政策对银行流动性创造的影响具有规模异质性,对小规模银行流动性创造的影响更为明显。李明辉等(2014)分析发现,宽松的货币政策能够促进银行总体流动性创造,表现为提高表内流动性创造,降低表外流动性创造。郭晔等(2018)研究发现,紧缩的货币政策降低了银行总体流动性创造增速和非同业流动性创造增速,但提高了同业流动性创造增速。然而,Donaldson et al.(2018)通过理论分析却发现,宽松的货币政策反而会抑制银行流动性创造。此外,还有部分学者考察了宏观审慎政策和微观审慎政策(吕思聪 2018;Bowe et al. 2019)对银行流动性创造的影响,但结论不一。

整体而言,国内外学者对银行流动性创造影响因素的研究成果比较丰富,尤其是在经济政策对银行流动性创造影响的研究方面,但更多地聚焦于单一经济政策,以点带面研究经济政策变动对银行流动性创造的影响。尽管经济政策变动对银行流动性创造的影响在既有文献中得到印证,而经济政策不确定性对银行流动性创造的影响却鲜有涉及。通过梳理已有文献,发现仅 Berger et al. (2017) 基于美国银行业微观数据,考察了经济政策不确定性与银行流动性创造之间的关系。然而,考虑到处于经济转型期的中国,经济政策不确定性问题尤为严重(杨子晖等 2020),加之中国银行经营实践状况有其自身特殊性,Berger et al. (2017) 的研究结论是否具有普适性,需要依据具体事实进行客观、准确的检验。那么,在中国现实经济运行中,^②经济政策不确定性将如何影响银

^① 数据来源: http://www.policyuncertainty.com/china_monthly.html。

^② 限于篇幅,正文中并未列示经济政策不确定性与银行流动性创造的散点图,留存备索。

行流动性创造?这种影响是否会因银行异质性而存在较大差异?又通过何种渠道传导?在新冠肺炎疫情肆虐导致经济政策不确定性高居不下的背景下,对上述问题的探究不仅有助于深层次理解经济政策不确定性的微观经济后果,也能为制定提高金融服务实体经济质效的经济政策提供经验支撑。

鉴于此,本文利用2007—2019年中国174家商业银行的非平衡面板数据,实证研究了经济政策不确定性对银行流动性创造的影响和作用机理。相较于以往研究,本文的边际贡献主要体现在以下三个方面:第一,厘清了转型经济背景下银行流动性创造的内在逻辑,丰富和拓展了该领域的研究维度。本文跳出已有研究框架,以银行—实体经济部门资产负债业务的互动关联为切入点,将经济政策不确定性纳入银行流动性创造的研究体系,考察了经济政策不确定性对各个经济行为主体的影响,以勾勒出经济政策不确定性对银行流动性创造影响机理全貌,为后续研究提供了更广阔的研究视域和参考依据。第二,区别于已有研究(Berger et al. 2017),立足于中国经济政策环境特征和银行经营实践状况,在独立测算各家银行流动性创造的基础上,本文分别从银行规模、资本充足率、市场势力以及业务经营范围等方面,深入探索了不同银行主体间其流动性创造对经济政策不确定性反应的异质性。进一步地,本文揭示了经济政策不确定性如何影响银行流动性创造的“黑箱”问题,并拓展性地分析了经济政策不确定性对银行流动性创造影响的结构变化,弥补了已有研究的不足。第三,在银行流动性供给难以满足实体经济融资需求的背景下,相较于信贷资金需求端,从信贷资金供给端的角度,考察经济政策不确定性对银行流动性创造的影响更为迫切。近年来围绕经济政策不确定性对中国微观经济主体影响的研究主要集中于信贷资金的需求端,考察了经济政策不确定性对企业投资(刘贯春等 2019)、创新(顾夏铭等 2018)、金融化(彭俞超等 2018)以及现金持有(王红建等 2014)等行为的影响。本文则通过建立经济政策不确定性与银行之间的连接,系统分析了经济政策不确定性对银行流动性创造的影响,为统筹化解实体经济融资困境、提升金融服务实体经济质效拓展了新思路。

二、理论分析与研究假说

(一) 经济政策不确定性与银行流动性创造

作为银行难以规避的系统性风险,经济政策不确定性不仅能通过改变银行资产负债配置行为影响表内流动性创造,还会通过影响银行表外业务开展作用于表外流动性创造,最终影响银行整体流动性创造。

从银行表内流动性创造来看,存款吸收能力和信贷供给规模直接关乎银行表内流动性创造水平。首先,实体经济部门的存款意愿和银行偿还债务的能力共同影响银行吸收存款的能力。从实体经济部门的存款意愿上看,就企业而言,经济政策不确定性上升能显著提高企业现金流不确定性(王红建等 2014),导致企业融资成本上升和融资难度提高(谭小芬和张文婧 2017)。因而,在经济政策不确定性较高时期,企业一般会选择囤积大量现金,降低银行存款。对家庭居民而言,经济政策不确定性上升不仅会造成家庭居民的当期收入下降,还会加重家庭居民对未来收入恶化的预期,导致家庭居民向银行提供存款的能力下降(陈国进等 2017)。在银行偿还债务的能力方面,经济政策不确定性上升会增加银行信贷合约违约风险(顾海峰和于家珺 2019),导致其持续偿还短期债务能力下降,容易引发存款者对银行偿债能力形成不良预期,从而对银行存款产生“挤出效应”(Diamond & Dybvig, 1983),不利于提高银行流动性创造水平。

其次,银行投资收益状况和风险承担意愿共同影响银行信贷供给规模。经济政策不确定性上升会限制银行判断投资机会的能力,使其所要求的风险补偿会相应增加,导致预期收益的信号噪声变大。出于盈利性考虑,银行会增多贷款审批程序、加大贷款审批难度,降低接受新贷款申请的概

率表现出明显的“惜贷”、“慎贷”行为。经济政策不确定性上升也会加剧银行与借款者之间的信息不对称，导致银行很难准确识别借款者的实际还款能力和借贷风险，容易形成借款者违约风险整体增加的预期。为应对潜在的贷款违约风险，作为“理性人”的银行会降低信贷资金供给规模。更重要的是，经济政策不确定性较高时期，监管部门往往会要求银行提高存款准备金比例，增强应对风险冲击的能力，这会缩减银行可支配资金规模，最终引致信贷规模缩减，不利于提高流动性创造水平。

从银行表外流动性创造来看，银行表外业务虽未列入资产负债表，但表外业务大多是其或有资产和或有负债，本质上是银行表内资产负债业务的延伸（祝继高等 2016），因而经济政策不确定性对银行表外流动性创造的影响与表内流动性创造类似。与表内业务不同的是，表外业务可以规避风险监管，当银行受到经济政策不确定性冲击时，出于最小化自身风险的考虑，银行可能会降低甚至直接拒绝提供表外业务，如缩减贷款承诺规模、降低信用证发放数量等，这显然不利于提高银行表外流动性创造水平。图 1 揭示了经济政策不确定性对银行流动性创造影响的内在机理。基于此，本文提出如下基础性研究假说：

假说 1：经济政策不确定性上升会抑制银行流动性创造，两者呈负相关关系。

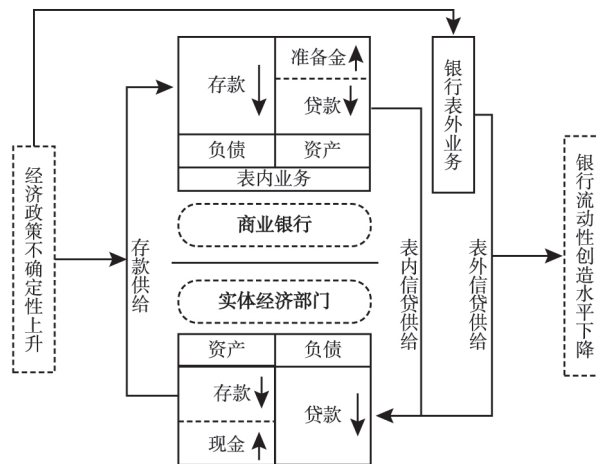


图 1 经济政策不确定性对银行流动性创造的影响机理

（二）经济政策不确定性、异质性与银行流动性创造

在中国特殊的银行体系中，各类银行在规模上的差异较大，这种差异可能会导致银行流动性创造对经济政策不确定性的敏感性不尽相同。其一，与小规模银行相比，大规模银行在经济社会中的地位举足轻重，背后的国家隐性信用担保较为明显，能够向外界释放一种“大而不能倒”的信号（董中文等 2018）。在这种信号作用下，大规模银行不仅能以更低的成本吸收更多存款，而且其放贷意愿和放贷能力也更强。当经济政策不确定性上升时，大规模银行的流动性创造水平也不会大幅降低。其二，与小规模银行相比，大规模银行的市场势力大、风险管控能力强，外部投资者对大规模银行具有较高的盈利预期和较低的违约风险预期，从而拓宽了大规模银行的外部融资渠道、降低了外部融资成本（徐明东和陈学彬 2011），这在一定程度上对冲了经济政策不确定性上升对其流动性创造的缩减效应。其三，与小规模银行相比，大规模银行具有庞大的销售渠道、强大的科技实力、高素质的人力资本等优势，有能力在多个领域开展业务，可以通过实施多元化战略以实现分散风险的目的，使得经济政策不确定性对其流动性创造的影响相对较小。由此，本文提出如下研究假说：

假说 2：相对于小规模银行，经济政策不确定性对大规模银行流动性创造的负向影响较弱。

探究经济政策不确定性对银行流动性创造的影响,自然绕不开资本充足率高低所造成的差异。一方面,银行在创造流动性时需要同时满足存款者的流动性需求和贷款者的信贷资金供给,较高的资本充足水平能够缓冲流动性创造带来的风险,诱使银行创造更多流动性(Berger & Bouwman, 2009)。根据风险共担逻辑,资本充足率较高的银行的道德风险也较低,外部融资渠道相对较多、融资成本相对较低,银行能以更低的成本发放更多的贷款(王擎和吴玮,2012),从而提高流动性创造水平。另一方面,资本充足率是监管部门对银行实施微观审慎监管的重要指标,提高资本充足率可以避免因资本充足率未达标而受到的监管处罚。经验研究表明,最低资本管制约束会通过“资本框架效应”影响银行放贷决策(Borio & Zhu, 2012),改变其流动性创造意愿。当银行资本充裕时,高于监管要求的资本可以视为一种“缓冲垫”,促使银行吸收更多的流动性负债,并将资产配置到期限更长、风险更高的非流动性项目上,削弱经济政策不确定性对其流动性创造的不利影响。当资本充足率较低时,银行将会面临较大的资本补充压力(张琳和廉永辉,2015),一旦经济政策不确定性上升,银行可能会主动减少放贷规模,以增强抵御外部不确定性冲击的能力,从而不利于提高流动性创造水平。据此,本文提出如下研究假说:

假说3:相对于资本充足率较低的银行,经济政策不确定性对资本充足率较高银行流动性创造的负向影响较小。

随着银行业市场化改革的不断深化、民营银行准入门槛的持续降低以及利率市场化改革的逐步推进,中国银行间市场竞争愈加激烈,银行市场势力日趋分散且差异明显。因此,探究经济政策不确定性对银行流动性创造的影响,不能忽视银行市场势力的变化。一是市场势力较弱的银行垄断利润相对较小,这削弱了其风险缓冲能力(Jiménez et al., 2013)。当经济政策不确定上升时,为了避免承担过高风险,市场势力较低的银行必然会通过限制资产业务中风险过高、期限过长的额度和收缩有挤兑风险的负债业务等途径,缓冲经济政策不确定性带来的负向冲击,这显然不利于提高流动性创造水平(Jiang et al., 2019)。二是市场势力较强的银行凭借其垄断势力,容易与交易对手形成长期稳定的借贷关系,便于银行了解对手的还款信息和还款能力,降低信息不对称程度和信贷合约违约风险,使得银行倾向于提高放贷意愿和规模。当受到经济政策不确定性冲击时,市场势力较强的银行通常不会转变经营战略,提高信贷发放标准,最终使其流动性创造水平对经济政策不确定性冲击的反应并不敏感。基于此,本文提出如下研究假说:

假说4:相对于市场势力较弱的银行,经济政策不确定性对市场势力较强银行流动性创造的负向影响较弱。

业务经营范围不同的银行在资产负债配置行为上存在明显差异,探究经济政策不确定性对银行流动性创造的影响,不能割裂银行业务经营范围的差异。一是与区域性银行相比,全国性银行凭借资源禀赋优势和较强的信贷投放能力,放贷对象大多是高利率需求弹性、低风险溢价和还款能力较强的国有企业(张一林等,2019),其信贷合约的违约风险较低,经济政策不确定性上升对其流动性创造的影响更不敏感。二是与区域性银行相比,全国性银行具有规模较大、网点覆盖密度较高和风控体系较完善等优势(Goetz et al., 2016),便于进行业务转型和产品创新,能够通过扩大收入来源以减弱经济政策不确定性对其流动性创造的不利冲击。三是与区域性银行相比,全国性银行系统重要性较强,在国民经济中具有特殊地位和使命,经营决策通常会契合政府意图(张杰,2008)。经济政策不确定性上升时,全国性银行需要部分承担为实体经济提供流动性的责任,导致其流动性创造对经济政策不确定性冲击的反应较为迟钝。四是与区域性银行相比,全国性银行在利润转增资本、上市融资和发行次级债融资等资本补充渠道上更具优势(张琳和廉永辉,2015),可以在很大程度上缓冲经济政策不确定性对其流动性创造造成的负向影响。由此,本文提出如下研究假说:

假说5:相对于区域性银行,经济政策不确定性对全国性银行流动性创造的负向影响较小。

(三) 经济政策不确定性、贷款损失准备金与银行流动性创造

一般而言,若有客观证据显示贷款发生了减值损失,银行应及时准确提取贷款损失准备金。本质上讲,贷款质量是决定银行是否计提以及计提多少贷款损失准备金的关键因素,贷款质量越高,银行计提的贷款损失准备金就越低。从借款者的角度来看,在经济政策不确定性上升时,企业投资效率持续下降(谭小芬和张文婧,2017),使企业还款能力减弱,信贷合约违约概率上升,诱使银行不良贷款率大幅提升,迫使银行计提更多贷款损失准备金。从银行自身来看,经济政策不确定性上升时,银行对贷款这种风险投资的收益前景信心不足,预期会出现更多的贷款损失,因而银行会主动计提充足的贷款损失准备金(申宇等,2020),以缓冲未来政策不确定冲击造成的冲击。

然而,银行计提过多的贷款损失准备金会降低其流动性创造水平。一方面,计提较多的贷款损失准备金会使银行高估信用风险,引起信贷业务成本上升(Bouvatier & Lepetit, 2008),造成银行利润减少、放贷意愿减弱,不利于银行提高流动性创造水平。另一方面,银行计提充足的贷款损失准备金会拉低监管资本和降低资本充足率水平(Ng & Roychowdhury, 2014),这不仅会限制其放贷能力,而且为满足资本充足率监管要求,银行还需要降低风险资产比重,缩减贷款规模(丁友刚和严艳,2019),从而降低流动性创造水平。综上所述,在经济政策不确定性上升时,银行倾向于计提较多的贷款损失准备金,削减贷款供给,进而降低流动性创造水平。由此,本文进一步提出如下研究假说:

假说6:经济政策不确定性可以通过提高贷款损失准备金的渠道降低银行流动性创造。

三、研究设计与研究数据

(一) 样本选择与数据来源

本文选取2007—2019年中国商业银行年度数据为研究样本。对初始样本进行如下处理:(1)剔除三家政策性银行和邮政储蓄银行;(2)剔除银行资产和所有者权益为负值的异常样本;(3)剔除财务数据连续不足三年的异常样本;(4)考虑到样本期间内银行间有合并重组现象,合并前所有银行单独进入样本,合并后仅一家并购银行进入样本;(5)为减弱离群值对研究结论的干扰,对所有银行层面的连续性变量在上下1%分位数上进行缩尾处理。最终研究样本是由174家商业银行共1866个观察值构成的年度非平衡面板数据,其中包括5家大型国有商业银行、12家股份制商业银行、109家城市商业银行和48家农村商业银行。

在数据来源方面,银行层面数据主要来源于中国研究数据服务平台(Chinese Research Data Services Platform, CNRDS)和全球银行与金融机构分析库(ORBIS Bank Focus),其中部分变量的缺失数据利用Wind数据库、银行历年年报以及历年《中国金融年鉴》最大限度地手工将其补齐。宏观经济层面数据来源于CEIC数据库、历年《中国统计年鉴》和中国人民银行官方网站。

(二) 计量模型设定和策略

为检验经济政策不确定性对银行流动性创造的影响,本文构建如下静态面板数据计量模型:

$$LC_{it} = \theta_0 + \theta_1 EPU_{t-1} + \gamma X_{it} + \lambda Y_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中,下标 $i=1, \dots, N$ 表示银行个体, $t=1, \dots, T$ 表示观察年份; LC_{it} 表示银行 i 在第 t 年的流动性创造水平; EPU_{t-1} 表示第 $t-1$ 年的经济政策不确定性程度; X_{it} 为银行层面控制变量; Y_{it} 为其他层面控制变量; μ_i 为银行个体固定效应; ε_{it} 为回归残差项。需要说明的是,由于经济政策不确定性是时间序列变量,若直接引入时间固定效应会引起多重共线性问题,造成时间虚拟变量与经济政策不确定性变量对银行流动性创造的作用相互抵消,因而在模型中没有控制时间固定效应。本文主要关注经济政策不确定性的估计系数 θ_1 ,预期符号显著为负。

(三) 变量选取与说明

1. 银行流动性创造

在 Berger & Bouwman(2009)方法的基础上,本文立足于中国银行经营实践状况,构造银行流动性创造指标。具体地,主要分为如下三个步骤:第一步,根据银行获得流动性资金的难易程度、交易成本和所需时间,将资产负债表和表外业务中的各科目分为流动性(liquid)、半流动性(semiliquid)和非流动性(illiquid)三类。第二步,对第一步中的各科目赋予不同权重,将非流动性资产和流动性负债赋予0.5的权重,将半流动性资产和半流动性负债赋予0的权重,将流动性资产和非流动性负债赋予-0.5的权重。由于表外业务与资产业务类似,按照同样的逻辑,将非流动性、半流动性和流动性表外业务分别赋予0.5、0和-0.5的权重。^①第三步,根据前两步的科目分类和权重值,加权求和获得银行流动性创造指标。具体计算公式为:银行流动性创造 = $0.5 \times (\text{非流动性资产} + \text{流动性负债} + \text{非流动性表外业务}) + 0 \times (\text{半流动性资产} + \text{半流动性负债} + \text{半流动性表外业务}) - 0.5 \times (\text{半流动性负债} + \text{流动性资产} + \text{流动性表外业务})$ 。

为剔除规模因素对银行流动性创造的影响,本文采用单位资产流动性创造水平(LC)作为银行流动性创造的代理变量。类似地,本文还构建了银行表内流动性创造(LC_BS)和表外流动性创造(LC_OF)指标。

2. 经济政策不确定性

本文选用 Baker et al.(2016)编制的经济政策不确定性指数(EPU)作为经济政策不确定性的代理变量。由于经济政策不确定性指数为月度数据,为更好地与银行年度数据匹配,参考顾夏铭等(2018)、刘贯春等(2019)以及顾海峰和于家珺(2019)的做法,本文采取年度算术平均值的计算方法,将月度经济政策不确定性指数转化为年度数据,并将所得年度经济政策不确定性指数除以100。在后文实证分析中,本文还尝试采用其他方法构建经济政策不确定性指标以及其他指标衡量经济政策不确定性进行稳健性检验。

3. 控制变量

本文选取的控制变量包括银行层面控制变量和其他层面控制变量。银行层面的控制变量有:(1)资产规模(Asset),采用银行总资产的自然对数表示;(2)盈利能力(ROA),采用平均总资产回报率表示;(3)资本充足率(CAR),采用银行资本净额与风险加权资产的比值表示;(4)不良贷款率(NPL),用不良贷款占总贷款余额比值表示;(5)贷存比(LDR),采用贷款总额与存款总额的比值表示;(6)运营效率(CIR),采用运营成本与总收入的比值表示;(7)Lerner指数(ALR),采用经税前利润调整的Lerner指数作为银行市场势力的代理变量。其他层面的控制变量包括行业层面控制变量和宏观经济层面控制变量,反映行业层面控制变量为监管约束(REG),若在《商业银行资本管理办法(试行)》正式实施之前,则将REG定义为1,否则定义为0。此外,本文还加入监管约束与银行类别虚拟变量(OWN)的交互项,^②若银行为国有银行或由地方政府控股,则将OWN设置为1,否则设置为0。宏观经济层面控制变量包括:(1)GDP增速(GDPR),采用GDP的年度增长率表示。由于样本中区域性银行(城市商业银行和农村商业银行)数目占比高达86.79%,对大型国有商业银行和股份制商业银行业用全国层面的GDP增长率匹配,而城市商业银行和农村商业银行用其所在省级层面的GDP增长率匹配。(2)货币政策(MP),采用银行间7天同业拆借利率作为货币政策代理变量。^③

① 限于篇幅,正文中并未列示资产负债表和表外业务科目的流动性具体划分和权重结果,留存备案。

② 感谢匿名审稿专家就潜在遗漏变量问题提出的建设性意见。

③ 限于篇幅,正文并未列示各变量的描述性统计结果,留存备案。

四、经验结果及分析

(一) 基准回归结果

表 1 报告了经济政策不确定性对银行流动性创造影响的基准回归结果。其中,第(1)列为没有添加任何控制变量的回归结果,并以此作为比较基础,可以发现经济政策不确定性(*EPU*)的回归系数在 1% 的水平上显著为负,表明经济政策不确定性上升会降低银行流动性创造,初步支持理论假说 1。第(2) — (6) 列为逐次加入银行层面控制变量、行业层面控制变量和宏观经济层面控制变量的回归结果,结果显示,经济政策不确定性(*EPU*)的回归系数均在 1% 的水平上显著为负。这意味着经济政策不确定性上升对银行流动性创造具有抑制效应,较好地验证了理论假说 1。

表 1 经济政策不确定性与银行流动性创造: 基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>
<i>L. EPU</i>	-0.0166*** (0.00282)	-0.0214*** (0.00245)	-0.0178*** (0.00243)	-0.0160*** (0.00167)	-0.0164*** (0.00209)	-0.0167*** (0.00238)
<i>Asset</i>		-0.0275*** (0.00755)	-0.0275*** (0.00897)	-0.0293*** (0.00843)	-0.0299*** (0.00932)	-0.0296*** (0.00947)
<i>CAR</i>		-0.00804*** (0.00118)	-0.00854*** (0.00119)	-0.00871*** (0.00132)	-0.00872*** (0.00131)	-0.00857*** (0.00134)
<i>NPL</i>		0.00257 (0.00321)	0.00778*** (0.00242)	0.00722*** (0.00263)	0.00747** (0.00294)	0.00669* (0.00353)
<i>LDR</i>		0.00176*** (0.000522)	0.00181*** (0.000571)	0.00182*** (0.000584)	0.00180*** (0.000617)	0.00178*** (0.000624)
<i>ROA</i>			0.0339 (0.0234)	0.0385* (0.0212)	0.0372* (0.0201)	0.0481** (0.0223)
<i>CIR</i>			-0.000132 (0.000419)	-0.000145 (0.000450)	-0.000129 (0.000450)	-0.000158 (0.000421)
<i>ALR</i>			0.0279 (0.116)	-0.0131 (0.0889)	-0.00113 (0.0761)	-0.0471 (0.0683)
<i>REG</i>				-0.00738 (0.00892)	-0.0101 (0.00862)	-0.00741 (0.00967)
<i>REG × OWN</i>				-0.00544 (0.00478)	-0.00592 (0.00404)	-0.00468 (0.00467)
<i>GDPR</i>					-0.00102 (0.00256)	-0.000693 (0.00243)
<i>MP</i>						-0.00580 (0.00592)
观测值	1866	1866	1866	1866	1866	1866
银行数	174	174	174	174	174	174
Within-R ²	0.0716	0.154	0.168	0.170	0.170	0.172

注: *L* 表示滞后一期; *, **, *** 分别表示 10%、5%、1% 的显著性水平; 括号内为标准误; 采用固定效应模型回归。下表同。

(二) 关于内生性问题的处理

1. 基于动态面板数据计量模型的进一步检验

考虑到银行流动性创造具有高度自相关性,即当期流动性创造水平可能受到前期值的影响而表现出惯性特征,且银行流动性创造与银行个体特征变量(如银行资产规模、资本充足率等)也可能存在互为因果的内生关系。为此,本文在计量模型(1)中引入被解释变量的一阶滞后项,建立动态面板数据计量模型进行稳健性检验。具体如下:

$$LC_{it} = \alpha_0 + \rho LC_{it-1} + \alpha_1 EPU_{it-1} + \gamma X_{it} + \lambda Y_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

其中 LC_{it-1} 表示银行流动性创造的一阶滞后项; ρ 为滞后项的估计系数,表示收敛到均衡的速度,其值介于0到1之间。动态面板数据计量模型主要有差分 GMM(DIF-GMM)和系统 GMM(SYS-GMM)两种估计方法,为确保研究结论的可靠性,本文同时采用两种方法进行回归。

表2中第(1)一(4)列为动态面板模型回归结果,其中,第(1)列和第(2)列为差分 GMM 方法的回归结果,第(3)列和第(4)列为系统 GMM 方法的回归结果。数值显示,AR(1)检验的 P 值均小于 0.1,拒绝原假设,说明残差项存在一阶自相关;AR(2)检验 P 值均大于 0.1,接受原假设,说明残差项不存在二阶自相关。Hansen 检验的 P 值均大于 0.1,无法拒绝工具变量有效的原假设,表明工具变量选取是合理的,以上检验结果验证了模型设定的合理性。从变量回归系数来看,银行流动性创造(LC)一阶滞后项的回归系数显著为正,表明银行流动性创造具有明显的惯性特征。经济政策不确定性(EPU)的回归系数依然显著为负,意味着基准回归结果不依赖于特定计量模型方法,可见本文结论是稳健的。

2. 采用工具变量方法处理内生性问题

为进一步减轻内生性问题对研究结论的干扰,本文借助外部工具变量处理内生性问题。考虑到中美两国宏观经济政策具有较强的联动性(杨子晖等,2020),且美国经济政策不确定性可能并不直接影响中国银行流动性创造。因此,本文选取美国经济政策不确定性指数(滞后一期)作为工具变量,并采用面板工具变量 2SLS 方法进行稳健性检验。

表2中第(5)一(6)列为工具变量 2SLS 方法的回归结果。可以看出,在工具变量的相关性检验中,Anderson canon. corr. LM 统计量的 P 值均小于 0.1,拒绝工具变量识别不足的原假设;Cragg-Donald Wald F 统计量均大于相应的 Stock-Yogo 临界值 16.38,拒绝弱工具变量的原假设,说明工具变量的选取是适宜的。经济政策不确定性(EPU)的回归系数与基准回归结果一致,依然显著为负,这进一步说明本文研究结论是可靠的。

表2 内生性问题的处理

变量	DIF-GMM		SYS-GMM		IV-2SLS	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	LC	LC	LC	LC	LC	LC
L. EPU	-0.0143 *** (0.00206)	-0.0126 *** (0.00196)	-0.0140 *** (0.00220)	-0.0120 *** (0.00213)	-0.0146 *** (0.00241)	-0.0141 *** (0.00288)
L. LC	0.302 *** (0.0478)	0.292 *** (0.0483)	0.357 *** (0.0491)	0.362 *** (0.0480)		
银行层面控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
其他层面控制变量	NO	YES	NO	YES	NO	YES
观测值	1508	1508	1687	1687	1866	1866

续表 2

变量	DIF-GMM		SYS-GMM		IV-2SLS	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>
银行数	174	174	174	174	174	174
Centered-R ²					0.166	0.171
AR(1) - P 值	0.000	0.000	0.000	0.000		
AR(2) - P 值	0.563	0.587	0.482	0.498		
Hansen-P 值	0.119	0.166	0.197	0.181		
Anderson canon. corr. LM 统计量 P 值					0.000	0.000
Cragg-Donald Wald F 统计量					1761.410 [16.38]	1535.720 [16.38]

注: 中括号中为临界值限于篇幅, 省去了控制变量的回归结果, 留存备案。下表同。

(三) 稳健性分析^①

1. 排除宏观经济不确定性的影响

为剥离宏观经济不确定性的影响, 本文在计量模型(1)中加入宏观经济不确定性变量加以控制。本文采用广义自回归条件异方差 GARCH(1,1)模型获得年度层面上的条件方差(滞后一期)作为宏观经济不确定性的代理变量。回归结果显示, 控制宏观经济不确定后, 经济政策不确定性上升仍然能显著降低银行流动性创造, 研究结论依然成立。

2. 经济政策不确定性的其他构建方法

本文采用以下几种方法重新构建经济政策不确定性指标, 以确保研究结论的稳健性。一是采用一年内经济政策不确定性月度数据的几何平均值作为经济政策不确定性代理指标。二是采用移动加权平均法计算年度经济政策不确定性代理指标。三是采用每年最后一个季度经济政策不确定性的算术平均值作为经济政策不确定性的代理指标。四是根据样本期间发生引起经济政策不确定性上升的重大事件, 将事件发生期作为经济政策高度不确定性时期, 以此引入虚拟变量作为经济政策不确定性的代理指标。回归结果显示, 无论采用何种方法, 经济政策不确定性回归系数的符号和显著性均与基准模型回归结果一致, 说明研究结论是稳健的。

3. 经济政策不确定性的其他界定方式

为尽量减轻经济政策不确定性指标测量偏差对实证结果的干扰, 本文还使用以下三种方式重新界定经济政策不确定性。一是采用 Huang & Luk(2020)基于中国内地《北京青年报》等十份报纸编制的中国经济政策不确定性指数作为经济政策不确定性的度量指标。二是使用 Davis et al.(2019)基于《人民日报》和《光明日报》构建的经济政策不确定性指数作为经济政策不确定性的衡量指标。三是选取中国股票市场的年波动率作为经济政策不确定性的代理变量。回归结果显示, 经济政策不确定性的回归系数依然显著为负, 再次说明研究结论是稳健的。

4. 剔除金融危机期间的样本

为确保样本选取具有随机性和代表性, 本文剔除金融危机期间的样本进行稳健性检验。回归结果显示, 在排除金融危机的影响后, 经济政策不确定性上升仍然能显著降低银行流动性创造水平, 进一步印证了研究结论的稳健性。

^① 限于篇幅, 正文中省略了稳健性分析的一些详细论证和回归结果, 留存备案。

五、异质性分析与影响渠道检验

(一) 异质性分析

1. 银行规模异质性

为考察不同银行规模下,经济政策不确定性对银行流动性创造的异质性影响,本文以银行资产规模的均值为临界值将样本划分为规模较大与规模较小两组,分别对计量模型(1)进行回归,表3中第(1)列和第(2)列为相应的回归结果。从表中可以看到,两组中经济政策不确定性(*EPU*)的回归系数均显著为负,但在规模较小组中,经济政策不确定性回归系数(*EPU*)的绝对值大于规模较大组中的回归系数($0.0167 > 0.0151$),表明经济政策不确定性对规模较小银行流动性创造的负向影响更大。进一步地,经济政策不确定性(*EPU*)组间系数差异性检验的*P*值在1%的显著性水平上拒绝了这两组系数不存在差异的原假设,意味着经济政策不确定性对银行流动性创造的影响在不同规模银行之间存在异质性。以上结果验证了理论假说2。

2. 资本充足率异质性

为分析不同资本充足率水平下,经济政策不确定性对银行流动性创造的异质性影响,本文以资本充足率的均值为临界值将样本分为资本充足率较高组和资本充足率较低组,分别对计量模型(1)进行回归,表3中第(3)列和第(4)列为相应的回归结果。从表中可以看出,两组中经济政策不确定性(*EPU*)的回归系数都显著为负,通过对比两组系数大小,可以发现资本充足率较低组中经济政策不确定性(*EPU*)的回归系数绝对值大于资本充足率较高组($0.0180 > 0.0176$)。这一结果意味着在资本充足率水平较低的银行样本中,经济政策不确定性对银行流动性创造的负向影响效果更加明显。进一步地,经济政策不确定性(*EPU*)组间系数差异性检验的*P*值在1%的显著性水平上拒绝了这两组系数不存在差异的原假设,表明经济政策不确定性对银行流动性创造的影响在不同资本充足率水平银行之间存在显著差异。以上结果支持理论假说3。

3. 银行市场势力异质性

为研究不同市场势力下,经济政策不确定性对银行流动性创造的异质性影响,本文以经税前利润调整的Lerner指数均值为界将样本划分为银行市场势力较强和市场势力较弱两组,分别对计量模型(1)进行回归,表3中第(5)列和第(6)列为相应的回归结果。结果显示,银行市场势力较弱组中经济政策不确定性(*EPU*)的回归系数在1%的水平上显著为负,系数大小为 -0.0189 ;在银行市场势力较强组中经济政策不确定性(*EPU*)的回归系数依然显著,但其系数的绝对值出现了明显下降,变为 -0.0135 ,表明经济政策不确定性对市场势力较弱的银行流动性创造抑制效应更加明显。进一步地,经济政策不确定性(*EPU*)组间系数差异性检验的*P*值在1%的显著性水平上拒绝了这两组系数不存在差异的原假设,意味着经济政策不确定性对银行流动性创造的影响在不同市场势力的银行之间存在异质性。上述结果印证了理论假说4。

4. 业务经营范围异质性

为探究不同业务经营范围下,经济政策不确定性对银行流动性创造的异质性影响,本文将大型国有商业银行和股份制商业银行定义为全国性银行,将城市商业银行和农村商业银行定义为区域性银行,分别对计量模型(1)进行回归,表3中第(7)列和第(8)列为相应的回归结果。从中可知,在区域性银行子样本中经济政策不确定性(*EPU*)的回归系数显著为负且绝对值较大(为 -0.0157),而在全国性银行子样本中经济政策不确定性(*EPU*)的回归系数虽然显著但绝对值较小(为 -0.0106),这表明经济政策不确定性在更大程度上能够降低区域性银行流动性创造水平,而对全国性银行流动性创造水平的负向影响较小。进一步地,经济政策不确定性(*EPU*)组间系数差异性检验的*P*值在1%的显著性水平上拒绝了这两组系数不存在差异的原假设,说明

经济政策不确定性对不同业务经营范围银行流动性创造的确产生了差异性影响。上述结果支持理论假说 5。

表 3 经济政策不确定性对银行流动性创造异质性影响的回归结果

变量	银行规模		资本充足率		银行市场势力		业务经营范围	
	较大组	较小组	较高组	较低组	较强组	较弱组	全国	区域
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>
<i>L. EPU</i>	-0.0151*** (0.00260)	-0.0167*** (0.00174)	-0.0176*** (0.00222)	-0.0180*** (0.00355)	-0.0135*** (0.00391)	-0.0189*** (0.00148)	-0.0106*** (0.00262)	-0.0157*** (0.00285)
银行层面控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
其他层面控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	221	1645	1103	763	867	999	215	1651
银行数	19	158	169	164	161	169	17	157
Within-R ²	0.174	0.478	0.167	0.176	0.147	0.115	0.418	0.182
经验 P 值	0.000***		0.000***		0.000***		0.000***	

注：经验 P 值用于检验组间 EPU 系数差异的显著性，通过自抽样 (Bootstrap) 1000 次得到。

(二) 经济政策不确定性对银行流动性创造的影响渠道分析

根据前文理论分析，经济政策不确定性能够通过提高贷款损失准备金的渠道降低银行流动性创造水平。为验证这一影响渠道是否存在，本文采用温忠麟等 (2004) 提出的中介效应模型进行验证，具体构建如下递归计量模型：

$$LC_{it} = \theta_0 + \theta_1 EPU_{t-1} + \gamma X_{it} + \lambda Y_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$LLP_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPU_{t-1} + \gamma X_{it} + \lambda Y_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$LC_{it} = \delta_0 + \delta_1 EPU_{t-1} + \delta_2 LLP_{it} + \gamma X_{it} + \lambda Y_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

其中，中介变量 (*LLP*) 为银行贷款损失准备金，采用贷款损失准备金与贷款总额之比表示。 θ_1 反映了经济政策不确定性对银行流动性创造影响的总效应， δ_1 表示经济政策不确定性对银行流动性创造影响的直接效应，中介效应的大小由 $\beta_1 \cdot \delta_2 = \theta_1 - \delta_1$ 衡量。根据中介效应检验程序，若系数 θ_1 、 β_1 、 δ_2 均显著，且系数 δ_1 较 θ_1 变小或显著性下降，表明存在中介效应。

表 4 报告了经济政策不确定性对银行流动性创造影响渠道检验的回归结果。可以看出，第一步中，经济政策不确定性 (*EPU*) 的回归系数显著为负，表明经济政策不确定性上升可以抑制银行流动性创造。第二步中，经济政策不确定性 (*EPU*) 的回归系数显著为正，说明经济政策不确定性越高，银行计提的贷款损失准备金就越高。第三步中，贷款损失准备金 (*LLP*) 的回归系数显著为负，表明银行计提较多的贷款损失准备金不利于流动性创造，且经济政策不确定性的回归系数绝对值较第一步中有所下降 ($0.0167 > 0.0147$)，意味着贷款损失准备金在经济政策不确定性与银行流动性创造之间起着部分中介效应的作用。从数值上看，中介效应大小约为 0.002，在总效应中占比约为 11.98%，说明经济政策不确定性对银行流动性创造施加影响的过程中，存在经济政策不确定性 → 贷款损失准备金 → 银行流动性创造的传导渠道。由此，验证了理论假说 6。

为进一步确保中介效应的显著性，本文使用系数乘积方法对中介效应的显著性进行检验，结果显示统计量 Sobel *Z* 的绝对值大小为 2.362，大于 5% 显著性水平上的临界值 0.97，说明贷款损失准备金的中介效应显著存在。理论假说 6 得到进一步验证。

表 4 经济政策不确定性对银行流动性创造影响渠道检验的回归结果

变量	第一步	第二步	第三步 C
	(1)	(2)	(3)
	<i>LC</i>	<i>LLP</i>	<i>LC</i>
<i>L. EPU</i>	-0.0167*** (0.00238)	1.123*** (0.293)	-0.0147*** (0.00246)
<i>LLP</i>			-0.00177*** (0.000578)
银行层面控制变量	YES	YES	YES
其他层面控制变量	YES	YES	YES
观测值	1866	1866	1866
银行数	174	174	174
Within-R ²	0.172	0.753	0.185

六、进一步讨论

(一) 经济政策不确定性对银行流动性创造各组成部分的影响

前文理论分析发现,经济政策不确定性上升不仅能促使银行调整资产负债配置行为,继而影响表内流动性创造;也可以引导银行表外业务开展,影响表外流动性创造。为此,本文将银行流动性创造划分为表内流动性创造和表外流动性创造,进一步探究经济政策不确定性对银行流动性创造各组成部分的影响。

表 5 报告了经济政策不确定性对银行表内和表外流动性创造影响的回归结果,其中,第(1) — (3) 列为经济政策不确定对表内流动性创造影响的回归结果,第(4) — (6) 列为经济政策不确定性对表外流动性创造影响的回归结果。从中可以发现,经济政策不确定性(*EPU*)的回归系数均显著为负,意味着经济政策不确定性上升不仅能显著抑制表内流动性创造,也显著降低了表外流动性创造水平,最终降低银行整体流动性创造水平。

表 5 经济政策不确定性对银行表内、表外流动性创造影响的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>LC_BS</i>			<i>LC_OF</i>		
<i>L. EPU</i>	-0.0128*** (0.00413)	-0.0147*** (0.00308)	-0.0141*** (0.00232)	-0.00374** (0.00168)	-0.00279** (0.00117)	-0.00251** (0.000982)
银行层面控制变量	NO	YES	YES	NO	YES	YES
其他层面控制变量	NO	NO	YES	NO	NO	YES
观测值	1866	1866	1866	1866	1866	1866
银行数	174	174	174	174	174	174
Within-R ²	0.0535	0.187	0.199	0.0158	0.0521	0.0628

(二) 经济政策不确定性对银行流动性创造边际影响效应的演化分析

实践中,我们更关注的是在不同流动性创造水平下,经济政策不确定性的边际影响效应是否存在显著结构性变化?为此,本文利用面板分位数回归模型分析方法,探究不同银行流动性创造水平下经济政策不确定性边际效应的演化轨迹。具体地,构建如下面板分位数回归模型:

$$Q_{\tau}(LC_{it}|EPU_{t-1}) = \varphi_{\tau 0} + \varphi_{\tau 1}EPU_{t-1} + \gamma_{\tau}X_{it} + \lambda_{\tau}Y_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

其中 $Q_{\tau}(LC_{it}|EPU_{t-1})$ 为给定经济政策不确定性 (EPU_{t-1}) 情况下, 银行流动性创造在第 τ 分位数上的值; $\varphi_{\tau 1}$ 为经济政策不确定性 (EPU_{t-1}) 在第 τ 分位数上的回归系数向量。参考已有文献的做法, 本文选取极具代表性的五个分位点 (0.1、0.25、0.5、0.75、0.9) 进行分析说明。

表 6 报告了经济政策不确定性对银行流动性创造影响的面板分位数回归结果, 第 (1) — (5) 列分别为 0.1、0.25、0.5、0.75、0.9 分位点的回归结果。从中可以看出, 各个分位点上经济政策不确定性 (EPU) 的回归系数均显著为负, 意味着经济政策不确定上升能显著降低银行流动性创造水平。通过对比不同分位点上经济政策不确定性 (EPU) 的回归系数, 发现随着分位点的增加, 经济政策不确定性的系数呈现先下降后上升的“非对称 U 型”结构, 五个分位点上经济政策不确定性的系数依次为 -0.0186、-0.0204、-0.0229、-0.0145、-0.00849。这些结果说明, 经济政策不确定性对银行流动性创造的影响存在结构性差异, 随着流动性创造水平的提高, 经济政策不确定对银行流动性创造的负向影响愈发敏感, 但当流动性创造水平超过一定阈值后, 经济政策不确定性对银行流动性创造的负向影响逐渐减弱。

表 6 经济政策不确定性与银行流动性创造: 面板分位数模型回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>	<i>LC</i>
	$\tau = 0.1$	$\tau = 0.25$	$\tau = 0.5$	$\tau = 0.75$	$\tau = 0.9$
<i>L. EPU</i>	-0.0186*** (0.0000953)	-0.0204*** (0.000109)	-0.0229*** (0.000254)	-0.0145*** (0.000177)	-0.00849*** (0.000419)
银行层面控制变量	YES	YES	YES	YES	YES
其他层面控制变量	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	1866	1866	1866	1866	1866
银行数	174	174	174	174	174

注: 括号内为采用 MCMC (Markov Chain Monte Carlo) 方法得到的估计标准误。种子值设定为 12345, 抽样次数为 1000 次, burn-in 次数为 100 次, 接受概率设定为 0.5; τ 表示分位数符号。

七、研究结论与政策启示

在新冠肺炎疫情冲击的背景下, 对以间接融资为主导的中国而言, 提高银行流动性创造成为纾解实体经济融资困境、提升金融服务实体经济质效、缓解疫情冲击的关键性突破口。鉴于此, 立足于中国经济政策环境特征和银行经营实践状况, 本文系统梳理了经济政策不确定性影响银行流动性创造的内在机理, 提出一系列待检验的理论假说。紧接着, 本文以 2007—2019 年中国 174 家商业银行非平衡面板数据为研究对象, 进行实证分析。经验结果显示: (1) 经济政策不确定性上升能显著抑制银行流动性创造, 在考虑潜在的内生性问题和进行一系列稳健性检验后, 该结论依然成立。(2) 异质性分析结果表明, 经济政策不确定性对规模较小、资本充足率较低、市场势力较弱以及区域性银行的流动性创造负向影响更为明显。(3) 中介效应模型检验方法发现, 经济政策不确定性对银行流动性创造施加影响的过程中, 存在经济政策不确定性 → 贷款损失准备金 → 银行流动性创造的传导渠道。(4) 在银行流动性创造各组成部分上, 经济政策不确定性上升不仅可以显著抑制表内流动性创造, 还能显著降低表外流动性创造水平。(5) 随着银行流动性创造水平的提高, 经济政策不确定性的边际效应呈现“非对称 U 型”结构变化。

本文研究结论蕴含着丰富的政策启示。首先, 经济政策不确定性是阻滞银行流动性创造的重要因素, 政策当局应维护经济政策环境的稳定性。在短期内, 政策当局须提高政策制定、实施等环

节的透明度和可预测性,便于银行等市场主体充分了解经济政策导向,形成稳定合理预期。长期内,尽量少频繁出台短期刺激政策,注重通过市场化改革化解经济领域固有的结构性矛盾,促使银行自主经营与服务实体经济之间形成稳定的激励相容关系,从根本上激发银行流动性创造的内在动力。

其次,银行需强化自身应对外部不确定性冲击的能力,发挥好向实体经济提供流动性“主力军”的作用。特别是在当前新冠肺炎疫情冲击导致经济政策不确定性居高不下的背景下,应通过贷款延期还本付息、减少收费、债转股等措施,为实体经济补给流动性。考虑到经济政策不确定性对银行流动性创造的影响存在异质性,银行需结合规模和经营范围等自身特征,积极寻求特色化、差异性的发展道路,逐步获得独特的竞争优势和长足发展的空间,以更好地服务实体经济发展。

最后,监管部门应密切关注银行贷款损失准备金动态变化,在经济政策不确定性上升时,通过“道义劝告”、“窗口指导”等途径指导银行合理计提贷款损失准备金,阻断经济政策不确定性影响银行流动性创造的路径。同时,监管部门需要继续完善多层次、系统化的银行监管规制框架,可以将贷款损失准备金、银行流动性创造等指标纳入监管范畴,从源头上助力实体经济发展。

总之,面对新冠肺炎疫情冲击,金融如何更好地服务实体经济并助力经济高质量发展,是当前政策调控的首要问题。然而,经济政策不确定性已成为对银行日常经营面临的最大的不确定性,经济政策调控可能会陷入金融纾困政策调整越频繁,银行流动性创造意愿越低的尴尬局面。为此,经济政策应以科学性、可信性和延续性为基本特征,做好顶层设计和统筹规划,界定好政府“有形之手”的边界,必要时辅以相应配套措施缓解经济政策不确定性带来的负向冲击,提高银行流动性创造水平,让金融真正发挥好“血脉”作用,为经济高质量发展提供优质支撑。

参考文献

- 陈国进、张润泽、赵向琴 2017 《政策不确定性、消费行为与股票资产定价》,《世界经济》第1期。
- 丁友刚、严艳 2019 《中国商业银行贷款拨备的周期效应》,《经济研究》第7期。
- 顾海峰、于家珺 2019 《中国经济政策不确定性与银行风险承担》,《世界经济》第11期。
- 顾夏铭、陈勇民、潘士远 2018 《经济政策不确定性与创新——基于我国上市公司的实证分析》,《经济研究》第2期。
- 郭晔、程玉伟、黄振 2018 《货币政策、同业业务与银行流动性创造》,《金融研究》第5期。
- 李明辉、孙莎、刘莉亚 2014 《货币政策对商业银行流动性创造的影响——来自中国银行业的经验证据》,《财贸经济》第10期。
- 刘贵春、段玉柱、刘媛媛 2019 《经济政策不确定性、资产可逆性与固定资产投资》,《经济研究》第8期。
- 吕思聪 2018 《外部监管和货币政策对中国商业银行流动性创造能力的影响研究》,《国际金融研究》第5期。
- 彭俞超、韩珣、李建军 2018 《经济政策不确定性与企业金融化》,《中国工业经济》第1期。
- 钱崇秀、宋光辉、许林 2018 《超额贷款、不良率与商业银行流动性——流动性螺旋还是流动性权衡》,《财贸经济》第7期。
- 申宇、任美旭、赵静梅 2020 《经济政策不确定性与银行贷款损失准备计提》,《中国工业经济》第4期。
- 谭小芬、张文婧 2017 《经济政策不确定性影响企业投资的渠道分析》,《世界经济》第12期。
- 董中文、解晓洋、邓熳利 2018 《中国银行业系统性风险的“社会性消化”机制研究》,《经济研究》第2期。
- 王红建、李青原、邢斐 2014 《经济政策不确定性、现金持有水平及其市场价值》,《金融研究》第9期。
- 王擎、吴玮 2012 《资本监管与银行信贷扩张——基于中国银行业的实证研究》,《经济学动态》第3期。
- 温忠麟、张雷、侯杰泰、刘红云 2004 《中介效应检验程序及其应用》,《心理学报》第5期。
- 项后军、曾琪 2019 《期限错配、流动性创造与银行脆弱性》,《财贸经济》第8期。
- 徐明东、陈学彬 2011 《中国微观银行特征与银行贷款渠道检验》,《管理世界》第5期。
- 杨子晖、陈里璇、陈雨恬 2020 《经济政策不确定性与系统性金融风险的跨市场传染——基于非线性网络关联的研究》,《经济研究》第1期。

- 易纲 2020 《再论中国金融资产结构及政策含义》,《经济研究》第3期。
- 张杰 2008 《市场化与金融控制的两难困局: 解读新一轮国有银行改革的绩效》,《管理世界》第11期。
- 张琳、廉永辉 2015 《我国商业银行资本缓冲周期性研究——基于银行资本补充能力的视角》,《管理世界》第7期。
- 张一林、林毅夫、龚强 2019 《企业规模、银行规模与最优银行业结构——基于新结构经济学的视角》,《管理世界》第3期。
- 祝继高、胡诗阳、陆正飞 2016 《商业银行从事影子银行业务的影响因素与经济后果——基于影子银行体系金融出方的实证研究》,《金融研究》第1期。
- Acharya, V. , and H. Naqvi ,2012, “The Seeds of a Crisis: A Theory of Bank Liquidity and Risk Taking over the Business Cycle” , *Journal of Financial Economics* ,106(2) ,349—366.
- Andreou ,P. C. ,D. Philip ,and P. Robejsek ,2016, “Bank Liquidity Creation and Risk-taking: Does Managerial Ability Matter?” , *Journal of Business Finance & Accounting* ,43(1—2) ,226—259.
- Baker ,S. R. ,N. Bloom ,and S. J. Davis ,2016, “Measuring Economic Policy Uncertainty” , *Quarterly Journal of Economics* ,131(4) ,1593—1636.
- Berger ,A. N. ,C. H. S. Bouwman ,T. Kick ,and K. Schaeck ,2016, “Bank Liquidity Creation Following Regulatory Interventions and Capital Support” , *Journal of Financial Intermediation* ,26(4) ,115—141.
- Berger ,A. N. ,and C. H. S. Bouwman ,2017, “Bank Liquidity Creation , Monetary Policy , and Financial Crises” , *Journal of Financial Stability* ,30(6) ,139—155.
- Berger ,A. N. ,and C. H. S. Bouwman ,2009, “Bank Liquidity Creation” , *Review of Financial Studies* ,22(9) ,3779—3837.
- Berger ,A. N. ,O. Guedhami ,H. H. Kim ,and X. Li ,2017, “Economic Policy Uncertainty and Bank Liquidity Creation” , SSRN Working Paper.
- Berger ,A. N. ,and J. Sedunov ,2017, “Bank Liquidity Creation and Real Economic Output” , *Journal of Banking & Finance* ,81(8) ,1—19.
- Borio ,C. ,and H. Zhu ,2012, “Capital Regulation , Risk-taking and Monetary Policy: A Missing Link in the Transmission Mechanism?” , *Journal of Financial Stability* ,8(4) ,236—251.
- Bovatiere ,V. ,and L. Lepetit ,2008, “Banks’ Pro-cyclical Behavior: Does Provisioning Matter?” , *Journal of International Financial Markets , Institutions and Money* ,18(5) ,513—526.
- Bowe ,M. ,O. Kolokolova ,and M. Michalski ,2019, “Too Big to Care , Too Small to Matter: Macrofinancial Policy and Bank Liquidity Creation” , SSRN Working Paper.
- Davis ,S. J. ,D. Liu ,and X. S. Sheng ,2019, “Economic Policy Uncertainty in China Since 1949: The View from Mainland Newspapers” , Working Paper August.
- Diamond ,D. W. ,and P. H. Dybvig ,1983, “Bank Runs , Deposit Insurance , and Liquidity” , *Journal of Political Economy* ,91(3) ,401—419.
- Díaz ,V. ,and Y. Huang ,2017, “The Role of Governance on Bank Liquidity Creation” , *Journal of Banking & Finance* ,77(4) ,137—156.
- Distinguin ,I. ,C. Roulet ,and A. Tarazi ,2013, “Bank Regulatory Capital and Liquidity: Evidence from US and European Publicly Traded Banks” , *Journal of Banking & Finance* ,37(9) ,3295—3317.
- Donaldson ,J. R. ,G. Piacentino ,and A. Thakor ,2018, “Warehouse Banking” , *Journal of Financial Economics* ,129(2) ,250—267.
- Fungáčková ,Z. ,L. Weill ,and M. Zhou ,2017, “Bank Capital , Liquidity Creation and Deposit Insurance” , *Journal of Financial Services Research* ,51(1) ,97—123.
- Goetz ,M. R. ,L. Laeven ,and R. Levine ,2016, “Does the Geographic Expansion of Banks Reduce Risk?” , *Journal of Financial Economics* ,120(2) ,346—362.
- Huang ,Y. ,and P. Luk ,2020, “Measuring Economic Policy Uncertainty in China” , *China Economic Review* ,59(2) ,1—18.
- Jiang ,L. ,R. Levine ,and C. Lin ,2019, “Competition and Bank Liquidity Creation” , *Journal of Financial and Quantitative Analysis* ,54(2) ,513—538.
- Jiménez ,G. ,J. A. Lopez ,and J. Saurina ,2013, “How Does Competition Affect Bank Risk-taking?” , *Journal of Financial stability* ,9(2) ,185—195.
- Ng ,J. ,and S. Roychowdhury ,2014, “Do Loan Loss Reserves Behave Like Capital? Evidence from Recent Bank failures” , *Review of Accounting Studies* ,19(3) ,1234—1279.

Economic Policy Uncertainty and the Creation of Bank Liquidity: Empirical Evidence from China

TIAN Guoqiang^{a, b} and LI Shuangjian^a

(a: Institute for Advanced Research , Shanghai University of Finance and Economics;

b: Department of Economics , Texas A&M University)

Summary: In recent years , the declining ability of banking sectors to serve the real economy has reflected a deep-seated problem , namely the insufficient creation of liquidity by banks. Therefore , it is essential to achieve a benign interaction between finance and the real economy by exploring the factors that block such interaction. As important intermediaries for the implementation of macroeconomic policies and as key links between various economic sectors , banks are innately more sensitive to economic policy uncertainty than other economic entities. Therefore , the question arises of how uncertainty regarding China's economic policies affects the banks' creation of liquidity. In the context of the raging COVID - 19 epidemic that has caused great economic policy uncertainty , answering this question may provide a key breakthrough for easing the current difficulties in financing the real economy. The answers may help to improve the quality and efficiency of the banking sector in serving the real economy and may alleviate the impact of the epidemic.

This paper examines the characteristics of China's uncertainty over economic policy and the status of bank operations. It analyzes the unbalanced panel data of 174 commercial banks in China from 2007 to 2019 and then explores the effects and mechanisms by which uncertainty over economic policy affects the banks' creation of liquidity. The main findings are as follows: (1) The rise of economic policy uncertainty can significantly inhibit the banks' creation of liquidity. (2) Economic policy uncertainty has a more negative effect on liquidity creation by small banks , banks with low capital adequacy ratios , banks with weak market power , and regional banks. (3) The results of a test of a mediating effect model show that increasing the loan loss reserves provides an important channel through which economic policy uncertainty can affect the banks' creation of liquidity. (4) An increase in policy uncertainty can significantly inhibit the creation of on-balance sheet liquidity and can greatly reduce the creation of off-balance sheet liquidity. (5) With an enhanced level of liquidity creation by banks , the marginal effects of uncertainty over economic policy present an asymmetric U-shaped structural change.

This paper makes three main contributions to the literature. First , the research framework of this paper differs from previous research frameworks in that it takes the interaction between banks and the real economy's asset liability business as the starting point. This approach integrates research on the effects of uncertainty over economic policy with research on the creation of bank liquidity. The paper's second contribution is to explore the heterogeneity of means for creating liquidity between different banking sectors in response to economic policy uncertainty. This analysis considers the characteristics of China's economic policy environment and the practices of bank operations. A third contribution of this paper is that it systematically analyzes the effects of economic policy uncertainty on bank liquidity. The findings indicate new possibilities for easing the difficulties of financing the real economy and for improving the quality and efficiency of banking sectors in serving the real economy.

This paper finds that in the context of frequent adjustments to economic policy due to the COVID - 19 epidemic , policy makers should take short-term measures to enhance the transparency and predictability of policy formation and implementation. In that case , banks and other market agents will be better able to fully grasp the implications of economic policy and will be able to form stable , reasonable expectations accordingly. Banks need to use their own characteristics such as scale and business scope. They should actively seek distinctive , differentiated paths of growth , thereby gradually gaining unique competitive advantages and building their capacities for rapid development as they serve the real economy. At the same time , the regulatory authorities need to continue improving the multi-level , systematic banking regulatory framework. This framework can add indicators such as loan loss reserves and bank liquidity creation into the scope of supervision to better enable development of the real economy. In the long term , the authorities should emphasize scientificity , credibility , and continuity in policy making. They should conduct proper top-level design and overall planning to effectively promote the formation of a stable incentive-compatible relationship between the independent operations of banks and their services to the real economy.

Keywords: Economic Policy Uncertainty; Bank Liquidity Creation; Bank Heterogeneity; Mediating Effect

JEL Classification: E52 , G18 , G21

(责任编辑: 晨 曦) (校对: 王红梅)