

经济政策不确定性、银行风险承担与企业投资

潘攀¹, 邓超¹, 邱煜²

(1. 中南大学商学院, 湖南长沙 410083; 2. 西南财经大学会计学院, 四川成都 611130)

摘要: 银行风险承担具有金融稳定器作用。除了表内业务的风险承担意愿和贷款规模外, 我国银行的风险承担还可能体现在表外影子银行规模调整上。文章以2012年至2018年我国上市企业季度数据为样本, 研究了经济政策不确定性如何影响银行风险承担进而影响企业投资行为。研究发现, 从表内业务来看, 经济政策不确定性促使银行放宽贷款审批条件, 增加贷款规模, 从而激励企业投资。而从表外业务来看, 经济政策不确定性则会通过减小影子银行规模, 降低企业投资。在重新定义与计算关键变量、删除宏观变量和考虑产权性质影响后, 上述结论仍然稳健。进一步研究发现, 银监会采取的一系列影子银行治理措施是银行扩大表内业务规模、缩减表外影子银行规模的重要原因。文章的研究对于优化影子银行治理、维护金融安全以及促进实体经济发展具有重要意义。

关键词: 经济政策不确定性; 银行风险承担; 影子银行; 企业投资

中图分类号: F830 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2020)02-0067-15

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.2020.02.005

一、引言

目前, 我国正处于经济发展新时代, 既肩负着供给侧结构性改革、三大攻坚战、统筹区域协调发展等多项历史重任, 又面临稳增长、惠民生、防风险、保稳定等多项目标。在复杂的外部环境下, 政府追求如此多的目标, 势必难以通过一种或几种宏观调控政策的组合来统一实现(Julio 和 Yook, 2012)。此外, 不同目标之间还存在一定的不一致性, 政府宏观调控政策频繁在多目标之间切换, 经济政策不确定性不断上升, 势必降低调控政策效果(孟庆斌和师倩, 2017)。由于我国特殊的制度环境, 商业银行是最重要的金融中介, 受其风险偏好影响的风险承担行为不仅影响企业获得投资所需资金, 对于稳定金融系统乃至整个实体经济也尤为重要(Bruno 和 Shin, 2015; 汪莉, 2017)。因此, 探讨经济政策不确定性如何通过影响银行风险承担而影响企业投资具有重要的现实意义。

在国内外文献中, 关于银行风险承担的界定与度量主要有两种观点。一些学者认为, 银行风险承担主要是基于对风险的认识和偏好, 通过改变信贷标准来承担或控制信贷风险, 因此采用贷款审批标准作为银行风险承担变量。相关文献主要从整个行业视角分析银行风险承担(Maddaloni 和 Peydró, 2011)。采用贷款审批条件或标准能够从风险偏好与态度角度反映银行风险承担, 但

收稿日期: 2019-05-05

基金项目: 国家社会科学基金项目(19BJY237)

作者简介: 潘攀(1988-), 男, 四川达州人, 中南大学商学院博士研究生;

邓超(1965-), 男, 湖南娄底人, 中南大学商学院教授, 博士生导师;

邱煜(1990-)(通讯作者), 女, 四川德阳人, 西南财经大学会计学院博士研究生。

并不能直接反映承担风险背后提供的信贷规模,也无法揭示受宏观经济与政策影响的程度。也有学者们认为银行风险承担主要体现在资产和负债的选择上,主张采用风险加权资产比例、不良贷款率、Z值等作为银行风险承担的度量指标。相关文献主要从个体层面研究银行风险承担(Angeloni等,2015)。但不论是使用贷款审批条件还是风险加权资产比例等作为银行风险承担的度量指标,都是从表内业务出发分析风险承担行为,而忽略了表外影子银行业务的影响(潘彬和金雯雯,2017;汪莉和陈诗一,2018)。

实际上,我国的影子银行与发达国家存在明显的差异,在分析银行风险承担时不能简单效仿国外研究将表内业务与影子银行分离开来。从主导者来看,国外影子银行植根于发达的资本市场,常常由非银行金融机构主导,而我国影子银行从本质上讲则由商业银行主导(汪莉,2017)。从主要业务来看,国外影子银行以资产证券化为核心,通过产品结构化链条不断衍生(Bruno和Shin,2015);而我国影子银行则主要从事资金借贷业务,借助信用和担保链条延伸,具有“类银行”功能(王晋斌和李博,2017)。此外,商业银行是我国的资金配置中心,而银行信贷歧视普遍存在,且通过表内业务向企业提供贷款往往受到严格的监管(方先明和权威,2017)。因此,我国影子银行是商业银行部分功能的替代与补充,在绕开监管的同时,为高风险项目提供资金(项后军等,2018)。综上分析,在研究我国银行风险承担时,必须将影子银行纳入分析框架内;同时,还应考察银行是否会通过调整表内贷款与表外影子银行的结构来改变其风险承担。在经济政策存在不确定性时,如果银行调整表内贷款与表外影子银行的结构,那么这种调整对企业投资行为会产生什么影响?银行调整表内与表外业务结构的原因又是什么?这些问题都需要深入分析与探讨。

本文基于Huang和Luk(2018)构建的中国经济政策不确定性指数,以2012年至2018年我国上市企业季度数据为样本,研究了经济政策不确定性如何影响银行风险承担意愿与结构进而影响企业投资行为。研究表明,经济政策不确定性会使银行放宽表内贷款审批条件,增加贷款资金,从而激励企业投资,但也会通过减小表外影子银行规模,降低企业投资。进一步研究发现,银监会采取的一系列影子银行治理措施有效缩减了影子银行规模,促使资金流向表内业务。

本文的贡献在于:第一,现有文献或者从资产与负债角度(Angeloni等,2015),或者以贷款审批条件作为度量指标,从风险偏好角度(金鹏辉等,2014)来分析银行风险承担,且目前还没有基于影子银行视角的研究。本文则同时将表内贷款审批条件、银行贷款和表外影子银行纳入银行风险承担的分析框架内,从而弥补了现有文献的不足。第二,现有文献分析了经济政策不确定性分别对银行风险承担(郝威亚等,2017)和企业投资(Drobtz等,2018)的影响。本文则既分析了经济政策不确定如何影响银行风险承担,又考察了银行风险承担对企业投资的影响,为理解银行风险承担发挥的金融稳定器作用提供了参考。第三,本文研究发现,当经济政策存在不确定性时,银行会扩大表内贷款规模,缩减影子银行规模,以调整其风险承担,进而影响企业投资行为。还需注意的是,银监会采取的一系列影子银行治理措施是银行调整表内与表外结构而改变风险承担的重要原因。这一发现对于优化影子银行治理、维护金融安全以及促进实体经济发展具有借鉴意义。

二、文献回顾与研究假设

(一)文献回顾

2007年全球经济危机后,世界多个国家又相继爆发不同程度的债务危机和金融危机。各国愈加重视宏观经济调控政策的积极作用,颁布多项经济政策以推动本国经济摆脱低迷状态,确

保经济健康运行。宏观经济调控手段包含货币政策、财政政策和产业政策等,各国政府通过灵活运用多种政策工具来调控经济,有利于在短期内实现政策目标,但过于频繁的调控会导致政策不确定,降低政策调控效果,甚至引发经济衰退(Baker等,2016)。此外,Julio和Yook(2012)指出,政府官员更替也会引起经济政策不确定。在中央与地方分权的背景下,地方政府官员自主制定所在地区的发展政策,而不同政府官员的施政理念不同。因此,地方政府官员更替往往伴随旧政策的终止和新政策的实施,从而导致经济政策不确定(才国伟等,2018)。

经济政策不确定性会使企业对政府政策产生不确定的预期,从而减少投资和雇用数量(Baker等,2016)。经济政策不确定性被认为是经济危机后阻碍世界主要经济体复苏的主要原因之一(饶品贵等,2017)。根据实物期权理论,经济政策不确定性增加了延迟投资的收益。因此,当经济政策存在不确定性时,投资项目的不可逆性越强,企业当期投资减少越多(Gulen和Ion,2016)。Drobotz等(2018)认为,经济政策不确定性不仅会降低企业投资,还会扭曲它与资本成本间的基本关系,减弱信息不透明、信用评级低和规模小的企业投资对资本成本的敏感性。此外,经济政策不确定性还会增加企业的外部融资成本并降低收益水平,即通过资金成本与收益渠道抑制企业投资行为(饶品贵等,2017)。可见,经济政策不确定性对企业投资具有抑制作用。

既然经济政策不确定性会对实体经济产生不利影响,那么寻找缓解这种不利影响的有效途径显得尤为重要。由于特殊的制度环境,银行是我国最重要的金融中介(Bruno和Shin,2015),其风险承担发挥着金融稳定器作用(汪莉,2017)。换言之,如果银行保持一定的风险承担,即使经济政策存在不确定性,也能有效缓解其不利影响。银行风险承担的定义与度量指标主要分为两类:第一类,以Borio和Zhu(2012)为代表的学者认为,银行风险承担主要体现在信贷规模和风险偏好上,即在相同的风险偏好下提供更多的信贷资金,或是在同等的信贷规模下采取更宽松的信贷审批标准。Maddaloni和Peydró(2011)以及金鹏辉等(2014)支持上述观点,使用贷款审批条件指数来度量银行风险承担。第二类,与Borio和Zhu(2012)不同的是,Angeloni等(2015)认为银行风险承担还可能体现在负债的选择上。Bruno和Shin(2015)也指出,银行风险承担不仅体现在资产的选择上,还体现在负债的选择上。

大多数学者将注意力集中在货币政策对银行风险承担的影响上,即深入讨论了货币政策的银行风险承担渠道,并以此考察了货币政策的有效性(Borio和Zhu,2012)。也有少数学者直接或间接分析了经济政策不确定性与银行风险承担之间的关系。Chi和Li(2017)主要研究了经济政策不确定性对银行信贷规模的影响。马续涛和沈悦(2017)的研究表明,经济政策不确定性能够显著增加我国商业银行的风险承担。郝威亚等(2017)的研究结果显示,经济政策不确定性提高了我国银行的净流动性头寸和信贷规模,从而增加了银行的风险承担。需要指出的是,马续涛和沈悦(2017)以及郝威亚等(2017)的研究没有深入探索经济政策不确定时银行风险承担又会对企业投资产生何种影响。

我国的影子银行与发达国家存在明显的差异,在绕开监管的同时,为正规金融无法覆盖的企业提供融资,是商业银行部分功能的替代与补充,具有“类银行”功能(王晋斌和李博,2017)。潘彬和金雯雯(2017)指出,分析银行风险承担时应考虑影子银行的影响。汪莉和陈诗一(2018)也支持这一观点。但潘彬和金雯雯(2017)只从表内贷款审批条件来考察银行风险承担,仍未考虑影子银行。汪莉和陈诗一(2018)同时考虑了银行表内与表外风险承担,但没有分析银行风险承担如何缓解经济政策不确定性的不利影响,也没有探讨银行风险承担如何影响企业投资。

综上所述,现有文献讨论了经济政策不确定性的经济后果,一致认为经济政策不确定性会抑制企业投资。还有文献分析了经济政策不确定性对银行风险承担的影响,认为银行风险承担

具有金融稳定器作用。但尚没有文献探讨经济政策不确定时银行风险承担如何影响企业投资。此外,现有文献仅从表内态度和信贷规模角度,而没有基于表外影子银行来分析银行风险承担。为此,本文从表内和表外两个角度来衡量银行风险承担,检验经济政策存在不确定性时,银行风险承担如何影响企业投资。本文重点考察银行调整表内与表外结构的影响及原因。

(二)研究假设

大量经验证据表明,经济政策不确定性会降低企业当期投资,不确定性消除后企业才会增加投资(才国伟等,2018)。经济政策不确定性通过以下几个方面影响企业投资:第一,经济政策不确定性会增加企业判断未来经济形势的难度,企业投资所需承担的风险上升,而推迟投资的等待价值则提高。出于规避风险,企业会选择减少投资规模(Drobtz等,2018)。第二,当经济政策存在不确定性时,即使有较好的投资机会且风险中性,由于难以获得外部融资,或者外部融资的强制性条款较多、融资成本较高,企业的投资意愿也会减弱(Gulen和Ion,2016)。第三,经济政策不确定性还可能使企业面临破产风险。即使获得外部融资,企业也可能将其用于弥补现金流流动性不足,从而挤占投资资金(Azzimonti,2011)。因此,当经济政策存在不确定性时,企业判断经济形势与外部融资的难度增加,从而不得不减少投资。基于上述分析,本文提出以下假设:

假设1:随着经济政策不确定性的增加,企业投资规模下降。

商业银行是重要的金融中介,不仅发挥配置金融资源的作用,而且肩负维护金融安全的重任。特别是当宏观经济政策存在不确定性时,银行风险承担还发挥金融稳定器作用(Bruno和Shin,2015;汪莉,2017)。银行风险承担的主要动因在于:首先,当市场利率下降时,企业向银行提供的抵押物价值增加,同时预期企业利润也增加,从而银行的风险承担意愿增强(Borio和Zhu,2012;项后军等,2018)。其次,存贷利率差仍是银行获取收益的重要来源,且各家银行又存在粘性的收益率目标,因而会主动为一些高风险高收益项目提供信贷资金(王晋斌和李博,2017)。再次,虽然经济政策不确定性会使未来政策方向难以准确预测,但是商业银行可以与央行进行沟通和交流。当央行对未来货币政策立场明确表态时,商业银行可能更愿意承担风险(Borio和Zhu,2012;Bruno和Shin,2015;王晋斌和李博,2017)。最后,我国大部分商业银行属于国有性质,除了肩负一定的社会责任外,还存在“预算软约束”,即使经济政策存在不确定性,仍可能持有一部分高风险资产。根据现有文献,银行风险承担主要体现在贷款审批和信贷规模两个方面。可以预测,当经济政策不确定性上升时,由于肩负维护金融安全的重任,银行会增加风险承担,表现为放松贷款审批条件、增加贷款规模。

实际上,研究经济政策不确定性的银行风险承担传导渠道,不仅要分析经济政策不确定性如何影响银行风险承担,还要考察银行风险承担如何影响实体企业行为。这样才能清楚地展现经济政策不确定性如何影响银行风险承担进而影响企业投资这一完整渠道,也才能更加深刻地理解银行风险承担的金融稳定器作用。现有文献尚未直接研究银行风险承担与企业行为的关系,但有学者从贷款视角间接分析了银行风险承担对企业投资的影响。Liu等(2018)指出,银行在我国金融系统中占主导地位(Firth等,2012),由于资本市场尚不完善,银行贷款是企业投资的主要资金来源(Bailey等,2011)。如果银行增加风险承担,则企业容易获得资金,从而扩大投资规模(张亦春等,2015)。基于上述分析,本文提出以下假设:

假设2:经济政策不确定性会使银行放宽贷款审批条件,从而促进企业投资。也就是说,银行贷款审批条件发挥正向中介效应。

假设3:经济政策不确定性会使银行扩大贷款规模,从而促进企业投资。也就是说,银行贷款规模发挥正向中介效应。

近年来,游离于金融监管体系之外、以监管套利为目的的影子银行发展迅猛。同时,与发达国家不同的是,我国的影子银行并非独立于商业银行,而是作为商业银行部分功能的替代与补充,从事资金借贷活动,并通过信用链条进行延伸(方先明和权威,2017)。汪莉和陈诗一(2018)指出,影子银行已经成为考量我国银行总体风险承担不可或缺的重要因素。潘彬和金雯雯(2017)也认为,除了表内资产与负债,商业银行的风险承担行为还体现在委托、信托贷款等表外业务上。因此,在分析我国银行风险承担时必须同时考虑表内业务和影子银行。

影子银行与正规信贷存在一定的互补关系,弥补了正规信贷的不足,展现了积极作用。一般而言,银行表内业务受到存贷比约束和严格的风险监管,导致正规金融体系难以有效覆盖小微企业(纪敏和李宏瑾,2018)。而影子银行避开了金融监管,将流动性注入商业银行无法覆盖的实体,从而支持了小微企业发展(高然等,2018)。也有学者指出,影子银行的融资规模变动具有逆周期性,当金融机构贷款余额处于紧缩状态时,影子银行规模却显著增加。因此,影子银行与正规金融之间又呈现替代关系(裘翔和周强龙,2014;钱雪松等,2018)。

当经济政策存在不确定性时,银行还可能通过调整影子银行规模来改变自身风险承担。如果经济政策不确定性上升,由于具有逆周期性,影子银行规模会缩减,这种调整对企业投资将产生重要影响。基于上述分析,本文提出以下假设:

假设 4: 经济政策不确定性会使银行缩减影子银行规模,从而抑制企业投资。也就是说,影子银行规模发挥负向中介效应。

三、研究设计

(一)样本选择与数据来源

本文使用 Huang 和 Luk(2018)构建的中国经济政策不确定性指数,在稳健性检验中,我们还采用了 Baker 等(2016)构建的指数。银行贷款审批条件指数来自中国人民银行网站公布的银行家问卷调查,银行贷款和影子银行数据也来自中国人民银行网站。*GDP* 和 *CPI* 数据来自国家统计局。本文选取我国上市企业季度数据作为初始样本,企业财务数据来自 CSMAR 数据库;对于缺失的数据,我们使用 Wind 数据库进行补充。样本期间为 2012 年第 1 季度至 2018 年第 4 季度,因为中国人民银行网站上只公布了 2012 年以后各季度银行贷款和影子银行的相关数据。同时,本文剔除了以下样本:(1)金融保险类上市企业,它们与其他行业的企业存在较大差异;(2)*ST* 或 **ST* 企业,这两类企业容易陷入财务困境,且投资可能不理性;(3)数据缺失的企业。我们最终得到 66 111 个观测值。为了消除异常值的影响,本文对连续变量进行了上下 1% 的 *Winsorize* 处理。

(二)变量定义

1. 经济政策不确定性

本文选用了 Huang 和 Luk(2018)发布的中国经济政策不确定性月度指数,该指数与 Baker 等(2016)的指数都是基于报纸文章中的关键词搜索开发编制而成。不同的是,Baker 等(2016)基于中国香港《南华早报》英文版,而 Huang 和 Luk(2018)则基于中国内地《北京青年报》等十份报纸。可见,Huang 和 Luk(2018)编制的指数涉及的报纸范围更广,同时中国人更了解中国实际经济状况,因此该指数更加客观地捕捉了我国经济政策的不确定性。我们对每个季度各月的经济政策不确定性指数进行算术平均处理。也有学者采用加权平均法将其转换为季度数据,在稳健性检验中,我们也尝试使用了这种计算方式,对越靠后的月份赋值越高,即季度内 3 个月份的权重分别为 1/6、1/3 和 1/2。此外,我们还使用 Baker 等(2016)编制的中国经济政策不确定性指数进行稳健性检验,在转换为季度数据时采用算术平均法。

2. 银行风险承担

学者大多采用 Z 值来度量单个商业银行的风险承担,使用银行贷款审批条件来度量整个行业的风险承担。可见,银行贷款审批条件更符合本文的研究目的。借鉴金鹏辉等(2014)的方法,本文采用银行贷款审批条件指数作为风险承担的衡量指标。该指标数据由中国人民银行对全国约 3 200 家各类银行机构采用全面调查和抽查相结合的方式进行采集,并根据接受调查的银行家认为本行本季审批条件“放松”和“基本不变”的比例,在分别赋予权重 1 和 0.5 后计算得到。贷款审批条件指数越大,贷款标准越宽松,银行风险承担意愿越强。

银行贷款审批条件只反映了银行表内信贷的风险承担状况,并没有反映因影子银行业务而承担的风险。同时,贷款审批条件更多反映的是银行在处理企业申请信贷时的放贷意愿和审批条件松紧的调整,我们并不知道银行实际向企业放贷的资金金额。目前,我国统计的社会融资规模仅包括人民币贷款、外币贷款、委托贷款、信托贷款、未贴现银行承兑汇票、企业债券和非金融企业境内股票融资。元惠萍和刘飒(2013)认为人民币贷款和外币贷款为表内信贷,文春晖等(2018)也认为人民币贷款是实体企业从银行获得的贷款总额。因此,本文采用人民币贷款的自然对数来衡量银行表内风险承担。

考虑到我国影子银行近年来快速发展且具有特殊性,在考察银行风险承担时必须将影子银行纳入分析框架内。元惠萍和刘飒(2013)以及李文喆(2019)使用委托贷款、信托贷款和未贴现银行承兑汇票之和来衡量影子银行规模,采用该指标的还有 An 和 Yu(2018)等,本文则对该指标取自然对数。

3. 企业投资

参考李青原和王红建(2013)以及饶品贵等(2017)的研究,本文使用现金流量表中构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金等减去处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额来度量企业投资,并以当期总资产进行标准化处理。在稳健性检验中,企业投资还包括支付其他与投资活动有关的现金,同时减去收到其他与投资活动有关的现金。

4. 控制变量

企业投资还受自身特征影响,参考饶品贵等(2017)的研究,本文控制了企业财务杠杆(*Lev*)、股权集中度(*Shrcr*)、企业规模(*Size*)、投资机会(*Tobins' Q*)、现金持有量(*Cash*)、资产收益率(*ROA*)、融资约束(*Exfin*)和企业年龄(*Age*)。宏观层面的控制变量选取则参考金鹏辉等(2014)的研究,包括物价指数(*CPI*)和经济周期(*GDP*)。本文变量定义见表 1。

表 1 变量定义

变量名称	变量符号	变量定义
企业投资	<i>Invest</i>	(构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金—处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额)/总资产
经济政策不确定性	<i>EPU</i>	使用 Huang 和 Luk(2018)构建的中国经济政策不确定性指数
贷款审批条件	<i>Loanapproval</i>	使用中国人民银行网站公布的银行家问卷调查中的银行贷款审批指数,并除以 100
银行贷款规模	<i>Loan</i>	使用中国人民银行统计的人民币贷款,并取自然对数
影子银行规模	<i>Shadowbank</i>	委托贷款、信托贷款和未贴现银行承兑汇票之和,并取自然对数
财务杠杆	<i>Lev</i>	负债总额/总资产
股权集中度	<i>Shrcr</i>	前三大股东持股比例
企业规模	<i>Size</i>	账面总资产取自然对数后除以 100
投资机会	<i>Tobins' Q</i>	(每股价格×全部股份+负债账面价值)/总资产,并除以 100
现金持有量	<i>Cash</i>	货币资金/总资产

续表 1 变量定义

变量名称	变量符号	变量定义
资产收益率	<i>ROA</i>	净利润/总资产
融资约束	<i>Exfin</i>	借鉴杨继伟(2011)的思路,使用利息保障倍数,并除以 100
企业年龄	<i>Age</i>	当年减去企业成立年份
物价指数	<i>CPI</i>	居民消费价格增长率
宏观经济周期	<i>GDP</i>	国内生产总值增长率
季度	<i>Quarter</i>	季度虚拟变量
行业	<i>Industry</i>	行业虚拟变量

(三)回归模型

为了检验经济政策不确定性如何影响企业投资,参考陈国进和王少谦(2016)以及饶品贵等(2017)的研究,本文构建了如下模型:

$$\begin{aligned} Invest = & \beta_0 + \beta_1 EPU + \beta_2 Lev + \beta_3 Shrcr + \beta_4 Size + \beta_5 Tobins' Q \\ & + \beta_6 Cash + \beta_7 ROA + \beta_8 Exfin + \beta_9 Age + \beta_{10} CPI \\ & + \beta_{11} GDP + Quarter + Industry + \varepsilon \end{aligned} \quad (1)$$

其中,*EPU*表示经济政策不确定性,采用Huang和Luk(2018)发布的中国经济政策不确定性指数进行度量,还使用Baker等(2016)编制的指数进行稳健性检验。控制变量包括宏观经济层面的物价指数(*CPI*)和经济周期(*GDP*),企业层面的财务杠杆(*Lev*)、股权集中度(*Shrcr*)、企业规模(*Size*)、投资机会(*Tobins' Q*)、现金持有量(*Cash*)、资产收益率(*ROA*)、融资约束(*Exfin*)和企业年龄(*Age*),以及季度(*Quarter*)与行业(*Industry*)虚拟变量。

为了检验经济政策不确定性如何通过改变银行风险承担而影响企业投资行为,本文在式(1)的基础上,构建了如下中介效应模型:

$$\begin{aligned} Risktaking = & \beta_0 + \beta_1 EPU + \beta_2 CPI + \beta_3 GDP + Quarter + \eta \quad (2) \\ Invest = & \beta_0 + \beta_1 EPU + \beta_2 Risktaking + \beta_3 Lev + \beta_4 Shrcr + \beta_5 Size \\ & + \beta_6 Tobins' Q + \beta_7 Cash + \beta_8 ROA + \beta_9 Exfin + \beta_{10} Age \\ & + \beta_{11} CPI + \beta_{12} GDP + Quarter + Industry + \varepsilon \quad (3) \end{aligned}$$

其中,*Risktaking*表示银行风险承担,包括贷款审批条件(*Loanapproval*)、银行贷款规模(*Loan*)和影子银行规模(*Shadowbank*)三个方面。式(2)控制了宏观经济层面的物价指数(*CPI*)和经济周期(*GDP*)以及季度虚拟变量(*Quarter*)。式(3)则控制了宏观经济层面和企业层面的影响因素。如果式(2)中系数 β_1 显著,且式(3)中系数 β_2 显著,则说明经济政策不确定性通过改变银行风险承担意愿和方式而影响企业投资。

四、实证结果分析

(一)描述性统计

描述性统计结果见表2。从中可以发现,样本期内企业平均投资规模占总资产的2.7%。变量(*EPU*)的最小值为1.052,最大值为1.949,说明样本期内我国经济政策不确定性出现比较大的变化。贷款审批条件变量(*Loanapproval*)的均值为0.465,最小值和最大值分别为0.431和0.487,说明我国银行的信贷政策中性偏紧。银行贷款规模变量(*Loan*)的均值为10.26。变量(*Shadowbank*)的最小值接近0,最大值为9.928,说明近年来我国影子银行规模变化较大,也说明银行在风险承担方式上的调整比较明显。

表2 描述性统计

变量	观测值	均值	标准差	最小值	25%分位数	中位数	75%分位数	最大值
<i>Invest</i>	66 111	0.027	0.030	0.000	0.005	0.016	0.038	0.122
<i>EPU</i>	66 111	1.378	0.205	1.052	1.211	1.349	1.529	1.949
<i>Loanapproval</i>	66 111	0.465	0.014	0.431	0.451	0.470	0.477	0.487
<i>Loan</i>	66 111	10.260	0.312	9.604	10.050	10.220	10.520	10.790
<i>Shadowbank</i>	66 111	6.159	4.113	0.000	0.000	8.430	9.324	9.928
<i>Lev</i>	66 111	0.420	0.212	0.077	0.243	0.407	0.583	0.839
<i>Shrcr</i>	66 111	0.490	0.150	0.216	0.374	0.488	0.602	0.780
<i>Size</i>	66 111	0.221	0.012	0.201	0.211	0.219	0.228	0.250
<i>Tobins'Q</i>	66 111	0.023	0.018	0.003	0.010	0.018	0.032	0.071
<i>Cash</i>	66 111	0.171	0.122	0.026	0.083	0.136	0.225	0.515
<i>ROA</i>	66 111	2.492	2.812	-1.888	0.531	1.811	4.012	9.096
<i>Exfin</i>	66 111	0.001	0.270	-0.737	-0.040	0.024	0.083	0.059
<i>Age</i>	66 111	16.940	5.219	7	13	17	21	27
<i>CPI</i>	66 111	1.965	0.455	1.190	1.600	1.970	2.273	2.910
<i>GDP</i>	66 111	7.089	0.427	6.700	6.800	6.800	7.400	7.900

(二)回归结果分析

我们首先使用式(1)来检验经济政策不确定性对企业投资的影响,结果见表3。列(1)中仅控制了季度(*Quarter*)与行业(*Industry*)虚拟变量,列(2)中则加入了所有控制变量。从中可以发现,经济政策不确定性(*EPU*)的系数均为负,且在1%的水平显著。这说明随着经济政策不确定性的增加,企业投资规模显著下降。这与饶品贵等(2017)的结论一致,也符合经济理论预期。

表3 经济政策不确定性与企业投资

	(1) <i>Invest</i>	(2) <i>Invest</i>
<i>EPU</i>	-0.011***(-11.00)	-0.005***(-3.12)
其他变量	未控制	控制
季度、行业与企业效应	控制	控制
观测值	66 111	66 111
<i>Adj. R</i> ²	0.010	0.029

在金融体系中,银行风险承担具有稳定器作用。金鹏辉等(2014)以及潘彬和金雯雯(2017)使用贷款审批条件来反映银行表内业务风险承担意愿。本文借鉴这一研究思路,使用式(2)和式(3)来检验经济政策不确定性是否通过改变银行风险承担意愿而影响企业投资,结果见表4。

表4 经济政策不确定性、贷款审批条件与企业投资

Panel A: 回归结果			
	(1) <i>Loanapproval</i>	(2) <i>Invest</i>	
<i>EPU</i>	0.038***(149.28)	-0.012***(-7.84)	
<i>Loanapproval</i>		0.192***(20.31)	
企业变量	未控制	控制	
宏观变量	控制	控制	
季度效应	控制	控制	
行业与企业效应	未控制	控制	
观测值	66 111	66 111	
<i>Adj. R</i> ²	0.286	0.030	
Panel B: 中介效应检验			
	<i>Sobel</i>	<i>Goodman-1</i>	<i>Goodman-2</i>
Z值	11.73***	11.73***	11.73***

表4的Panel A列(1)中经济政策不确定性(EPU)的回归系数为0.038,在1%的水平上显著,说明当经济政策不确定性上升时,银行会放宽贷款审批标准,表现出积极的风险承担行为。列(2)中贷款审批条件(Loanapproval)的回归系数在1%的水平上显著为正,说明银行放宽贷款审批标准会促进企业投资。列(1)和列(2)结果说明,经济不确定性增强了银行表内业务的风险承担意愿,从而促进了企业投资。此外,我们使用Sobel、Goodman-1和Goodman-2三种方法检验了贷款审批条件是不是中介变量,结果见表4中Panel B。三种检验方法下的Z值均在1%的水平上显著,再次证明贷款审批条件的中介效应显著。

贷款审批条件体现了银行对企业申请贷款的审批松紧程度,较好地反映了其风险承担意愿,但不能直接说明向企业放贷的资金金额。鉴于此,本文使用银行贷款规模(Loan)作为表内业务风险承担的另一度量指标,分析结果见表5。Panel A列(1)中经济政策不确定性(EPU)的回归系数同样在1%的水平上显著为正,表明经济政策不确定性上升使银行扩大了表内贷款规模。列(2)中银行贷款规模(Loan)的系数为0.032,也在1%的水平上显著,说明银行增加表内放贷能够有效促进企业投资。此外,Panel B中Sobel、Goodman-1和Goodman-2的检验结果证明银行贷款规模的中介效应显著。由表4和表5结果可知,经济政策不确定性会增强银行表内业务的风险承担意愿,从而缓解对企业投资的负向影响。

表5 经济政策不确定性、银行贷款规模与企业投资

Panel A: 回归结果			
	(1)Loan	(2)Invest	
EPU	0.294*** (43.62)	-0.003** (-2.28)	
Loan		0.032*** (28.66)	
企业变量	未控制	控制	
宏观变量	控制	控制	
季度效应	控制	控制	
行业与企业效应	未控制	控制	
观测值	66 111	66 111	
Adj. R ²	0.164	0.041	
Panel B: 中介效应检验			
	Sobel	Goodman-1	Goodman-2
Z值	18.87***	18.87***	18.87***

潘彬和金雯雯(2017)指出,商业银行还会通过委托、信托贷款等表外业务来调整风险承担。有学者讨论了影子银行是呈现顺周期性还是逆周期性,即经济下滑时影子银行规模是缩小还是扩大(方先明和权威,2017;林琳等,2018)。不论影子银行是顺周期还是逆周期的,都说明银行风险承担与影子银行密切相关。不仅如此,本文认为银行还可能会调整表内与表外业务结构来改变其风险承担。

表6检验了经济政策不确定性是否会通过影响影子银行业务而影响企业投资。Panel A列(1)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,说明经济政策不确定性会使银行缩减影子银行规模。列(2)中变量(Shadowbank)的系数显著为正,说明影子银行规模是经济政策不确定性与企业投资的中介变量,Panel B的检验结果也证明存在中介效应。由表5和表6结果可知,当经济政策存在不确定性时,银行会通过调整表内与表外业务结构来改变其承担风险,从而影响企业投资。

表6 经济政策不确定性、影子银行与企业投资

Panel A: 回归结果			
	(1)Shadowbank	(2)Invest	
<i>EPU</i>	-2.803***(-28.89)	-0.003**(-2.27)	
<i>Shadowbank</i>		0.001*** (10.97)	
企业变量	未控制	控制	
宏观变量	控制	控制	
季度效应	控制	控制	
行业与企业效应	未控制	控制	
观测值	66 111	66 111	
<i>Adj. R</i> ²	0.196	0.029	
Panel B: 中介效应检验			
	<i>Sobel</i>	<i>Goodman-1</i>	<i>Goodman-2</i>
Z值	9.703***	9.701***	9.705***

(三)稳健性检验

1. 重新测算经济政策不确定性

在上文中,我们测算经济政策不确定性时采用的是算术平均法,这种处理方式可能会产生一定的测量误差。因此,参考现有文献的处理方式,本文使用加权平均法重新计算,并对模型进行了回归,结果见表7。关键变量的符号与显著性水平没有发生改变。

表7 稳健性检验:重新测算经济政策不确定性

	(1)Invest	(2)Loanapproval	(3)Invest	(4)Loan	(5)Invest	(6)Shadowbank	(7)Invest
<i>EPU</i>	-0.002*** (-4.92)	0.036*** (145.34)	-0.007*** (-4.27)	0.153*** (25.75)	-0.002 (-1.38)	-2.624*** (-26.20)	-0.001 (-0.62)
<i>Loanapproval</i>			0.161*** (17.08)				
<i>Loan</i>					0.032*** (27.75)		
<i>Shadowbank</i>							0.001*** (11.49)
企业变量	控制	未控制	控制	未控制	控制	未控制	控制
宏观变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
季度效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业与企业效应	控制	未控制	控制	未控制	控制	未控制	控制
观测值	66 111	66 111	66 111	66 111	66 111	66 111	66 111
<i>Adj. R</i> ²	0.029	0.269	0.029	0.143	0.041	0.194	0.029

2. 重新定义经济政策不确定性

为了尽量减少经济政策不确定性的测量误差,本文还使用了Baker等(2016)构建的经济政策不确定性指数,以保证结果的有效性和科学性。表8的回归结果与上文保持一致。

表8 稳健性检验:重新定义经济政策不确定性

	(1)Invest	(2)Loanapproval	(3)Invest	(4)Loan	(5)Invest	(6)Shadowbank	(7)Invest
<i>EPU</i> **	-0.002*** (-6.42)	0.006*** (155.75)	-0.003*** (-10.74)	0.084*** (94.30)	-0.002*** (-6.51)	-0.272*** (-20.75)	-0.002*** (-6.13)
<i>Loanapproval</i>			0.232*** (20.65)				

续表 8 稳健性检验: 重新定义经济政策不确定性

	(1) <i>Invest</i>	(2) <i>Loanapproval</i>	(3) <i>Invest</i>	(4) <i>Loan</i>	(5) <i>Invest</i>	(6) <i>Shadowbank</i>	(7) <i>Invest</i>
<i>Loan</i>					0.032*** (30.48)		
<i>Shadowbank</i>							0.001*** (10.28)
企业变量	控制	未控制	控制	未控制	控制	未控制	控制
宏观变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
季度效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业与企业效应	控制	未控制	控制	未控制	控制	未控制	控制
观测值	66 111	66 111	66 111	66 111	66 111	66 111	66 111
<i>Adj. R</i> ²	0.029	0.260	0.031	0.227	0.041	0.186	0.030

3. 重新定义企业投资

本文重新定义了企业投资, $Invest^* = (\text{构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金} + \text{支付其他与投资活动有关的现金} - \text{处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额} - \text{收到其他与投资活动有关的现金}) / \text{当期总资产}$ 。表 9 的回归结果与上文不存在实质性差异。

表 9 稳健性检验: 重新定义企业投资

	(1) <i>Invest</i> *	(2) <i>Loanapproval</i>	(3) <i>Invest</i> *	(4) <i>Loan</i>	(5) <i>Invest</i> *	(6) <i>Shadowbank</i>	(7) <i>Invest</i> *
<i>EPU</i>	-0.003* (-1.80)	0.038*** (149.28)	-0.010*** (-5.84)	0.294*** (43.62)	-0.004*** (-2.77)	-2.803*** (-28.89)	-0.001 (-0.87)
<i>Loanapproval</i>			0.192*** (13.01)				
<i>Loan</i>					0.031*** (24.45)		
<i>Shadowbank</i>							0.001*** (9.06)
企业变量	控制	未控制	控制	未控制	控制	未控制	控制
宏观变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
季度效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业与企业效应	控制	未控制	控制	未控制	控制	未控制	控制
观测值	66 111	66 111	66 111	66 111	66 111	66 111	66 111
<i>Adj. R</i> ²	0.027	0.286	0.028	0.164	0.037	0.196	0.028

4. 删除宏观变量^①

在式(3)中,我们同时控制了季度虚拟变量和宏观经济特征,这可能会产生共线性问题(Thompson, 2011; 饶品贵等, 2017)。为此,本文删除 *CPI* 和 *GDP* 后重新对式(3)进行了回归,核心变量的符号与显著性水平与上文保持一致。

5. 区分企业产权性质

我国商业银行大多属于国有性质,与国有企业存在紧密联系,因而倾向于给予国有企业更加优惠的贷款条件,在经济政策存在不确定性时更会如此。因此,本文根据企业产权性质进行了分组回归,发现国有企业和非国有企业并不存在显著差异,且结果与上文保持一致。

① 受篇幅限制,文中未列示剔除宏观变量与区分企业产权性质的稳健性检验结果。

五、进一步检验

上文结果表明,随着经济政策不确定性的上升,银行会通过改变表内与表外业务来调整其风险承担行为,表内贷款审批条件的放宽和贷款规模的增加会促进企业投资,而表外影子银行规模的缩减则会抑制企业投资。那么,一个有趣的问题是,什么原因导致银行收缩表外影子银行业务而扩张表内业务?

正如上文所述,影子银行在一定程度上弥补了正规信贷的不足,支持了小微企业发展。2008 年全球金融危机后,大量文献讨论了影子银行绕开金融监管而蕴含的风险(汪莉和陈诗一, 2018)。影子银行杠杆的快速扩张积累了大量风险(Davies, 2009)。对于与影子银行密切联系的抵押中介,与生俱来的不稳定性与挤兑风险均可能影响金融体系的稳定(Claessens 等, 2012)。此外,影子银行还改变了银行业的立法、激励和约束模式(Cabral, 2013)。在此背景下,世界各国政府纷纷提出应当对影子银行进行治理,从而维护金融系统的安全与稳定。对于我国影子银行治理,银监会在 2017 年 3 月至 4 月连续颁布了一系列措施:3 月 28 日下发《关于开展银行业“监管套利、空转套利、关联套利”专项治理工作的通知》,4 月 6 日下发《关于开展银行业“不当创新、不当交易、不当激励、不当收费”专项治理工作的通知》,4 月 10 日发布《关于银行业风险防控工作的指导意见》,4 月 12 日又发布《关于切实弥补监管短板 提升监管效能的通知》。这一系列措施无疑对影子银行发展会产生重要影响。根据李文喆(2019)的测算,2017 年末我国影子银行存款规模为 51.1 万亿元,2018 年末存量则为 48 亿元。那么,上述一系列措施是否导致银行缩减影子银行规模而增加表内贷款规模,即表外影子银行收缩导致“入表”?为此,本文构建了如下检验模型:

$$Risktaking = \alpha_0 + \alpha_1 EPU + \alpha_2 Dumregulation + \alpha_3 EPU \times Dumregulation + \alpha_4 CPI + \alpha_5 GDP + Quarter + \varepsilon \quad (4)$$

其中, *Dumregulation* 为虚拟变量,表示影子银行治理,2017 年第 2 季度及以后取值为 1,否则为 0。*EPU*×*Dumregulation* 则为经济政策不确定性与影子银行治理的交互项,其他变量与上文保持一致。在式(4)中,我们重点关注的是交互项系数的符号和显著性水平。如果交互项系数显著为正,则说明银监会实施的影子银行治理措施增强了银行风险承担;而如果交互项系数显著为负,则说明影子银行治理措施减弱了银行风险承担。

表 10 结果显示,列(1)和列(2)中 *EPU*×*Dumregulation* 的回归系数均在 1% 的水平上显著为正,说明随着经济政策不确定性的增加,银监会实施的影子银行治理措施增强了银行表内业务的风险承担。而列(3)中交互项的回归系数为负,在 1% 的水平上显著,说明影子银行治理措施抑制了影子银行业务。上述结果说明,影子银行治理措施显著降低了影子银行规模,而表外影子银行收缩促使表内业务规模增加。

表 10 进一步检验:银行为何调整表内与表外风险承担?

	(1) <i>Loanapproval</i>	(2) <i>Loan</i>	(3) <i>Shadowbank</i>
<i>EPU</i>	0.029*** (105.68)	0.599*** (84.11)	-0.970*** (-37.47)
<i>Dumregulation</i>	-0.039*** (-28.81)	-1.153*** (-76.23)	2.663*** (56.42)
<i>EPU</i> × <i>Dumregulation</i>	0.024*** (21.79)	1.439*** (116.50)	-2.085*** (-62.44)
其他变量	控制	控制	控制
观测值	66 111	66 111	66 111
<i>Adj. R</i> ²	0.329	0.490	0.306

上述检验表明,银监会对影子银行的治理措施是表外影子银行收缩和表内业务增加的重要原因。为了保证结论的可靠性,本文做了以下稳健性检验:(1)采用加权平均法重新计算经济政策不确定性指数,分析结果与上文不存在实质性差异;(2)使用 Baker 等(2016)构建的经济政策不确定性指数重新进行了回归,所得结论保持不变。

六、结 论

经济政策不确定性增加了企业判断未来发展前景的难度并减弱了投资意愿,还可能引发经济危机,导致经济衰退。当经济政策存在不确定性时,银行的风险态度与行为变化不仅关系着经济政策的实施效果,而且关乎整个经济的稳定与繁荣。本文以 2012 年至 2018 年我国上市企业季度数据为样本,研究了经济政策不确定性如何影响银行风险承担进而影响企业投资行为。结果表明,经济政策不确定性会直接降低企业投资规模。同时,经济政策不确定性还会使银行调整表内与表外业务结构,从而影响企业投资行为。具体而言,经济政策不确定性会使银行放宽贷款审批条件并增加贷款资金,从而促进企业投资。此外,经济政策不确定性也会使银行缩减表外影子银行规模,从而抑制企业投资。在重新定义主要变量、删除宏观经济变量以及区分企业产权性质后,上述结论仍然稳健。进一步研究表明,2017 年 3 月至 4 月我国银监会实施的一系列影子银行治理措施有效降低了影子银行规模,并促使资金流入表内业务。

本文的研究启示在于:首先,经济政策不确定性会抑制企业投资。因此,在制定经济政策时,既要考虑政策的一致性和连续性,又要关注不同政策之间的协调,尽量降低经济政策的不确定性。其次,银行风险承担能够促进企业投资,缓解经济政策不确定性的不利影响。因此,未来应更加重视金融中介在政策传导、经济稳定等方面的积极作用,不仅要重视传导渠道的疏通,更要思考如何通过传导中介的结构性调整与优化来提升政策的有效性。最后,银监会采取的一系列影子银行治理措施有效降低了影子银行规模,并促使表内业务规模增加。可见,我国影子银行治理措施发挥了积极作用。未来可进一步优化这些措施,不仅有利于防范影子银行给金融系统带来的高风险,也有利于扩大正规信贷的规模,使更多的资金流向实体经济。

主要参考文献:

- [1]才国伟,吴华强,徐信忠.政策不确定性对公司投融资行为的影响研究[J].金融研究,2018,(3):89-104.
- [2]陈国进,王少谦.经济政策不确定性如何影响企业投资行为[J].财贸经济,2016,(5):5-21.
- [3]方先明,权威.信贷型影子银行顺周期行为检验[J].金融研究,2017,(6):68-80.
- [4]高然,陈忱,曾辉,等.信贷约束、影子银行与货币政策传导[J].经济研究,2018,(12):68-82.
- [5]郝威亚,魏玮,周晓博.经济政策不确定性对银行风险承担的影响研究[J].经济问题探索,2017,(2):151-159.
- [6]纪敏,李宏瑾.影子银行、资管业务与货币调控方式转型——基于银行表外理财数据的实证分析[J].金融研究,2018,(12):1-18.
- [7]金鹏辉,张翔,高峰.货币政策对银行风险承担的影响——基于银行业整体的研究[J].金融研究,2014,(2):16-29.
- [8]李文喆.中国影子银行的经济分析:定义、构成和规模测算[J].金融研究,2019,(3):53-73.
- [9]林琳,曹勇,肖寒.中国式影子银行下的金融系统脆弱性[J].经济学(季刊),2018,(3):1113-1136.
- [10]马续涛,沈悦.政策不确定性、货币政策与银行风险承担[J].华东经济管理,2017,(5):100-106.
- [11]孟庆斌,师倩.宏观经济政策不确定性对企业研发的影响:理论与经验研究[J].世界经济,2017,(9):75-98.
- [12]潘彬,金雯雯.货币政策对民间借贷利率的作用机制与实施效果[J].经济研究,2017,(8):78-93.
- [13]钱雪松,徐建利,杜立.中国委托贷款弥补了正规信贷不足吗?[J].金融研究,2018,(5):82-100.

- [14]裘翔,周强龙.影子银行与货币政策传导[J].经济研究,2014,(5):91-105.
- [15]饶品贵,岳衡,姜国华.经济政策不确定性与企业投资行为研究[J].世界经济,2017,(2):27-51.
- [16]王晋斌,李博.中国货币政策对商业银行风险承担行为的影响研究[J].世界经济,2017,(1):25-43.
- [17]汪莉.隐性存保、“顺周期”杠杆与银行风险承担[J].经济研究,2017,(10):67-81.
- [18]汪莉,陈诗一.利率政策、影子银行与我国商业银行风险研究[J].经济学(季刊),2018,(1):1-22.
- [19]文春晖,李思龙,郭丽虹,等.过度融资、挤出效应与资本脱实向虚——中国实体上市公司2007-2015年的证据[J].经济管理,2018,(7):39-55.
- [20]项后军,郜栋玺,陈昕朋.基于“渠道识别”的货币政策银行风险承担渠道问题研究[J].管理世界,2018,(8):55-66.
- [21]元惠萍,刘飒.社会融资规模作为金融宏观调控中介目标的适用性分析[J].数量经济技术经济研究,2013,(10):94-108.
- [22]张亦春,李晚春,彭江.债权治理对企业投资效率的作用研究——来自中国上市公司的经验证据[J].金融研究,2015,(7):190-203.
- [23]An P, Yu M X. Neglected part of shadow banking in China[J]. International Review of Economics & Finance, 2018, 57: 211-236.
- [24]Angeloni I, Faia E, Lo Duca M. Monetary policy and risk taking[J]. Journal of Economic Dynamics and Control, 2015, 52: 285-307.
- [25]Azzimonti M. Barriers to investment in polarized societies[J]. American Economic Review, 2011, 101(5): 2182-2204.
- [26]Bailey W, Huang W, Yang Z S. Bank loans with Chinese characteristics: Some evidence on inside debt in a state-controlled banking system[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2011, 46(6): 1795-1830.
- [27]Baker S R, Bloom N, Davis S J. Measuring economic policy uncertainty[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2016, 131(4): 1593-1636.
- [28]Borio C, Zhu H B. Capital regulation, risk-taking and monetary policy: A missing link in the transmission mechanism?[J]. Journal of Financial Stability, 2012, 8(4): 236-251.
- [29]Bruno V, Shin H S. Capital flows and the risk-taking channel of monetary policy[J]. Journal of Monetary Economics, 2015, 71: 119-132.
- [30]Cabral R. A perspective on the symptoms and causes of the financial crisis[J]. Journal of Banking & Finance, 2013, 37(1): 103-117.
- [31]Chi Q W, Li W J. Economic policy uncertainty, credit risks and banks' lending decisions: Evidence from Chinese commercial banks[J]. China Journal of Accounting Research, 2017, 10(1): 33-50.
- [32]Claessens S, Ratnovski L, Singh M. Shadow banking: Economics and policy[M]. Washington, DC: International Monetary Fund, 2012.
- [33]Davies C. Corporate sector balance sheets and crisis transmission[J]. Economic & Labour Market Review, 2009, 3(7): 26-32.
- [34]Drobtz W, El Ghouli S, Guedhami O, et al. Policy uncertainty, investment, and the cost of capital[J]. Journal of Financial Stability, 2018, 39: 28-45.
- [35]Firth M, Malatesta P H, Xin Q Q, et al. Corporate investment, government control, and financing channels: Evidence from China's Listed Companies[J]. Journal of Corporate Finance, 2012, 18(3): 433-450.
- [36]Gulen H, Ion M. Policy uncertainty and corporate investment[J]. The Review of Financial Studies, 2016, 29(3): 523-564.
- [37]Huang Y, Luk P. Measuring economic policy uncertainty in China[R]. Working Paper, Hong Kong Baptist University, 2018.
- [38]Julio B, Yook Y. Political uncertainty and corporate investment cycles[J]. The Journal of Finance, 2012, 67(1): 45-83.

- [39]Liu Q G, Pan X F, Tian G G. To what extent did the economic stimulus package influence bank lending and corporate investment decisions? Evidence from China[J]. *Journal of Banking & Finance*, 2018, 86: 177–193.
- [40]Maddaloni A, Peydró J L. Bank risk-taking, securitization, supervision, and low interest rates: Evidence from the Euro-area and the U.S. lending standards[J]. *The Review of Financial Studies*, 2011, 24(6): 2121–2165.
- [41]Thompson S B. Simple formulas for standard errors that cluster by both firm and time[J]. *Journal of Financial Economics*, 2011, 99(1): 1–10.

Economic Policy Uncertainty, Bank Risk-taking and Firm Investment

Pan Pan¹, Deng Chao¹, Qiu Yu²

(1. *School of Business, Central South University, Changsha 410083, China;*

2. *School of Accounting, Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu 611130, China*)

Summary: It is a consensus that economic policy uncertainty will inhibit economic development, but there is little discussion on how to mitigate this negative impact. Bank risk-taking can maintain the security of the financial system. Under the special institutional background, the risk-taking of China's banks may be reflected not only on the business of the in-balance sheet by adjusting the willingness of taking risks and the scale of loan, but also on the business of the off-balance sheet by adjusting the scale of shadow banks.

Based on this, employing the quarterly data of listed companies from 2012 to 2018, this paper investigates how economic policy uncertainty affects bank risk-taking, and how the effect transmits to firm investment. The empirical results indicate that, from the perspective of in-balance sheet business, economic policy uncertainty prompts banks to relax the approval standards of loan and increase the loan scale, thus encouraging firms to expand investment. However, from the perspective of off-balance sheet business, economic policy uncertainty makes firms reduce investment by shrinking shadow banks' scale. By redefining and calculating key variables, deleting macroeconomic variables and eliminating the influence of property right, the conclusions are still robust. Further research finds that, a series of shadow banking governance measures, adopted by the China Banking Regulatory Commission, are important reasons for banks to increase the scale of in-balance sheet business and reduce the scale of off-balance sheet business.

The marginal contribution of this paper is as follows: Firstly, we put the loan approval conditions, bank loans and shadow banks into the analysis framework of bank risk-taking. Secondly, it not only analyzes how economic policy uncertainty affects bank risk-taking, but also examines the impact of the structural change of the in-balance sheet and off-balance sheet bank risk-taking on firm investment, which clearly shows the mechanism by which economic policy uncertainty affects firm investment through bank risk-taking. Thirdly, this paper discusses whether a series of shadow banking governance measures issued by the China Banking Regulatory Commission are the important reasons for banks to change their risk-taking through the adjustment of the in-balance sheet and off-balance sheet structure.

Key words: economic policy uncertainty; bank risk-taking; shadow bank; firm investment

(责任编辑 康健)