

# 中小银行发展如何影响中小企业融资？

## ——兼析产生影响的多重中介效应

李广子 熊德华 刘力

(中国社会科学院金融研究所/国家金融与发展实验室,北京 100028;  
北京大学光华管理学院,北京 100871)

**摘要:** 如何有效解决中小企业融资难是学术界和实务界普遍关心的一个问题。基于中国工业企业数据库数据,本文从企业微观层面考察了中小银行发展是否有助于改善中小企业借款融资状况,并利用多重中介模型对中小银行发展影响中小企业借款融资的中介效应进行了分析和比较。本文发现,中小银行发展能够显著缩小中小企业与大企业在借款融资上的差异,同时能够缓解紧缩货币政策对中小企业借款融资造成的负面冲击。进一步,本文从提高金融发展水平和优化银行业结构两个方面分析和比较了中小银行发展影响中小企业借款融资的中介效应。本文发现,尽管通过优化银行业结构也对缓解中小企业借款融资困难起到一定积极作用,但中小银行发展更主要是通过提高金融发展水平来改善中小企业借款融资状况。本文的研究对于我国中小企业融资问题的解决具有重要的参考价值。

**关键词:** 中小银行;金融发展;银行业结构;中小企业融资;多重中介模型

**JEL 分类号:** G14 G15 D83 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002-7246(2016)12-0078-17

## 一、引言

如何有效解决中小企业融资难是学术界和实务界普遍关心的一个问题,本文的目的在于研究金融(银行)业发展和银行业结构在解决中小企业融资难问题中的作用。启发

收稿日期:2016-07-01

作者简介:李广子,通讯作者,经济学博士,副研究员,中国社会科学院金融研究所,Email: liguangzi@sina.com.

熊德华,经济学博士,副研究员,北京大学光华管理学院,Email: dehua@gsm.pku.edu.cn.

刘力,教授,北京大学光华管理学院,Email: lli@gsm.pku.edu.cn.

\* 本文是国家自然科学基金青年基金项目(编号71202133)的阶段性成果,本文还得到国家留学基金委资助。作者感谢王国刚、张跃文及中国社会科学院金融研究所公司金融研讨会、第二届中国金融发展学术论坛参会者的有益评论,特别感谢田利辉、孔东民、冯旭南、马松(评论人)以及两位匿名审稿人的建议。作者感谢温哲非的部分数据搜集工作。文责自负。

本文研究的主要有以下两方面事实。

首先,传统观点认为,中小银行与大银行相比在向中小企业发放贷款方面更有优势(例如,Stein 2002)。近年来,我国包括股份制银行、城市商业银行、农村商业银行、农村合作银行、村镇银行、农村信用社等在内的中小银行机构发展迅速。那么,在中小银行快速发展的背景下,我国中小企业融资状况是否得到改善?特别是,在宏观经济政策不同的环境下,中小银行发展作用于中小企业融资的效果是否存在差异?

其次,以林毅夫和李永军(2001)为代表的一些学者将发展中小金融机构作为解决我国中小企业融资难问题的唯一办法。但一些研究表明,有相当多的大银行从事中小企业融资业务(例如,de la Torre et al. 2010; Berger and Black 2011)。从我国情况看,大银行开展中小企业融资业务也非常普遍。比如,作为目前我国资产规模最大的银行,工商银行2014年中小(微)企业贷款余额45254亿元,在全部贷款余额中占比42%<sup>①</sup>,说明大银行同样有能力并确实也在开展中小企业融资业务。这也启示我们,解决中小企业融资问题,从银行的角度看是否必然主要依靠中小银行?发展中小银行和大银行都能够提高金融发展水平,所不同的是,发展中小银行有助于提高中小银行在银行业中的比重即优化银行业结构。按照这种逻辑,上述问题又可以转化为,提高金融发展水平与优化银行业结构对于解决中小企业融资难问题哪一个更加重要?中小银行发展作用于中小企业融资的主要机制是什么?

针对上述问题,基于中国工业企业数据库2004至2009年数据,本文从企业微观层面考察了中小银行发展对中小企业借款融资的影响,并分析了货币政策宽松程度不同时这一影响的差异。本文发现,中小银行发展能够显著缩小中小企业与大企业在借款融资上的差异,同时能够缓解紧缩货币政策对中小企业借款融资造成的负面冲击。进一步,本文从提高金融发展水平和优化银行业结构两个方面分析和比较了中小银行发展影响中小企业借款融资的中介效应。本文发现,尽管通过优化银行业结构也对缓解中小企业借款融资困难起到一定积极作用,但中小银行发展更主要是通过提高金融发展水平来改善中小企业借款融资状况。

与已有文献相比,本文的贡献主要包括以下四个方面:

第一,本文首次以大样本数据从微观层面证实中小银行发展在改善中小企业借款融资方面的积极作用。这一研究不仅具有一定的学术价值,也为从金融机构角度破解中小企业融资难问题提供了思路。在国内关于中小企业融资的文献中,绝大多数文献采取上市公司数据(例如,张晓玫和潘玲 2013)。众所周知,上市公司一般规模较大,其规模远远超过经济中所有企业的平均水平,即使中小企业板也不例外。另外,总体来看,上市公司的质量和贷款能力也要优于同等规模的非上市公司。因此,以上市公司作为样本来考察中小企业融资问题,可能会导致严重的样本偏差。与上述文献不同,本研究利用中国工业企业数据库,极大地扩充了样本数量和对中小企业的代表性。

<sup>①</sup> 资料来源《中国工商银行2014年年报》。

第二 通过引入多重中介效应模型 本文首次从提高金融发展水平和优化银行业结构两个方面分析比较了中小银行发展影响中小企业借款融资的不同中介效应。尽管已有文献从不同角度考察了中小银行发展与中小企业借款融资的关系(例如 ,Jayaratne and Wolken ,1999; Berger et al. 2005) ,但对中小银行发展如何影响中小企业融资的渠道几乎没有分析。本文的研究为深入理解中小银行发展影响中小企业融资的内在机制提供了新的解释 ,在理论上具有创新性 ,同时也有较强的政策参考价值。

第三 在考察中小银行发展对中小企业融资的影响时 本文在变量选择上进行了一定的创新和优化。已有大多数文献在研究中小企业融资时 ,往往基于中小企业融资的绝对水平(例如 ,Craig and Hardee 2007; Rice and Strahan 2010; 张晓玫和潘玲 2013) 。但实际上 ,与绝对水平相比 ,中小企业与大企业在融资上的差异更能够准确地反映中小企业与大企业在融资上的差别化待遇。比如 ,如果大企业和中小企业的借款比率都出现上升 ,但大企业以更大幅度上升 ,则中小企业融资难问题不但没有缓解 ,反而更加突出。有鉴于此 ,本文基于中小企业与大企业在借款融资上的差异进行分析 ,对已有文献形成补充。

第四 本文的研究还丰富了有关宏观经济政策与微观企业行为的文献。近期的一些研究发现 ,宏观经济政策会对微观企业行为产生影响(例如 ,Korajczyk and Levy 2003; 饶品贵和姜国华 2013) 。特别地 ,一些文献发现 ,紧缩货币政策将会对企业信贷融资产生冲击(例如 ,李志军和王善平 2011; 饶品贵和姜国华 2013) 。在这种情况下 ,如何构建宏观经济政策对微观企业行为产生冲击的缓冲机制便具有重要的理论和实践价值。本文的证据表明 ,包括中小银行在内的银行业发展有助于缓解紧缩货币政策对中小企业借款融资的冲击 ,这一发现为理解宏观经济政策与微观企业行为的关系提供了中观视角。

## 二、文献综述

自 Jaffee and Thomas( 1976) 、Stiglitz and Weiss( 1981) 等将不完全信息理论引入中小企业信贷融资研究以来 ,关于中小企业在信贷融资方面存在信贷配给便成为学术界的共识。银行资金是企业最主要的资金来源之一 ,对于什么样的银行业结构有助于解决中小企业融资难问题一直是学术界关心的一个重点。

一方面 ,主流观点认为 ,与大银行相比 ,中小银行在向中小企业发放贷款方面更有优势。原因在于 ,从银行的角度来看 ,较多的层级使得“软信息”在大银行中很难得到有效传递 ,进而使得大银行更多地依赖“硬信息”进行决策( Stein ,2002; Berger and Udell , 2002) ;相比较来说 ,中小银行层级少 ,“软信息”能够在中小银行内部有效传递( Berger and Udell 2002 ,2006) ,且中小银行多为地方性金融机构 ,能够在和中小企业的长期合作中获取较多的软信息。所谓的“硬信息”是那些容易被观察或验证的信息 ,比如财务报表信息、抵押资产价值等;而“软信息”是指那些不能被除信息生产者以外的其他任何人直接验证的信息 ,比如企业主的个人品德、员工的工作满意度等。从企业角度来看 ,中小企业资本实力弱、缺乏有效的抵押品、财务信息透明度低 ,主要依靠与银行长期合作所产生

的各种“软信息”来弥补其在“硬信息”上的不足。可以看到,中小银行与中小企业具有天然的匹配性。很多研究证实了中小银行的上述优势。例如,Berger et al.(2001)发现,那些规模较大的外资银行一般不愿意与小企业建立信贷关系;Berger et al.(2005)也发现,大银行通常不愿意向那些信息透明度低、财务记录不健全的企业发放贷款,且大银行与借款人之间的距离一般比较远,交流也会比较少。特别地,随着发生并购后规模增加,银行会降低对中小企业的贷款发放(例如,Berger et al.,1998; Craig and Hardee 2007)。

另一方面,很多研究提出了不同意见。一些研究发现,大银行与中小银行相比在服务中小企业融资方面具有特定优势,比如资金、信息技术、网点等等。Frame et al.(2001)发现,信用评分(credit scoring)等新技术的使用有助于降低信息不对称程度,从而提高大银行对中小企业贷款的发放。Uchida et al.(2012)也发现,大银行的信贷经理同样能够利用“软信息”发放贷款。de la Torre et al.(2010)、Berger and Black(2011)等进一步发现,通过采取新的技术和业务模式、创新风险管理体系,近年来越来越多的银行开始向小企业发放贷款,既包括大银行也包括小银行。此外,另外一些研究并未发现中小银行有助于中小企业融资的证据。比如,Jayaratne and Wolken(1999)发现,本地市场大银行和中小银行的市场份额大小与中小企业信贷可得性(Credit Availability)之间没有必然联系。进一步,Berger et al.(2007)发现,中小企业是从大银行还是小银行获取贷款取决于银行业市场规模结构,即相应地区给定规模银行的市场份额。即使在并购以后银行发放小企业贷款是否降低这一点上,一些研究也给出了不同的结论。比如,Strahan and Weston(1998)发现,如果小银行之间发生并购,其向小企业发放贷款比重反而上升。

一些研究还考察了金融发展或金融竞争对中小企业融资的影响。在金融发展方面,提高金融发展水平能够增加信贷资源供给并降低信息不对称程度,从而有助于缓解企业融资约束(Rajan and Zingales,1998; Demirguc-kunt and Maksimovic,1998)。不过,直接考察金融发展与中小企业融资之间关系的文献还不多见。在金融竞争方面,很多研究表明,金融竞争的加剧会提高企业融资的便利性并增加银行关系型贷款的比重(例如,Cetorelli and Strahan 2006; Rice and Strahan 2010)。Scott and Dunkelberg(2010)进一步发现,银行业竞争的加剧会提高银行向中小企业提供金融服务的质量。与之相反,Petersen and Rajan(1995)发现在银行集中度较高即竞争程度较低的市场中,新生小企业贷款可得性反而较高且利率较低。

国内文献包括李志赞(2002)、林毅夫和李永军(2001)、张晓玫和潘玲(2013)等。总体上看,已有文献在中小银行与中小企业融资的关系上并未达成共识。特别是,已有研究对中小银行发展影响中小企业融资的渠道几乎没有探讨。

### 三、研究设计

#### (一) 数据来源

本文基于国家统计局中国工业企业数据库,该数据库提供了规模以上工业企业(包

括全部国有工业企业和年主营业务收入 500 万元以上的非国有工业企业)的基本情况和财务信息等。根据工业和信息化部等四部门 2011 年发布的《中小企业划型标准规定》,对于工业企业,年营业收入介于 2000 万元至 40000 万元的为中型企业,介于 300 万元至 2000 万元的为小型企业,位于 300 万元以下的为微型企业。可以看到,除非国有微型工业企业和部分非国有小型工业企业以外,中国工业企业数据库涵盖了其他所有中小工业企业,具有较高的代表性。

本文在估计企业借款比率时需要该企业应付账款信息,而中国工业企业数据库自 2004 年才开始提供该数据,因此本文样本区间为 2004 至 2009 年。参照 Cai and Liu (2009) 等的做法,本文对原始数据按照以下方法进行筛选:第一,剔除了关键指标(包括总资产、负债、固定资产净值、利润、成立时间等)缺失的观测值;第二,剔除了一些明显不符合会计原则的观测值。具体地,如果符合如下原则中的一条,企业观测值就会被删除:(1)总资产、固定资产净值、总负债有一项或几项为负;(2)总资产小于流动资产或固定资产净值;(3)流动负债小于应付账款、总负债小于流动负债。另外,由于观测值较少,本文剔除西藏和海南两省。此外,为剔除异常值,本文采用 Winsorize 方法对数据按照 5% 标准进行了缩尾处理。

各年度 5 家大型商业银行各省份贷款余额数据从《中国金融年鉴》中手工搜集得到。如果特定年度部分银行没有披露其各省份贷款余额,本文以最近年度该银行贷款余额在各个省份的分布比重为基础,对相应年度的贷款余额在各个省份进行分摊,得到该银行相应年度贷款余额在各个省份的近似分布。信贷余额及其他宏观数据来源于 Wind 数据库。

## (二) 变量定义

1. 银行借款比率(*Loan Ratio*)。中国工业企业数据库企业债务指标包括应付账款、流动负债、长期负债、总负债等数据,没有银行借款数据。从企业负债构成来看,负债中除银行借款以外,还包括要应付账款、应付票据、预收账款、应付职工薪酬、应付税费、应付利息、应付股利、其他应付款、应付债券、长期应付款等等。在除银行借款以外的其他负债项目中,应付账款一般占主要部分,其他项目份额相对较小。而各年度中国工业企业数据库中,除在 2004 年之后提供应付账款数据外,并未提供其他负债项目数据。受数据限制,本文以负债总额扣除应付账款作为银行借款的近似,在此基础上构建银行借款比率变量(*Loan Ratio*)( $= (\text{负债} - \text{应付账款}) / \text{总资产}$ )<sup>②</sup>。

2. 中小银行发展(*SMB Loan to GDP*)。参照金融发展指标的构造方法(Rajan and Zingales, 1998; 沈红波等 2010),对于给定省份,本文以该省份中小银行人民币贷款余额(万元)在其 GDP(万元)的比重来衡量中小银行发展情况。指标越高,中小银行发展越

<sup>②</sup> 沈坤荣等(2014)采取了类似方法基于中国工业企业数据库对企业短期借款能力进行了定义。参照匿名审稿专家的建议,本文还以“(负债 - 应付账款) / 总负债”来重新定义银行借款比率变量。未报告的结果显示,采取这一指标时本文主要结论基本不变。

好。借鉴林毅夫和孙希芳(2008)等的做法,本文把除工、农、中、建、交等5家大型商业银行以外的其他所有银行定义为中小银行。相应地,给定省份中小银行人民币贷款余额由该省份全部人民币贷款余额减去5家大型商业银行人民币贷款余额后得到。在下文分析中小银行发展影响中小企业融资的渠道时,本文将考察提高金融发展水平和优化银行业结构等两种渠道。参照已有研究,对于给定省份,本文以其全部人民币贷款余额占GDP的比重来衡量其金融发展程度(*Loan to GDP*) (例如,Rajan and Zingales,1998;沈红波等,2010),以中小银行人民币贷款余额占全部人民币贷款余额的比重来衡量其银行业结构(*Banking Structure*) (例如,林毅夫和孙希芳,2008)。

3. 其他变量。本文选取以下控制变量:(1)资产规模(*Size*)。以企业总资产(万元)的自然对数表示;(2)有形资产比率(*Tangible*)。以企业固定资产净值除以总资产表示;(3)盈利能力(*ROA*)。以资产利润率来衡量;(4)企业年龄(*Age*)。以企业自成立至年末所经历的年度数表示;(5)费用比率(*Expense Ratio*)。以销售费用、管理费用和财务费用除以销售收入表示,反映企业的运营效率。此外,本文还对地区宏观经济变量和市场化程度进行控制。包括:(1)人均GDP(*GDP Per Capita*),以相应省份人均GDP的自然对数来衡量;(2)GDP增速(*GDP Growth*),以相应省份GDP增速表示;(3)市场化程度(*Marketization*),以樊纲等(2011)编制的市场化指数来衡量。

## 四、中小银行发展与中小企业借款融资

### (一) 基本结果

本文采取以下模型对中小银行发展与中小企业融资的关系进行分析<sup>③</sup>:

$$\begin{aligned} LoanRatio_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \times Size_{i,t} + \beta_2 \times Size_{i,t} \times SMBLoantoGDP_{i,t} \\ & + \beta_3 \times SMBLoantoGDP_{i,t} + \beta'_4 \times X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (1)$$

(1)式中, $X$ 表示控制变量向量,包括有形资产比率(*Tangible*)、盈利能力(*ROA*)、企业年龄(*Age*)、费用比率(*Expense Ratio*)、人均GDP(*GDP Per Capita*)、GDP增速(*GDP Growth*)、市场化程度(*Marketization*)等,此外还对年度和行业因素进行控制。结果见表1。

表1的Panel A考察了全样本情形。回归(1)中,资产规模变量(*Size*)的回归系数显著为正,说明资产规模越大,企业借款比率越高,即中小企业在借款融资上与大企业相比更为困难。回归(2)中,资产规模(*Size*)与中小银行发展(*SMB Loan to GDP*)交互项( $Size \times SMB Loan to GDP$ )的回归系数显著为负,与预期一致,说明中小银行发展水平越高,资产规模与企业借款比率之间的正向关系越弱。换言之,随着中小银行发展水平

<sup>③</sup> 参照匿名审稿专家的建议,本文还依据2003年国家经委、计委、统计局和财政部制定并颁布的《中小企业标准暂行规定》将年销售额30000万元以下或资产总额为40000万元以下的工业企业界定为中小企业。在此基础上,以中小企业借款比率的绝对值为因变量进行分析。未报告的结果显示,直接考察中小企业借款比率的绝对值所得到的分析结果与本文的主要结论基本一致。

(*SMB Loan to GDP*) 的提高,中小企业与大企业在借款比率上的差异会显著减小。Panel B 和 Panel C 对国有企业样本和非国有企业样本的分析结果基本类似。

表 1 中小银行发展与中小企业借款融资(考察变量: *Loan Ratio*)

	Panel A: 全样本		Panel B: 国有企业		Panel C: 非国有企业	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Size</i>	0.0084 <sup>***</sup> (0.0001)	0.0159 <sup>***</sup> (0.0003)	0.0233 <sup>***</sup> (0.0006)	0.0301 <sup>***</sup> (0.0012)	0.0076 <sup>***</sup> (0.0001)	0.0141 <sup>***</sup> (0.0003)
<i>Size × SMB Loan to GDP</i>		-0.0143 <sup>***</sup> (0.0006)		-0.0137 <sup>***</sup> (0.0021)		-0.0121 <sup>***</sup> (0.0006)
<i>SMB Loan to GDP</i>		0.1655 <sup>***</sup> (0.0061)		0.1100 <sup>***</sup> (0.0225)		0.1461 <sup>***</sup> (0.0064)
<i>Tangible</i>	-0.0708 <sup>***</sup> (0.0008)	-0.0690 <sup>***</sup> (0.0008)	-0.0261 <sup>***</sup> (0.0043)	-0.0267 <sup>***</sup> (0.0043)	-0.0749 <sup>***</sup> (0.0008)	-0.0732 <sup>***</sup> (0.0008)
<i>ROA</i>	-0.3412 <sup>***</sup> (0.0013)	-0.3368 <sup>***</sup> (0.0013)	-0.5484 <sup>***</sup> (0.0104)	-0.5487 <sup>***</sup> (0.0104)	-0.3338 <sup>***</sup> (0.0013)	-0.3294 <sup>***</sup> (0.0013)
<i>Age</i>	0.0023 <sup>***</sup> (0.0000)	0.0023 <sup>***</sup> (0.0000)	0.0017 <sup>***</sup> (0.0001)	0.0017 <sup>***</sup> (0.0001)	0.0017 <sup>***</sup> (0.0000)	0.0017 <sup>***</sup> (0.0000)
<i>Expense Ratio</i>	0.1591 <sup>***</sup> (0.0024)	0.1545 <sup>***</sup> (0.0024)	0.1867 <sup>***</sup> (0.0089)	0.1904 <sup>***</sup> (0.0089)	0.1309 <sup>***</sup> (0.0025)	0.1258 <sup>***</sup> (0.0026)
<i>GDP Per Capita</i>	-0.1227 <sup>***</sup> (0.0016)	-0.1442 <sup>***</sup> (0.0019)	-0.1148 <sup>***</sup> (0.0066)	-0.0899 <sup>***</sup> (0.0082)	-0.1213 <sup>***</sup> (0.0017)	-0.1443 <sup>***</sup> (0.0020)
<i>GDP Growth</i>	0.1525 <sup>***</sup> (0.0120)	0.2550 <sup>***</sup> (0.0131)	0.3399 <sup>***</sup> (0.0515)	0.2143 <sup>***</sup> (0.0545)	0.1821 <sup>***</sup> (0.0123)	0.2957 <sup>***</sup> (0.0135)
<i>Marketization</i>	0.0149 <sup>***</sup> (0.0001)	0.0154 <sup>***</sup> (0.0002)	-0.0009 (0.0009)	-0.0013 (0.0009)	0.0166 <sup>***</sup> (0.0002)	0.1171 <sup>***</sup> (0.0002)
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Constant</i>	0.7422 <sup>***</sup> (0.0060)	0.7278 <sup>***</sup> (0.0073)	0.6203 <sup>***</sup> (0.0241)	0.4818 <sup>***</sup> (0.0289)	0.7362 <sup>***</sup> (0.0062)	0.7362 <sup>***</sup> (0.0076)
<i>Adj_R<sup>2</sup></i>	0.0796	0.0801	0.1026	0.1034	0.0734	0.0738
<i>F - value</i>	3343.35 <sup>***</sup>	3232.73 <sup>***</sup>	196.64 <sup>***</sup>	190.67 <sup>***</sup>	2925.07 <sup>***</sup>	2827.81 <sup>***</sup>
<i>N</i>	1892449	1892449	83842	83842	1808607	1808607

注: 括号中为回归系数标准差, \*, \*\*, \*\*\*分别表示系数在 10%、5%、1% 显著性水平上异于 0(双尾)。

## (二) 稳健性测试

本文样本中,中小银行发展与大银行发展在很多情况下是同步的。为了更准确地反

映中小银行发展对中小企业融资的影响,有必要对大银行发展因素进行控制。为实现这一点,我们需要考察那些大银行发展基本没有发生变化、而中小银行发展水平明显提高的样本。具体地,本文采取以下标准进行筛选:(1)大银行发展(*Big Loan to GDP*)与上一年相比变化幅度小于0.01,且大于-0.01,此时,大银行发展水平可以视为基本保持不变。其中,大银行发展(*Big Loan to GDP*)与上一年相比以各个省份大银行人民币贷款余额在其GDP中比重来衡量,此处的大银行为工、农、中、建、交等5家大型商业银行;(2)中小银行发展(*SMB Loan to GDP*)与上一年相比提高幅度大于0.03,即中小银行发展提高幅度较为明显<sup>④</sup>。根据上述标准,本文得到湖北、内蒙古、广西和云南等4个省份部分年度满足条件。在此基础上,本文考察了上述4个省份相应年度对应的不同规模企业借款比率变化情况(*Loan Ratio Change*)。未报告的结果显示,当大银行发展基本没有发生变化而中小银行发展水平明显提高时,中小企业与大企业相比在借款比率上相对提高幅度更大,这一结果进一步验证了中小银行发展对中小企业借款融资的改善作用。

还需要说明的是,近年来我国政府支持中小企业融资方面出台了很多扶持政策。一方面,在政府扶持政策的作用下,随着时间的推移,中小企业通过借款进行融资的情况可能会得到改善;另一方面,近年来我国中小银行快速发展,中小银行发放贷款余额不断增加。中小银行发展与政府扶持政策发挥作用在时间趋势上正好吻合。对于这一问题,一个解决办法是对不同年度观测值分年度进行分析。未报告的结果显示,基于不同年度观测值的分析结果与前文基本一致。

另外,中小银行发展与中小企业融资之间存在逆向因果关系的可能。即良好的融资状况会促进中小企业发展,进而产生较高的融资需求并因此促进中小银行发展。为对上述内生性进行控制,本文将中小银行发展(*SMB Loan to GDP*)的一期滞后项作为解释变量重新进行分析。未报告的结果显示,以一期滞后项作为解释变量所得到的分析结果与前文完全一致。

### (三) 货币政策的影响

已有研究表明,宏观经济政策会对微观企业行为产生影响<sup>⑤</sup>(例如,Korajczyk and Levy 2003; 饶品贵和姜国华 2013)。国内的一些研究也发现货币政策变动会对企业融资行为产生影响。比如,李志军和王善平(2011)、饶品贵和姜国华(2013)等研究显示,货币政策紧缩时企业信贷融资将会减少。对于中小企业融资来说,一方面,中小企业规模较小、信息披露不充分、担保抵押物较少,与大企业相比在信贷市场上处于弱势地位;另一方面,中小企业关联企业少,掌握的资源有限,除银行借款以外的其他融资渠道非常少。货币政策紧缩意味着资金供给的减少,上述两方面因素导致中小企业融资在货币政策紧缩时会更加困难,这一点已经被很多研究所证实(Kashyap et al., 1993; Nilsen 2002)。前文发现,中小银行发展有助于缓解中小企业融资难。那么,考虑到货币政策的影响,中小银

<sup>④</sup> 我们还采取了其他标准进行筛选,结果基本类似。但是,筛选标准取值越大,符合条件的样本就会越少。

<sup>⑤</sup> 详见姜国华和饶品贵(2011)的综述。

行发展是否有助于缓解货币政策紧缩对中小企业融资的冲击? 针对上述问题, 本文构建以下模型进行分析:

$$\begin{aligned} LoanRatio_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 \times Size_{i,t} + \beta_2 \times Size_{i,t} \times MP_{i,t} + \beta_3 \times MP_{i,t} \\ & + \beta_4 \times SMBLoantoGDP_{i,t} + \beta_5 \times MP_{i,t} \times SMBLoantoGDP_{i,t} \\ & + \beta_6 \times Size_{i,t} \times SMBLoantoGDP_{i,t} + \beta_7 \times Size_{i,t} \times MP_{i,t} \times SMBLoantoGDP_{i,t} \\ & + \beta_8' \times X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

(2) 式中, MP 表示货币政策。本文采取各省份不同年度信贷增速来衡量货币政策。该变量越大, 意味着相应省份信贷增速越高, 货币政策越松; 反之, 该变量越小, 意味着相应省份信贷增速越低, 货币政策越紧<sup>⑥</sup>。之所以采取信贷增速指标, 主要基于以下两方面原因: 第一, 受数据限制, 目前能够获取的货币供应量或者利率数据均为全国性数据, 没有体现不同地区之间的差异性。但是, 实际中经常出现的局部性“钱荒”问题说明货币政策在不同地区的实际效果存在很大差异。而信贷增速则是地区性数据, 能够在一定程度上反映地区差异; 第二, 数量型政策在我国现阶段货币政策调控中占据重要地位。为了有效控制当时的高通胀问题, 有关部门于 2007 年底重启了早在 1998 年就已取消的贷款规模控制, 并且按季度对其进行调控。在这种情况下, 与名义利率相比, 信贷规模能够更好地反映市场资金紧张程度以及货币政策的实际效果。分析结果见表 2。

表 2 中小银行发展、货币政策与中小企业借款融资(考察变量: Loan Ratio)

	Panel A: 全样本		Panel B: 国有企业		Panel C: 非国有企业	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Size</i>	0.0130 *** (0.0004)	0.0375 *** (0.0010)	0.0296 *** (0.0015)	0.0345 *** (0.0038)	0.0102 *** (0.0004)	0.0345 *** (0.0010)
<i>Size</i> × <i>MP</i>	-0.0244 *** (0.0020)	-0.1189 *** (0.0054)	-0.0404 *** (0.0090)	-0.0309* (0.0203)	-0.0128 *** (0.0021)	-0.1106 *** (0.0056)
<i>MP</i>	0.5118 *** (0.0206)	1.1989 *** (0.0539)	0.2344 ** (0.0962)	0.1091 (0.2386)	0.4286 *** (0.0213)	1.1467 *** (0.0559)
<i>SMB Loan to GDP</i>		0.4097 *** (0.0195)		0.0884 (0.0843)		0.4006 *** (0.0202)
<i>MP</i> × <i>SMB Loan to GDP</i>		-1.4121 *** (0.0986)		0.1248 (0.4720)		-1.4346 *** (0.1018)

<sup>⑥</sup> 作为一种稳健性测试, 本文参照饶品贵和姜国华(2013)的做法采取年度虚拟变量方式定义货币政策宽松程度。具体地, 依据市场化利率水平和央行货币政策变化将 2004、2005 和 2007 年定义为货币政策紧缩年度, 将其他样本年度定义为货币政策宽松年度。未报告的结果显示, 采取这一方法定义货币政策宽松程度与采取信贷增速定义所得到的分析结果完全一致。

续表						
	Panel A: 全样本		Panel B: 国有企业		Panel C: 非国有企业	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Size</i> × <i>SMB</i>		-0.0510***		-0.0130*		-0.0499***
<i>Loan to GDP</i>		(0.0019)		(0.0079)		(0.0020)
<i>Size</i> × <i>MP</i> × <i>SMB</i>		0.2000***		0.0001		0.2019***
<i>Loan to GDP</i>		(0.0098)		(0.0440)		(0.0102)
<i>Tangible</i>	-0.0688***	-0.0674***	-0.0262***	-0.0264***	-0.0727***	-0.0713***
	(0.0008)	(0.0008)	(0.0043)	(0.0043)	(0.0008)	(0.0008)
<i>ROA</i>	-0.3371***	-0.3323***	-0.5516***	-0.5506***	-0.3291***	-0.3245***
	(0.0013)	(0.0013)	(0.0104)	(0.0104)	(0.0013)	(0.0013)
<i>Age</i>	0.0023***	0.0023***	0.0017***	0.0017***	0.0017***	0.0017***
	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0001)	(0.0000)	(0.0000)
<i>Expense Ratio</i>	0.1589***	0.1566***	0.1890***	0.1914***	0.1303***	0.1277***
	(0.0024)	(0.0024)	(0.0089)	(0.0089)	(0.0025)	(0.0026)
<i>GDP Per Capita</i>	-0.1081***	-0.0969***	-0.1273***	-0.1067***	-0.1053***	-0.0948***
	(0.0016)	(0.0021)	(0.0067)	(0.0087)	(0.0017)	(0.0021)
<i>GDP Growth</i>	-0.1249***	-0.1171***	0.5036***	0.3784***	-0.1296***	-0.1120***
	(0.0130)	(0.0143)	(0.0549)	(0.0599)	(0.0133)	(0.0147)
<i>Marketization</i>	0.0113***	0.0095***	0.0013	0.0007	0.0126***	0.0107***
	(0.0002)	(0.0002)	(0.0009)	(0.0009)	(0.0002)	(0.0002)
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Constant</i>	0.6485***	0.4123***	0.5978***	0.4989***	0.6584***	0.4252***
	(0.0070)	(0.0120)	(0.0287)	(0.0497)	(0.0073)	(0.0126)
<i>Adj_R<sup>2</sup></i>	0.0813	0.0827	0.1036	0.1041	0.0754	0.0767
<i>F-value</i>	3284.56***	3102.32***	190.95***	178.20***	2891.62***	2732.59***
<i>N</i>	1892449	1892449	83842	83842	1808607	1808607

注: 括号中为回归系数标准差, \*, \*\*, \*\*\*分别表示系数在10%、5%、1%显著性水平上异于0(双尾)。

表2的Panel A给出了全样本分析结果。回归(1)中,货币政策(MP)变量回归系数显著为正,说明货币政策越宽松,企业获取借款融资的难度越小,借款比率越高;资产规模(Size)与货币政策(MP)的交互项(Size × MP)回归系数显著为负,意味着货币政策宽松时,资产规模对企业借款比率的正向影响会明显减弱,即货币政策宽松有助于缩小中小企业与大企业在借款比率上的差异,从而缓解中小企业融资难问题;货币政策紧缩将使得中小企业融资难问题更加突出。回归(2)中,资产规模(Size)、货币政策(MP)与中小银行发

展(*SMB Loan to GDP*)的交互项(*Size × MP × SMB Loan to GDP*)回归系数显著为正,与交互项(*Size × MP*)的回归系数符号正好相反,说明中小银行发展抵消了紧缩货币政策对中小企业融资难的放大作用。换言之,中小银行发展有助于缓解货币政策紧缩对中小企业借款融资所造成的冲击。Panel B 和 Panel C 的结果基本类似。

## 五、中介效应分析

直观上说,中小银行发展至少通过以下两种渠道对中小企业融资产生影响:一方面,作为金融体系的重要组成部分,中小银行发展增加了金融供给,提高了总体金融发展水平,扩大了中小企业借款融资的渠道,使得中小企业进行借款融资时面临更多的选择,从而为中小企业借款融资提供了便利。已有研究显示,金融供给的增加会改善包括中小企业在内的企业借款融资状况(例如, Demircuc - kunt and Maksimovic, 1998; 沈红波等, 2010)。本文将此称为提高金融发展水平渠道;另一方面,中小银行发展提高了中小银行在银行体系中的比重,优化了银行业结构。前文已经述及,中小银行与大银行相比在中小企业融资方面具有一定优势(Berger et al., 2005)。因此,中小银行份额的增加使得银行业结构与中小企业更加匹配,进而能够改善中小企业融资状况(林毅夫与李永军, 2001)。本文将此称为优化银行业结构渠道。除上述两种渠道以外,本文把中小银行发展对中小企业融资产生的剩余影响归为中小银行发展作用于中小企业融资的直接渠道。那么,不同渠道是否存在差异?如何对不同渠道进行比较?对于上述问题,本文引入多重中介模型进行分析。

### (一) 研究方法

本文基于一元并行多重中介模型对中小银行发展影响中小企业融资的不同渠道进行分析。根据这一模型,除对因变量直接发生作用外,自变量还可能通过第三变量即中介变量间接地对因变量产生作用。当存在多个中介变量时,即构成多重中介模型。一元并行多重中介模型是多重中介模型的一种特殊形式,只有一个自变量但有多个中介变量。基于该模型,可以对个别中介效应、总体中介效应分别进行估计与检验,还可以对个别中介效应进行比较。具体方法参见温忠麟等(2004)、柳士顺和凌文轻(2009)、Preacher and Hayes(2008)等。

### (二) 中介效应分析与比较

将上述方法应用到本文的研究,可以看到提高金融发展水平渠道和优化银行业结构渠道相当于中小银行发展影响中小企业融资的两个中介变量,分别对应提高金融发展水平效应和优化银行业结构效应。除这两种中介效应以外,本文将中小银行发展影响中小企业融资的剩余效应称为中小银行发展作用于中小企业融资的直接效应。

对于每一省份的给定年度,本文依据资产规模大小将样本企业平均分为大企业和中小企业两组,资产规模高于样本中位数的定义为大企业,反之定义为中小企业。在此基础上分别计算大企业借款比率均值(*Loan Ratio Big*)和中小企业借款比率均值(*Loan Ratio*

Small) 两者相减得到相应省份给定年度大企业和中小企业借款比率的平均差异(Loan Ratio Diff)。差异越大,说明给定省份相应年度中小企业借款比率与大企业相比差距越大,中小企业融资难问题越突出。由于基于分省数据,控制变量仅保留人均GDP(GDP Per Capita)、GDP增速(GDP Growth)、市场化程度(Marketization)等。结果见表3。

从表3的回归(1)可以看到,中小银行发展(SMB Loan to GDP)的回归系数显著为负,说明中小银行发展能够显著降低中小企业与大企业在借款比率上的平均差异,意味着前文基于微观个体企业数据得到的分析结论对于分省总量数据同样成立。我们可以基于表3结合多重中介模型进行以下三方面分析。

第一,个别中介效应分析。中小银行发展(SMB Loan to GDP)经由提高金融发展水平渠道(Loan to GDP)的中介效应为 $-0.0732 (= -0.0571 \times 1.2806)$ ,在5%的显著性水平上显著。意味着中小银行发展通过提高金融发展水平这一渠道对中小企业与大企业在借款比率上的平均差异(Loan Ratio Diff)产生了负向影响,即降低了中小企业与大企业在借款比率上的平均差异。类似的,中小银行发展(SMB Loan to GDP)经由优化银行业结构渠道(Banking Structure)的中介效应为 $-0.0123 (= -0.0425 \times 0.2884)$ ,在统计上并不显著。尽管不显著,但中介效应仍然为负意味着,中小银行发展通过优化银行业结构这一渠道对中小企业与大企业在借款比率上的平均差异(Loan Ratio Diff)产生了负向影响,同样降低了中小企业与大企业在借款比率上的平均差异。

第二,总体中介效应分析。对中介效应进行加总可以得到总体中介效应为 $-0.0855 (= -0.0571 \times 1.2806 - 0.0425 \times 0.2884)$ ,在10%的显著性水平上显著。说明中小银行发展通过提高金融发展水平和优化银行业结构这两种渠道对中小企业与大企业在借款比率上的平均差异(Loan Ratio Diff)产生了负向影响,对缓解中小企业融资难产生了积极作用。进一步计算可得中小银行发展影响中小企业融资直接效应为 $0.0658 (= -0.0197 + 0.0855)$ ,统计上并不显著。说明在剔除经由提高金融发展水平和优化银行业结构产生的中介效应之后,中小银行发展水平的提高本身不会降低中小企业与大企业在借款比率上的差异,反而会增大这一差异。这说明提高金融发展水平和优化银行业结构是中小银行发展之所以改善中小企业融资的重要机制,剔除这两种中介效应之后,中小银行发展对改善中小企业融资的直接效应反而不明显。

第三,个别中介效应比较。前文的分析表明,中小银行发展经由提高金融发展水平和优化银行业结构对中小企业融资产生的中介效应分别为 $-0.0732$ 和 $-0.0123$ ,在总体中介效应中分别占比86%和14%,前者与后者的差异为 $-0.0609$ 。可以看到,经由提高金融发展水平渠道产生的中介效应在绝对值上要大幅高于经由优化银行业结构渠道产生的中介效应,前者在总体中介效应中的占比也要大大高于后者。计算可得两者差异的显著性水平低于1%,说明与优化银行业结构相比,中小银行发展经由提高金融发展水平渠道产生的中介效应更明显。

表 3 中介效应分析(N = 174)

	回归方程	回归系数标准差	t 值
	<i>Loan Ratio Diff</i> = 0. 0111		
回归(1)	-0. 0197 × <i>SMB Loan to GDP</i>	0. 0090	-2. 19 **
	-0. 0384 × <i>GDP Per Capita</i>	0. 0157	-2. 44 **
	+0. 0379 × <i>GDP Growth</i>	0. 0878	0. 43
	-0. 0038 × <i>Marketization</i>	0. 0019	-1. 99 **
	+β × 年度		
	<i>Loan to GDP</i> = 0. 0747		
回归(2)	+1. 2806 × <i>SMB Loan to GDP</i>	0. 0555	23. 07 ***
	+0. 1192 × <i>GDP Per Capita</i>	0. 0841	1. 42
	-1. 9520 × <i>GDP Growth</i>	0. 5515	-3. 54 ***
	-0. 0297 × <i>Marketization</i>	0. 0090	-3. 30 ***
	+β × 年度		
	<i>Banking Structure</i> = -0. 0326		
回归(3)	+0. 2884 × <i>SMB Loan to GDP</i>	0. 0241	11. 96 ***
	-0. 0974 × <i>GDP Per Capita</i>	0. 0365	-2. 67 ***
	+0. 8637 × <i>GDP Growth</i>	0. 2395	3. 61 ***
	+0. 0159 × <i>Marketization</i>	0. 0039	4. 07 ***
	+β × 年度		
	<i>Loan Ratio Diff</i> = 0. 0130		
回归(4)	+0. 0657 × <i>SMB Loan to GDP</i>	0. 0558	1. 18
	-0. 0571 × <i>Loan to GDP</i>	0. 0290	-1. 97 **
	-0. 0425 × <i>Banking Structure</i>	0. 0669	-0. 64
	-0. 0357 × <i>GDP Per Capita</i>	0. 0162	-2. 20 **
	-0. 0369 × <i>GDP Growth</i>	0. 1074	-0. 34
	-0. 0048 × <i>Marketization</i>	0. 0017	-2. 74 ***
	+β × 年度		

注: \*、\*\*、\*\*\*分别表示系数在 10%、5%、1% 显著性水平上异于 0(双尾)。

以上对中介效应的分析结果表明,提高金融发展水平、优化银行业结构是中小银行发展作用于中小企业融资的两个主要渠道。剔除这两种中介效应后,中小银行发展本身对改善中小企业融资的改善作用并不明显。而且,与优化银行业结构相比,提高金融发展水平对于改善中小企业融资的效果更为明显,是中小银行发展改善中小企业融资的主要渠道。对于这一结果,可以从以下两方面进行理解。一方面,金融发展水平较高意味着金融供给和金融竞争较为充分。在这种情况下,原有的大企业客户对于银行来说变得更加稀缺,大银行出于追逐盈利的目的会把信贷资源更多地投向中小企业。此时,大银行与中小银行在向中小企业提供融资方面的差异将会减小,银行业结构的重要性从而会减弱。另一方面,当金融发展水平较低从而金融供给不充分时,即使银行业结构完全由中小银行所主导,中小企业融资难问题依然会存在。此时,银行业结构对于中小企业融资难问题的重要性同样比较小。

### (三) 考察大银行发展

前文的分析表明,中小银行发展改善中小企业融资主要是通过提高金融发展水平这一渠道来实现的,而通过优化银行业结构所产生的效果并不明显。对上述结果的另一种验证思路是考察大银行发展对中小企业融资的影响。这是因为,与中小银行发展相比,大银行发展同样能够提高金融发展水平,但却会提高大银行在整个银行体系中的份额。如果提高金融发展水平渠道比优化银行业结构渠道更为重要,那么可以推论,大银行发展同样能够缓解中小企业融资难。为了剔除中小银行发展的影响,需要找到那些中小银行发展基本没有发生变化,而大银行发展水平明显提高的样本。参照前文的思路,本文采取以下标准进行筛选:(1)中小银行发展(*SMB Loan to GDP*)与上一年相比变化幅度小于0.01,且大于-0.01,此时,中小银行发展水平可以视为基本保持不变;(2)大银行发展(*Big Loan to GDP*)与上一年相比提高幅度大于0.03,即大银行发展提高幅度较为明显。根据上述标准,本文得到广西和贵州两个省份部分年度符合要求。未报告的结果显示,对于那些中小银行发展水平基本保持不变而大银行发展水平明显提高的样本来说,中小企业与大企业相比在借款比率上相对提高幅度更大,即大银行发展对中小企业借款融资同样具有改善作用。支持了上述推论。

## 六、进一步讨论

前文的分析以负债总额扣除应付账款作为企业银行借款的近似,这种近似可能会存在一定误差。作为一种补充测试,本文依据上市公司借款数据重复前文的分析。具体地,本文以上市公司期末短期借款与长期借款之和除以总资产来定义其银行借款比率(*Bank Loan Ratio*),其他变量定义同前。另外,由于中国工业企业数据库包含的是工业企业数据,而工业与上市公司分类行业中的采矿业、制造业和电力、热力、燃气及水生产和供应业(行业代码分别为B、C和D)相对应。与前文保持一致,本文将分析对象限定于上述三个行业的上市公司。上市公司数据取自Wind数据库,样本区间为2004至2014年。未报告的结果显示,基于上市公司银行借款数据得到的结果基本类似。

另外,前文的分析基于的是中国工业企业数据库,这一数据库中绝大多数为非上市公司,但也包括一定数量的上市公司。上市公司可以通过股票市场直接融资从而对银行的依赖较少,而非上市公司对银行贷款的依赖程度更高。考虑到上市公司与非上市公司的这种差异,本文将上市公司从中国工业企业数据库中予以剔除并重复前文的分析。具体地,本文采取以下标准将上市公司与中国工业企业数据库进行匹配:(1)与前文一致,本文仅保留采矿业、制造业和电力、热力、燃气及水生产和供应业(行业代码分别为B、C和D)这三个行业的上市公司;(2)对中国工业企业数据库中的公司和上市公司按照邮编和公司电话号码两个维度进行自动匹配。对于公布多个电话号码的,对多个电话号码分别进行匹配。在此基础上,进一步对匹配结果依据公司名称、注册地址、财务数据等多个维度进行手工核对以确保匹配的准确性。未报告的结果显示,剔除上市公司样本后,前文的

分析结论基本保持不变。

## 七、结论与政策建议

如何有效解决中小企业融资难是理论界和实务界普遍关心的一个问题,本文从银行业结构的角对上述问题进行了探讨。基于中国工业企业数据库数据,本文从企业微观层面考察了中小银行发展对中小企业融资的影响,并利用多重中介模型对中小银行发展影响中小企业融资的中介效应进行了比较。本文发现,中小银行发展能够显著缩小中小企业与大企业在借款融资上的差异,同时能够缓解紧缩货币政策对中小企业融资造成的负面冲击。进一步,本文从提高金融发展水平和优化银行业结构两个方面分析和比较了中小银行发展影响中小企业融资的中介效应。本文发现,中小银行发展尽管可以通过优化银行业结构对缓解中小企业融资难起到一定积极作用,但更主要是通过提高金融发展水平来改善中小企业融资状况。

本文的分析具有重要的政策含义。本文的一个核心结论是,中小银行发展更主要是通过提高金融发展水平来改善中小企业融资状况。这意味着,与优化银行业结构相比,发展不同类型金融机构、增加金融供给从而提高金融发展水平对于解决中小企业融资难题可能更加重要。因此,不宜片面强调中小银行的重要性。既要大力发展中小银行,也不能忽视大银行在支持中小企业融资方面的作用。在大力发展中小银行的同时,也要鼓励大银行向下延伸,积极发挥大银行在资金实力、营业网点、信贷技术、综合化金融服务能力等方面的优势,为中小企业提供更好的金融服务,共同推动中小企业融资难问题的解决。

最后需要说明的是,受数据限制,本文的主要分析基于 2004 至 2009 年中国工业企业数据库数据,所得到的分析结论在新形势下是否发生变化还有待于进一步观察。

## 参考文献

- [1]樊纲、王小鲁和朱恒鹏 2011,《中国市场化指数——各地区市场化相对进程 2011 年报告》,经济科学出版社 2011 年版。
- [2]姜国华和饶品贵 2011,《宏观经济政策与微观企业行为》,《会计研究》第 3 期,第 10~21 页。
- [3]李志军和王善平 2011,《货币政策、信息披露质量与公司债务融资》,《会计研究》第 10 期,第 56~62 页。
- [4]李志赞 2002,《银行结构与中小企业融资》,《经济研究》第 6 期,第 38~45 页。
- [5]林毅夫和李永军 2001,《中小金融机构发展与中小企业融资》,《经济研究》第 1 期,第 10~18 页。
- [6]林毅夫和孙希芳 2008,《银行业结构与经济增长》,《经济研究》第 9 期,第 31~45 页。
- [7]柳士顺和凌文铨 2009,《多重中介模型及其应用》,《心理科学》第 32 期,第 433~435 页。
- [8]饶品贵和姜国华 2013,《货币政策对银行信贷与商业信用互动关系影响研究》,《经济研究》第 1 期,第 68~82 页。
- [9]沈红波、寇宏和张川 2010,《金融发展、融资约束与企业投资的实证研究》,《中国工业经济》第 6 期,第 55~64 页。
- [10]沈坤荣、吕大国和耿强 2014,《中国信贷约束是所有制歧视还是规模歧视?》,南京大学工作论文。
- [11]温忠麟、张雷和侯杰泰 2004,《中介效应检验程序及其应用》,《心理学报》第 5 期,第 614~620 页。
- [12]张晓玫和潘玲 2013,《我国银行业市场结构与中小企业关系型贷款》,《金融研究》第 6 期,第 133~145 页。

- [13] Berger, A. and L. Black, 2011, "Bank Size, Lending Technologies, and Small Business Finance," *Journal of Banking and Finance*, 35(3), pp. 724 ~ 735.
- [14] Berger, A., L. Klapper and G. Udell, 2001, "The Ability of Banks to Lend to Informationally Opaque Small Businesses," *Journal of Banking and Finance*, 25(12), pp. 2127 ~ 2167.
- [15] Berger, A., N. Miller, M. Petersen, R. Rajan and J. Stein, 2005, "Does Function Follow Organizational Form? Evidence from the Lending Practices of Large and Small Banks," *Journal of Financial Economics*, 76(2), pp. 237 ~ 269.
- [16] Berger, A., R. Rosen and G. Udell, 2007, "Does Market Size Structure Affect Competition? The Case of Small Business Lending," *Journal of Banking and Finance*, 31(1), pp. 11 ~ 33.
- [17] Berger, A., A. Saunders, J. Scalise and G. Udell, 1998, "The Effects of Bank Mergers and Acquisitions on Small Business Lending," *Journal of Financial Economics*, 50(2), pp. 187 ~ 229.
- [18] Berger, A. and G. Udell, 2002, "Small Business Credit Availability and Relationship Lending: The Importance of Bank Organizational Structure," *Economic Journal*, 112(447), pp. 32 ~ 53.
- [19] Berger, A. and G. Udell, 2006, "A More Complete Conceptual Framework for SME Finance," *Journal of Banking and Finance*, 30(11), pp. 2945 ~ 2966.
- [20] Cai, H. and Q. Liu, 2009, "Competition and Tax Avoidance: Evidence from China Industrial Firms," *Economic Journal*, 119(537), pp. 764 ~ 795.
- [21] Cetorelli, N. and P. Strahan, 2006, "Finance as a Barrier to Entry: Bank Competition and Industry Structure in Local U. S. Markets," *Journal of Finance*, 61(1), pp. 437 ~ 461.
- [22] Craig, S. and P. Hardee, 2007, "The Impact of Bank Consolidation on Small Business Credit Availability," *Journal of Banking and Finance*, 31(4), pp. 1237 ~ 1263.
- [23] De la Torre, A., M. Martinez Peria, and S. Schmukler, 2010, "Bank Involvement with SMEs: Beyond Relationship Lending," *Journal of Banking and Finance*, 34(9), pp. 2280 ~ 2293.
- [24] Demirgüç-Kunt, A. and V. Maksimovic, 1998, "Law, Finance, and Firm Growth," *Journal of Finance*, 53(6), pp. 2107 ~ 2137.
- [25] Frame, W., A. Srinivasan and L. Woosley, 2001, "The Effect of Credit Scoring on Small - Business Lending," *Journal of Money, Credit and Banking*, 33(3), pp. 813 ~ 825.
- [26] Jaffee, D. and R. Thomas, 1976, "The Imperfect Information, Uncertainty, and Credit Rationing," *Quarterly Journal of Economics*, 90(4), pp. 651 ~ 666.
- [27] Jayaratne, J. and J. Wolken, 1999, "How Important Are Small Banks to Small Business Lending? New Evidence from a Survey of Small Firms," *Journal of Banking and Finance*, 23(3-4), pp. 427 ~ 458.
- [28] Kashyap, A., J. Stein, and D. Wilcox, 1993, "Monetary Policy and Credit Conditions: Evidence from the Composition of External Finance," *American Economic Review*, 83(1), pp. 78 ~ 98.
- [29] Korajczyk, R. and A. Levy, 2003, "Capital Structure Choice: Macroeconomic Conditions and Financial Constraints," *Journal of Financial Economics*, 68(1), pp. 75 ~ 109.
- [30] Nilsen, J., 2002, "Trade Credit and the Bank Lending Channel," *Journal of Money, Credit, and Banking*, 34(1), pp. 226 ~ 253.
- [31] Petersen, A. and R. Rajan, 1995, "The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationships," *Quarterly Journal of Economics*, 110(3), pp. 407 ~ 443.
- [32] Preacher, K. and A. Hayes, 2008, "Asymptotic and Resampling Strategies for Assessing and Comparing Indirect Effects in Multiple Mediator Models," *Behavioral Research Methods*, 40(3), pp. 879 ~ 891.
- [33] Rajan, R. and L. Zingales, 1998, "Financial Dependence and Growth," *American Economic Review* 88(3), pp. 559 ~

587.

- [34] Rice T. and P. Strahan ,2010, “Does Credit Competition Affect Small – Firm Finance?” *Journal of Finance* ,65( 3) , pp. 861 ~ 889.
- [35] Scott ,J. and W. Dunkelberg ,2010, “Competition for Small Firm Banking Business: Bank Actions versus Market Structure ,” *Journal of Banking and Finance* ,34( 11) , pp. 2788 ~ 2800.
- [36] Stein ,J. ,2002, “Information Production and Capital Allocation: Decentralized versus Hierarchical Firms ,” *Journal of Finance* ,57( 5) , pp. 1891 ~ 1921.
- [37] Stiglitz ,J. and A. Weiss ,1981, “Credit Rationing in Market with Imperfect Information ,” *American Economic Review* , 71( 3) , pp. 393 ~ 410.
- [38] Strahan ,P. and J. Weston ,1998, “Business Lending and the Changing Structure of the Banking Industry ,” *Journal of Banking and Finance* ,22( s6 – 8) , pp. 821 ~ 845.
- [39] Uchida ,H. , G. Udell and N. Yamori ,2012, “Loan Officers and Relationship Lending to SMEs ,” *Journal of Financial Intermediation* ,21( 1) , pp. 97 ~ 122.

## How Does SMBs’ Development Affect SMEs’ Financing?

LI Guangzi XIONG Dehua LIU Li

( Institute of Finance & Banking and National Institution for Finance & Development , CASS;  
Guanghua School of Management , Peking University)

**Abstract:** How to effectively solve the financing difficulty of small and medium – sized enterprises ( SMEs) is an issue of common concern in academic and practical circles. Based on China industrial dataset , this paper investigates whether the development of small and medium – sized banks ( SMBs) helps to mitigate SMEs’ financing difficulty. This paper further analyzes the mediator effects through which SMBs’ development mitigates SMEs’ financing difficulty based on multiple mediation models. We find that , SMBs’ development can effectively narrow the gap of loan financing between SMEs and big companies , and can mitigate the negative impact of tight monetary policy on SMEs’ loan financing as well. This paper further compares two channels ( improving financial development channel and optimizing banking structure channel) through which SMBs’ development mitigates SMEs’ financing difficulty. We find that , improving financial development channel is more important than optimizing banking structure channel. Our research has an important reference value to mitigate SMEs’ financing difficulty.

**Key words:** SMBs , Financial Development , Banking Structure , SMEs’ Financing , Multiple Mediation Models

( 责任编辑: 林梦瑶) ( 校对: ZL)