

影子信贷与资产证券化*

——基于国内商业银行数据的实证研究

李 杰 盛振宇

〔摘要〕影子信贷是近年来银行领域的突出问题,而资产证券化被看作是实现影子信贷“阳光化”的重要工具。为此,本文从理论上分析了我国资产证券化与影子信贷之间的关系,提出替代影子信贷是银行开展资产证券化的动因之一,但同时资产证券化对影子信贷的实际影响将较为有限,进而基于83家商业银行资产证券化和财务数据对上述假设进行了实证检验。对资产证券化动因的研究发现影子信贷更活跃的银行更倾向于证券化,但是针对影子信贷影响因素的研究表明前期进行过证券化的银行后期影子信贷没有明显降低,因而实证结果支持理论假设。实证分析中,本文还发现另外一个值得关注的现象,即越需要化解影子信贷的中小银行,却越少使用资产证券化工具。因此本文提出当前用资产证券化来实现影子银行阳光化的重点之一是应采取多种方式降低资产证券化相关的成本和费用,为银行尤其中小银行开展资产证券化创造更有利的条件。

关键词:影子信贷 资产证券化 商业银行

JEL 分类号:G21 G28 G32

一、引言

影子信贷(Shadow Credit)是学术界和监管部门关注的重点问题之一。我国影子信贷的发展有其独特的历史背景,是商业银行在金融管制和“定向式”行政管制的大背景下进行逐利创新和规避监管的产物。近年来,相关业务不断扩张,逐步形成了一个包括银银、银信、银证、银保合作等多种形式,涉及银行、证券、信托、保险多个行业,横跨多个金融子市场的庞大体系。影子信贷通过期限错配和高杠杆的经营方式为投机性融资和庞氏融资提供了滋生条件,相关资金链条处于无保险无监管状态,逐步累积和放大了风险。当银行传统信用中介不再通过直接信贷予以实现,而是借助金融同业之间的资金流转来实现,中国金融体系的风险表象将会有所改变,而传统的监管手段也可能趋于失效(周凯等,2013)。

而作为一种金融创新,资产证券化可以将非流动性资产转化成为可在市场上交易的、资金流入可知的债券(Cardone-Riportella et al.,2010),因而被认为是化解影子信贷问题的重要工具。资产证券化具有较强的信息披露要求,可促使非正规金融“阳光化”(王晓和李佳,2016)。在某种程度上

* 李杰,南京航空航天大学经济与管理学院,副教授,管理学博士;盛振宇,南京航空航天大学经济与管理学院,硕士研究生。本文得到下列项目的资助:教育部人文社会科学研究规划基金项目“违约率有限量化条件下资产证券化风险自留监管研究”(编号16YJA790019);国家社会科学基金一般项目“资源错配背景下我国对外金融风险测度与调控机制研究”(编号17BJL118)。作者衷心感谢审稿人提出的宝贵意见,当然文献自负。

影子银行产品可以视为资产证券化的雏形(高蓓等,2016),是目前中国商业银行缺乏资产流转渠道的背景下,银行萌发的非标准化资产流转方式(周凯等,2013)。因此,作为“开前门”的举措之一,我国资产证券化在2012年得以重启,并在监管部门政策鼓励下取得了较快发展。国务院2015年常务会议中更明确指出“进一步推进信贷资产证券化,以改革创新盘活存量资金”。与此同时,我国也逐渐成为世界上资产证券化最活跃的国家之一。2017年我国资产证券化发行规模增加到2143.29亿美元,虽然较美国的23102.05亿美元还有较大差距,但已与欧洲的总发行规模2885.77亿美元较为接近,并远超证券化大国如英国的575.93亿美元和日本的398.75亿美元^①。

一方面是规模庞大的影子信贷,一方面是蓬勃发展的资产证券化市场。那么他们之间呈现一种怎样的关系?对商业银行来说,两者各自具有何种优势和局限?替代影子信贷是否是银行资产证券化的动因?资产证券化又是否确实降低了影子信贷规模?回答这些问题是本文研究的出发点。

本文的贡献有三点。一是对影子信贷与资产证券化关系进行了理论探索和实证分析,为评价资产证券化实现影子信贷阳光化的潜在作用和实际影响提供了依据。二是本文首次结合国内银行业的实际,将影子信贷纳入银行资产证券化的决策框架,扩展了现有的资产证券化动因研究。三是基于实证研究结果提出用资产证券化来实现影子银行阳光化的重点之一应是采取多种方式降低银行尤其是中小银行资产证券化的成本和费用,对相关政策的制定具有一定参考价值。

论文其余部分的结构安排如下:第二部分界定了我国影子信贷的内涵及其发展历史,并分析了资产证券化与影子信贷之间的有限替代关系;第三部分将影子信贷纳入资产证券化的决定因素框架,实证分析了影子信贷是否为资产证券化的动因;第四部分确立了影响影子信贷的因素,实证检验了资产证券化对影子信贷的影响;第五部分是主要结论及建议。

二、影子信贷及其与资产证券化的关系

(一)我国影子信贷的产生及内涵

相对于影子信贷(Shadow Credit),使用更广泛的概念是影子银行(Shadow Banking),金融稳定理事会(Financial Stability Board,FSB)2011年将其定义为银行监管体系之外,可能引发系统风险和监管套利等问题的信用中介体系(包括各类金融机构和金融业务)。由于各国金融结构、金融市场发展阶段、金融监管环境不尽相同,因而影子银行的内涵在不同国家有明显差别。欧美影子银行体系主要包括货币市场共同基金(Money Market Mutual Funds,MMMFs)、债券回购协议(Repos)和资产证券化等,但这些以证券化交易活动为核心的中介机构体系在我国并不存在或者并不显著。我国影子银行体系是以商业银行作为主体,通过同业业务开展类贷款业务,其他金融中介围绕着银行资金链,充当银行与贷款企业中间人角色的独特模式(祝继高等,2016),其实质仍然是商业银行信贷业务(裘翔和周强龙,2014),是传统贷款业务的线性延伸,因此使用影子信贷这一概念描述这类活动更为恰当。故而本文的“影子信贷”与国内大部分文献如祝继高等(2016)、裘翔和周强龙(2014)中“影子银行”的内涵基本一致,是指“银行的影子”,是变相放贷。

我国影子信贷的大规模发展有特殊的历史背景。我国货币政策从2010年起逐渐转向稳健,央行恢复贷款额度控制并限制商业银行对地方政府平台以及房地产业发放贷款。但为了维持客户、追求利润以及来自地方政府的压力使得商业银行需要继续扩张信贷。贷款限额、存贷比、资本充足

^① 我国资产证券化发行数据包括银行间证券化发行额918.69亿美元和交易所市场1224.59亿美元,来源于Wind资讯;美国、英国数据来源于AFME的报告《Securitisation Data Report-European Structured Finance(Q1:2018)》;日本数据来源于日本证券交易商协会的统计报告《Securitization Market Trends Survey Report(2017)》。

率等指标的管制下,正常渠道的贷款被封堵,于是商业银行从银银合作、同业代付开始了通道业务的创新,中国特色的影子信贷应运而生。

此后,在与监管的不断博弈中,我国影子信贷形式不断创新,所使用的银行账户和借用的通道与时俱进,日益丰富(Li et al.,2016)。最早用来转移贷款的是“双买断”业务,后被禁止。商业银行2009年下半年加强“银信合作”,利用理财资金成立信托计划购买贷款或提供融资实现变相放贷。在这种方法受到限制后,银行同业代付业务2011年开始高速增长。2012年银监会监管新规对其限制后,买入返售替代创新业务又开始快速发展。2014年系列监管文件发布后,银行开始使用应收账款类投资作为新的腾挪贷款工具。目前影子信贷已从最初的银银合作,发展成为一个包括银信、银证、银保等多种形式,涉及银行、证券、信托、保险多个行业,横跨货币、资本、保险、理财、信贷多个金融市场的复杂体系。图1给出了影子信贷的运作模式。

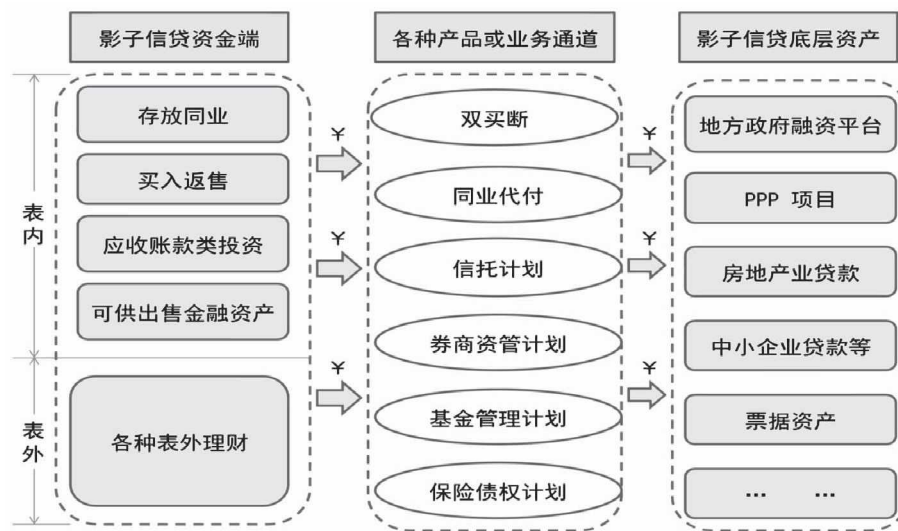


图1 我国影子信贷的运作模式

数据来源:德意志银行市场研究报告,经作者整理。

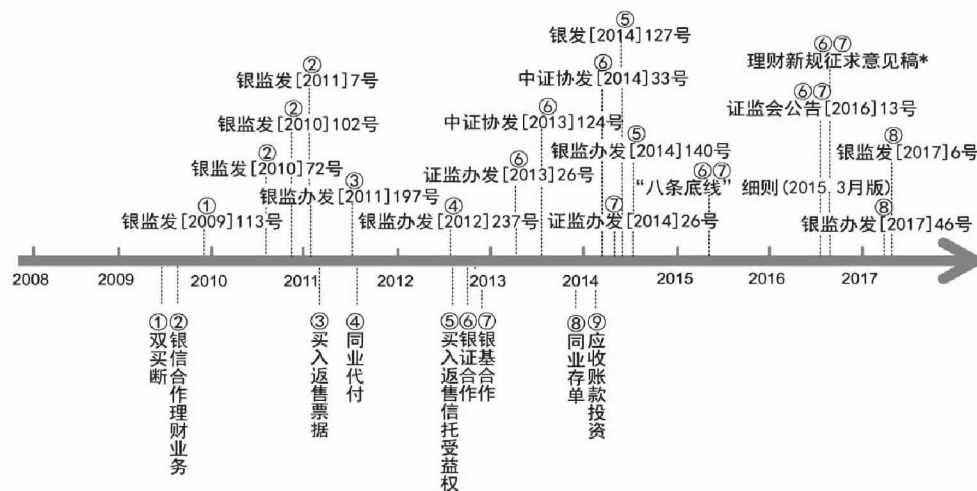
影子信贷虽然可以满足部分企业的融资需求,缓解金融抑制程度,但其消极影响是非常明显的。它拉长了银行信贷资金支持实体经济的流转环节,提高了资金成本,挤压利率敏感性企业的信贷需求。同业业务的纵深发展加大了流动性风险的集聚,拉长了潜在危机的传染链条。银行大量配置类信贷同业资产导致高流动性资产缩减,流动性比例下降,造成局部市场震荡。例如2014年1月20日,银行间市场隔夜回购利率超过了6%,7天期回购利率升至6.42%。而且,影子信贷业务规避管制导致监管指标和统计数据失真,监管政策和宏观调控效果被削弱。影子信贷对中国金融稳定的冲击程度,已超过通胀率风险因素和银行自身风险因素给中国金融稳定性造成的冲击(封思贤等,2014)。因而监管部门于2012年重启信贷资产证券化,意在“开正门”,引导银行信贷行为回归正常。

(二)资产证券化与影子信贷的有限替代关系

商业银行使用影子信贷主要为了规避信贷规模管制,改善资本充足率和增加盈利。而作为一种金融创新技术,资产证券化同样可以帮助银行实现上述目标,尽管与影子信贷的操作方式有所不同。首先,为了规避贷款规模限制,影子信贷通过各种通道变相贷款,不占用信贷额度和影响存贷比指标;通过资产证券化,银行将已有的贷款资产从资产负债表剥离,从而释放信贷额度指标,同样

可满足监管要求。其次,为了改善资本充足率,影子信贷将企业债权转换为同业债权,减少资本占用;资产证券化通过转移贷款并得到现金资产,风险资产减少,资本充足率同样可以得到改善。再者,对于增加盈利目标,影子信贷通过监管套利和规模扩张获取更多利润;通过资产证券化,银行可以加速资产周转,同样可以提高盈利能力。所以,资产证券化与影子信贷具有相似的功能,都能实现腾挪贷款、满足监管等目标。

相比于影子信贷,资产证券化具有“正规化”的优势,而影子信贷业务则面临合规风险,可能遭受监管部门的治理。最初银行使用“双买断”业务转移贷款,但很快银监会 2009 年 12 月的《关于规范信贷资产转让及信贷资产类理财业务有关事项的通知》将其明令禁止。2009 年下半年,银行发展了银信合作变相放贷的新渠道,而 2010 年 8 月银监会的《关于规范银信理财合作业务有关事项的通知》对其进行了限制。商业银行又创新同业代付的“银银合作”方式,2012 年 8 月,银监会《关于规范同业代付业务管理的通知》使得这一业务大幅调整和降低。之后买入返售信托受益权成为商业银行的新选择,但 2014 年一系列监管政策出台对买入返售金融资产进行限制。银行于是不得不将隐藏和转移贷款渠道转移到应收款项类投资科目下,但 2017 年 46 号文对“监管套利、空转套利、关联套利”进行专项治理。因此,影子信贷的发展过程也是不断规避监管的过程,如图 2 所示。



* 理财新规征求意见稿即 2016 年 7 月银监会公布的《商业银行理财业务监督管理办法(征求意见稿)》。
数据来源:作者整理。

影子信贷一旦被治理,银行的资本充足率、利润、流动性都将面临一定冲击。而资产证券化不仅实现影子信贷的大部分功能,且完全不存在被治理的风险。因此银行影子信贷越多,进行资产证券化的需求越强烈,据此,本文提出如下理论假设。

假设 1:替代影子信贷是银行开展资产证券化的动机之一。

但是另一方面,目前我国资产证券化自身还具有一定局限性,不能完全替代影子信贷。首先,资产证券化的成本费用明显更高。除了票面利率外,资产证券化的成本费用还包括计划管理人的管理费、托管费用、登记托管费、证券公司承销费、担保费、评级费用、审计费用、法律顾问费用等,加总起来,整单证券化的额外费用一般都在 1 个百分点以上。并且由于我国资产证券化法律法规还不健全,既缺乏全国层面的统一立法,具体的规范流程上也有欠缺,比如发展 MBS 主要障碍——房

李杰、盛振宇:影子信贷与资产证券化

地产质押权的集体转让问题还不够完善。这进一步增加了银行发行资产证券化的成本。其次,在资产证券化的发行上银行也将面临一定不确定性,尤其中小银行更可能面临发行利率不利的情况。我国资产证券化分层通常与银行的信用等级密切相关,因而中小银行资产证券化的次级层占比远高于大银行。根据我们对2014-2017年不同类型银行的统计,五大银行资产证券化的次级层占比为8.95%,而城商行和农商行分别高达15.46%和19.92%。而且即使同样级别的债券,中小银行的发行利率也往往偏高。再者,资产证券化有一定的发行周期,包括筛选资产、构建资产池、进行信用增级、委托机构评级、安排证券销售等环节,从资产池封包开始到公开发售一般要3-6个月。如果是需要多个监管部门协调的证券化项目,发行和审批时间将进一步增加。最后,有些项目上资产证券化还不能取代影子银行,如一些政策限制的地方政府平台、房地产领域等的贷款需求,靠增加信贷额度和流动性无法解决,必须走影子信贷渠道获得融资。

在上述成本费用、发行风险、发行周期等方面,影子信贷明显具有更高的效率、更低廉的成本。因此,资产证券化虽然对影子信贷具有替代作用,但是从当前情况来看,这种替代作用应该是有限的、不完全的。基于上述分析,提出如下假设。

假设2:资产证券化对降低我国商业银行影子信贷的实际作用较为有限。

三、影子信贷与银行资产证券化的动因分析

(一)方法与模型

实证方法采用Logit模型,这也是资产证券化决定因素研究的常用模型,如Cardone-Riportella et al. (2010),Bannier and Hänsel (2008)以及国内刘红霞和幸丽霞(2016)都采用了这种方法^①。本文以半年为一个时段,以时段内有无证券化行为SEC以及证券化总额NSEC作为被解释变量。

根据前述分析,资产证券化的动因之一是替代影子信贷,除此之外,银行证券化还可能是为了获取流动性、转移风险或改善资本充足率(Cardone-Riportella et al.,2010)。首先,银行可能有流动性需求,每种融资方式如吸收存款等都有成本,资产证券化是除却传统吸收存款和股权融资等方式之外另一种获取流动性的渠道(Farruggio and Uhde,2015)。其次,风险转移也可能是银行进行资产证券化的决定因素。基于“风险转移”功能的资产证券化创新,不仅能够帮助金融机构化解风险,还能够拓宽风险管理渠道,提高风险管理能力(李佳和李梦艺,2016)。再者,减少监管资本或进行资本套利也被认为是银行资产证券化决定因素之一(Duffie and Garleanu,2001;Calomiris and Mason,2004;Ambrose et al.,2005;Uzun and Webb,2007)。随着风险资产的转移出表,在资本指标不变的情况下,资本充足率自然得到提高。综上,实证中主要解释变量包括影子信贷、流动性、风险暴露、资本充足性等指标。

影子信贷较少或不受监管,其活动也无法直接观察,因此本文采用了一个间接反映影子信贷规模的指标:手续费佣金总收入 $\times 100$ /总资产,用SHAD表示。虽然已知银行可能将影子信贷业务隐藏在“存放同业、拆出资金和买入返售金融资产”或“应收账款类投资、交易性金融资产和可供出售金融资产”科目(中国人民银行惠州市中心支行课题组,2016;夏蜀,2014;孙勇,2014;Sheng and Ng,2015),但每家银行会计处理手段不同,而且随着银行与监管之间的博弈,借用通道科目会与时俱进的调整,难以将这些账户里正常的同业业务与影子信贷业务区分,因此微观层面的影子信贷

^① 类似的方法还有Prohibit方法,两者区别仅在于Logit使用自然对数比(log odds),而Prohibit使用累积正态概率分布(Cumulative normal probability distribution)。Prohibit的结果与Logit基本一致,因此本文只报告Logit模型的实证结果。

规模难以直接估算。但是,负债端理财产品作为各种通道业务发生的基础和前提,以其为例研究影子信贷问题具有很强的代表性(高蓓等,2016)。而银行理财产品的收入大部分计入到的手续费佣金收入当中,因此手续费佣金与总资产的比例可在相当程度上反映银行从事影子信贷业务规模。SHAD 越大,表示银行从事影子信贷业务越活跃,如果证券化是为了代替影子信贷,指标系数应为正。

流动性指标用 LIQ 表示,考虑到相当一部分同业业务已从商业银行短期流动性管理工具转变为“非标资产”的投融资工具(夏蜀,2014),因而采用了最狭窄的口径,以现金加存放央行款项/总资产表示。指标数值越大,表示银行流动性越好,因此如果为了获取流动性而证券化,该指标系数应为负。

风险暴露指标用 RISK 表示,使用不良贷款与贷款总额之比,这是在主流文献中普遍使用的指标(Martin-Oliver and Saurina,2007; Cardone-Riportella et al.,2010;刘红霞和幸丽霞,2016;陈小宪和李杜若,2017)。不良贷款率越高,说明银行资产质量越差,信用风险越大,因此银行若为转移风险而证券化,其系数应该为正。

资本指标用 CAP 表示,借鉴陈小宪和李杜若(2017),使用核心一级资本充足率。如果改善资本充足性的假设正确,则 CAP 低的银行资产证券化的动机更强,指标系数应该为负。

此外,为了控制银行一般特征对资产证券化决策的影响,还使用了银行类型指标 BIGFIVE(是否五大行)、银行盈利指标 ROE(净利润/总股本)。最后设置了时间变量 TIME 来控制不同时段对证券化的影响。主要变量定义参见表1。

表1 变量定义表

变量	说明	具体含义
被解释变量		
SEC	资产证券化与否	半年内是否有资产证券化
NSEC	资产证券化总额	半年内资产证券化总额
解释变量		
SHAD	影子信贷	手续费佣金总收入 * 100 / 总资产
LIQ	流动性指标	现金加存放央行款项 / 总资产
RISK	风险暴露指标	不良贷款 / 贷款总额
CAP	资本充足性指标	核心一级资本充足率
BIGFIVE	银行类型	是否为五大银行
ROE	银行股权收益率	净利润 / 总股本

最终建立 Logit 模型如下:

$$Y_{i,t} = b_0 + b_1 SHAD_{i,t-1} + b_2 LIQ_{i,t-1} + b_3 RISK_{i,t-1} + b_4 CAP_{i,t-1} + b_5 ROE_{i,t-1} + b_6 BIGFIVE_{i,t} + TIME + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Y 为被解释变量 SEC 的对数优势比(log odds),b 为解释变量的系数, ε 为误差项。Y 和证券化概率 π 之间的关系为:

$$\pi_i = \frac{1}{1 + e^{-Y_i}} \quad (2)$$

(二)数据描述

样本包含了至少发行过一次资产证券化项目的所有商业银行,共有 83 家,包括 5 家大型银行、12 家全国性股份制商业银行、45 家城市商业银行、17 家农村商业银行、3 家外资银行和邮政储蓄银行。数据范围为 2012 年下半年资产证券化重启到 2017 年上半年。变量取自 83 家银行的资产负债表、利润表、银行分析指标表,经自行整理计算得到。原始数据均来源于 Wind 资讯。变量描述性统计以及变量在证券化组和非证券化组之间的差异见表 1。

表 2 变量描述性统计及组间差别

Variable	全部样本						证券化组		非证券化组		P 值
	Obs	Min	Max	Mean	Median	Std.	Obs	Mean	Obs	Mean	
SEC	598	0.000	1.000	0.264	0.000	0.441	158	1.000	440	0.000	—
NSEC	598	0.000	3.156	0.137	0.000	0.369	158	0.519	440	0.000	0.000
SHAD	593	0.011	1.259	0.285	0.244	0.203	158	0.396	435	0.245	0.000
LIQ	593	0.066	0.262	0.144	0.141	0.033	158	0.133	435	0.148	0.000
RISK	523	0.000	0.101	0.011	0.010	0.007	147	0.012	376	0.011	0.206
CAP	391	0.072	0.176	0.104	0.101	0.017	146	0.100	245	0.106	0.000
ROE	590	-0.081	2.750	0.673	0.518	0.506	157	0.866	433	0.604	0.000
BIGFIVE	598	0.000	1.000	0.084	0.000	0.277	158	0.165	440	0.055	0.000

数据来源:Wind 资讯。

从表 2 看,影子信贷指标(SHAD)在证券化和非证券化组有明显差别,证券化组 SHAD 均值为 0.396,非证券化组为 0.245,P 值为 0,结果非常显著。开展资产证券化业务的银行拥有更高的 SHAD 值,意味着替代影子信贷业务可能是银行资产证券化的一个原因。

其他变量方面,流动性指标 LIQ 在证券化组和非证券化组的均值分别为 0.133 和 0.148;资本充足率 CAP 指标在两组的均值分别为 0.100 和 0.106;盈利水平 ROE 的均值分别为 0.866 和 0.604。三个指标在两组间差异的显著性水平都低于 1%,可能对银行资产证券化有影响。

(三)实证结果

对公式(1)用实际数据进行回归,考虑到银行证券化相对于财务指标具有一定滞后性以及减少模型内生性问题,相关财务指标选取证券化之前一期期末数据。实证中使用了 8 个方程,前四个方程的影子信贷指标 SHAD 取实际值;后四个方程借鉴 Bannier and Hänsel(2008)以影子信贷额是否位列当期所有银行前 10% 为解释变量(是取 1,否则取 0),命名为 TSHAD,目的是检验影子信贷最活跃的银行证券化行为是否是出于替代影子信贷。方程 2、3、4 和 6、7、8 分别去除了 RISK 和 CAP 变量,主要是因为这两个指标数据缺失较多,故而给出不包含这两个指标后的回归结果作为对比。

表 3 基本实证结果

解释变量	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8
SHAD	2.294*** (3.130)	2.056*** (3.020)	2.281*** (3.360)	2.263*** (3.540)	—	—	—	—
TSHAD	—	—	—	—	1.056*** (2.600)	1.079*** (2.710)	1.279*** (3.330)	1.377*** (3.630)

续表

解释变量	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8
LIQ	-13.001* (-1.920)	-12.796** (-2.120)	-13.928** (-2.290)	-12.341** (-2.300)	-14.895** (-2.230)	-14.889** (-2.510)	-16.670*** (-2.800)	-14.796*** (-2.810)
RISK	-6.825 (-0.220)	—	-0.202 (-0.010)	—	-12.598 (-0.420)	—	-9.123 (-0.330)	—
CAP	-2.928 (-0.290)	-12.525 (-1.480)	—	—	-7.781 (-0.800)	-14.660* (-1.720)	—	—
ROE	0.778*** (2.820)	0.743*** (2.870)	0.754*** (2.900)	0.823*** (3.420)	0.874*** (3.270)	0.825*** (3.270)	0.863*** (3.420)	0.932*** (3.990)
BIGFIVE	1.360*** (2.920)	1.479*** (3.260)	1.610*** (3.590)	1.617*** (3.720)	1.849*** (4.250)	1.889*** (4.410)	2.038*** (4.840)	2.003*** (4.900)
CONSTANT	-0.063 (-0.050)	0.818 (0.720)	-2.899** (-2.230)	-3.294*** (-2.780)	1.048 (0.880)	1.535 (1.440)	-2.149* (-1.710)	-2.678** (-2.300)
TIME DUMMY	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
LR chi2	67.950	75.180	182.010	193.110	64.440	73.300	181.630	193.950
Prob > chi2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Log likelihood	-191.365	-213.108	-217.378	-244.948	-193.121	-214.053	-217.570	-244.526
Pseudo R ²	0.151	0.150	0.295	0.283	0.143	0.146	0.295	0.284
N	334	376	519	589	334	376	519	589

注:括号内是z值;*表示p<0.1,**表示p<0.05,***表示p<0.01。

总体看,方程1-8的P值均为0,说明整体回归结果显著。随着样本增加,拟合情况提升,方程3、4的Pseudo R²高于方程1、2,方程7、8的Pseudo R²好于方程5、6。但8个方程变量的表现基本一致。

实证结果表明,影子信贷指标对资产证券化有非常显著的影响。方程1-4中,影子信贷指标(SHAD)系数均显著为正,以方程1为例,SHAD系数为2.294,且在1%水平上显著,意味着影子信贷规模越大的银行证券化概率越高。方程4-8中,TSHAD系数同样显著为正,如方程5中其系数为1.056,且显著性水平达到1%,说明影子信贷极端活跃的银行明显更倾向于开展资产证券化。实证结果印证了理论假设1,说明替代影子信贷是资产证券化的动因之一。

另外,控制变量BIGFIVE的表现值得关注。实证结果显示,是否为五大银行对资产证券化有显著影响。8个方程中,BIGFIVE的系数均显著为正,以方程1为例,系数为1.360,在1%的水平上显著。这意味着和其他银行相比,五大银行更可能开展资产证券化,而中小银行资产证券化的可能性更低,这与前文中小银行在发行成本和利率方面存在劣势的理论分析相一致。

其他指标方面,流动性指标(LIQ)、盈利性指标(ROE)对资产证券化有显著影响,而风险指标(RISK)和资本充足率指标(CAP)的影响并不显著。说明除了替代影子银行以外,改善流动性和增

加盈利性也是我国银行证券化的原因^①。

(四) 稳健性分析

为分析结果的稳健性,被解释变量不用 0、1,而取具体数值,即 NSEC,保持原来的解释变量和滞后期,基于公式(3)用随机效应 Tobit 模型进行回归。关于资产证券化决定因素的研究中 Tobit 是除了 Logit 之外另外一种被广泛使用的模型,见 Martín-Oliver and Saurina(2007),Farruggio and Uhde(2015)。

$$Y_{i,t}^* = \alpha + \lambda X_{i,t-1} + \delta_i + u_{i,t-1}, \text{with } Y_{i,t} = \begin{cases} Y_{i,t}^* & \text{if } Y_{i,t}^* > 0 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases} \quad (3)$$

这里 Y^* 是隐藏变量,当其值大于 0,即银行有发行证券化产品时,取证券化总额,否则取 0。 λ 是回归因子的系数向量; X 是解释变量向量; δ 衡量银行个体效应, u 是误差项。回归结果见表 4。

表 4 Tobit 模型回归结果

解释变量	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8
SHAD	1.234*** (5.030)	1.141*** (4.980)	1.173*** (5.320)	1.163*** (5.550)	—	—	—	—
TSHAD	—	—	—	—	0.439*** (3.240)	0.450*** (3.470)	0.461*** (3.440)	0.501*** (3.970)
LIQ	-6.124** (-2.410)	-5.513** (-2.460)	-5.921*** (-2.700)	-5.214*** (-2.680)	-7.450*** (-2.840)	-6.989*** (-3.050)	-7.782*** (-3.390)	-6.934*** (-3.460)
RISK	-3.347 (-0.290)	—	-0.664 (-0.060)	—	-5.268 (-0.450)	—	-4.458 (-0.410)	—
CAP	0.527 (0.140)	-3.346 (-1.080)	—	—	-3.100 (-0.820)	-5.455* (-1.700)	—	—
ROE	0.318*** (3.410)	0.316*** (3.610)	0.303*** (3.520)	0.329*** (4.120)	0.406*** (4.260)	0.394*** (4.440)	0.397*** (4.510)	0.425*** (5.290)
BIGFIVE	0.787*** (4.950)	0.826*** (5.370)	0.815*** (5.650)	0.816*** (5.890)	1.072*** (6.910)	1.076*** (7.170)	1.065*** (7.310)	1.047*** (7.620)
CONSTANT	-2.654 (-0.030)	-2.327 (-0.020)	-1.246*** (-2.690)	-1.390*** (-3.300)	-2.265 (-0.020)	-1.921 (-0.020)	-0.818* (-1.740)	-1.018** (-2.370)
TIME DUMMY	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Wald chi2	113.590	122.270	146.730	156.190	97.900	108.700	121.390	132.860
Prob > chi2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Log likelihood	-235.821	-256.253	-256.209	-281.069	-233.951	-262.392	-262.444	-287.083
N	343	386	519	589	343	386	519	589

注:括号内是 z 值;* 表示 $p < 0.1$, **表示 $p < 0.05$, ***表示 $p < 0.01$ 。

^① 需要指出的是这和刘红霞和幸丽霞(2016)、陈小宪和李杜若(2017)的相关结论有所不同,原因应该在于两篇文章采用的是常规的流动性指标,而本文考虑到近年来为规避管制,商业银行将一部分贷款隐藏在同业业务当中,导致传统流动性资产失去了原有的意义,因而使用了与上述文献不同的最狭义的流动性口径。

表 4 和表 3 的实证结果基本一致:SHAD 与 SEC 有显著的正向关系,影子信贷是银行证券化的决定因素之一。SHAD 和 TSHAD 系数均为正,且都在 1% 水平上显著,意味着影子信贷越多,银行证券化活动越多,支持假设 1。

四、资产证券化对影子信贷的影响

(一)影响影子信贷的因素分析

为检验资产证券化对影子信贷的影响,需要建立以影子信贷为被解释变量的计量方程。除了资产证券化指标 SEC 外,影响影子信贷的因素还包括银行对流动性的需求 (Agostino and Mazzuca, 2008)、监管套利指标 (资本充足率) (Maddaloni and Peydró, 2011) 等。借鉴祝继高等 (2016) 和 Rao et al. (2015) 相关研究,建立计量模型如下:

$$SHAD_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SEC_{i,t-1} + \beta_2 LIQ_{i,t-1} + \beta_3 CAP_{i,t-1} + \beta_4 ROE_{i,t-1} + \beta_5 LNLOAN_{i,t-1} + \beta_6 BIGFIVE_{i,t} + \beta_7 FIRSTR_{i,t} + TIME + \varepsilon \quad (4)$$

方程(4)中 SHAD、SEC、LIQ、CAP、ROE 以及 BIGFIVE 等指标的具体含义同表 1:SHAD 为商业银行当期手续费佣金总收入占总资产比率;SEC 是上期是否发行了证券化产品;LIQ 是上期期末银行流动性水平;CAP 为上期期末银行核心一级资本充足率;ROE 为上期期末银行股权收益率;BIGFIVE 为银行是否为五大银行。另外两个指标 LNLOAN 为对数总资产, FIRSTR 为银行第一大股东持股比例。

(二)数据描述

样本采用 2012-2016 年年度数据,涵盖所有 83 家有证券化经验的银行。表 5 给出了被解释变量 SHAD 和各解释变量的描述性统计。SEC 分别使用了滞后 1 期和滞后 2 期的数据,以更全面考察其对影子信贷的可能影响。

表 5 变量描述性统计

Variable	Obs	Min	Max	Mean	Median	Std
SHAD	407	0.029	1.304	0.338	0.287	0.236
SEC _{t-1}	404	0.000	1.000	0.319	0.000	0.467
SEC _{t-2}	396	0.000	1.000	0.212	0.000	0.409
LIQ	403	0.073	0.262	0.150	0.150	0.033
CAP	240	0.075	0.176	0.107	0.104	0.018
ROE	401	-0.081	2.750	0.733	0.564	0.553
LNLOAN	397	4.232	11.690	7.075	6.659	1.691
BIGFIVE	408	0	1	0.061	0	0.240
FIRSTR	366	0.037	1.000	0.243	0.190	0.221

(三)实证结果

使用四个方程对影子信贷的影响因素进行回归分析。方程 1 和方程 2 使用了滞后 1 期的证券化变量,方程 3 和方程 4 使用滞后 2 期的证券化变量。另外,由于资本充足率指标 (CAP) 数据缺失较多,为获得更全样本的结果,方程 2 和方程 4 没有包含 CAP。回归结果见表 6。

表 6 实证结果

解释变量	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
SEC _{t-1}	0.036 (1.36)	0.056** (2.41)	—	—
SEC _{t-2}	—	—	0.015 (0.049)	0.035 (1.26)
LIQ	-0.737 (-1.34)	-0.680* (-1.79)	-0.813 (-1.45)	-0.723* (-1.88)
CAP	-1.945** (-2.48)	—	-1.993*** (-2.52)	—
ROE	-0.029 (-1.11)	-0.007 (-0.34)	-0.266 (-1.02)	-0.006 (-0.29)
LNLOAN	0.122*** (8.97)	0.106*** (11.08)	0.124*** (9.04)	0.107*** (11.22)
BIGFIVE	-0.335*** (-4.57)	-0.220*** (-4.09)	-0.329*** (-4.47)	-0.215*** (-3.97)
FIRSTR	0.154** (2.30)	0.111*** (2.24)	0.153** (2.27)	0.105*** (2.09)
CONSTANT	0.305 (-1.35)	-0.358 (-3.72)	0.210 (1.000)	-0.363 (-1.420)
TIME DUMMY	yes	yes	yes	yes
F 值	25.04	39.78	24.24	37.98
Prob > F	0.000	0.000	0.000	0.000
R-squared	0.573	0.535	0.543	0.526
N	217	356	216	353

注：括号内是 z 值；* 表示 $p < 0.1$ ，** 表示 $p < 0.05$ ，*** 表示 $p < 0.01$ 。

回归结果表明，资产证券化没有显著减少影子信贷业务。方程 1、3、4 的 SEC 指标都不显著，说明无论银行是在前一期还是前两期发行过资产证券化对下期影子信贷都没有明显影响。虽然方程 2 的 SEC 指标显著，但系数为正，意味着前期实施证券化，下期影子信贷反而更多。因此，资产证券化在“影子信贷阳光化”的作用十分有限，实证结果支持理论假设 2。

另外需要注意的是银行类型指标 BIGFIVE 的表现。BIGFIVE 在四个方程中均显著，且系数为负，说明相比其他银行，五大银行的影子信贷更少。这一结果与祝继高等 (2016) 的结论类似，他们的研究中四大银行比其他银行买入返售比例低，即大银行较不可能从事影子信贷业务。这可能因为相对于中小银行，国有大银行更为监管部门所关注，因此其业务经营相对更为规范。

其他指标方面，流动性指标 (LIQ)、资本充足率指标 (CAP) 及总贷款 (LNLOAN) 均通过了显著性检验，意味着前期流动性水平，资本充足率越低，或贷款越多，下一期影子信贷越多，这是因为影子信贷具有一定改善流动性和资本充足率水平的作用。此外，大股东持股比例越高，影子信贷业务也越多。

五、结论及建议

资产证券化作为拓展金融体系“宽度”的创新手段,不仅是债券市场深化发展的“助推器”,更充实了“用好增量、盘活存量”的“工具箱”,成为落实党中央、国务院“稳增长、调结构、促改革、防风险”的重要手段(冯光华,2015)。本文对我国影子信贷的特征及其与资产证券化之间的关系进行了分析,认为两者之间存在有限替代关系,并据此提出了两个理论假设。一是替代影子信贷是银行开展资产证券化的动机之一;二是资产证券化对降低我国商业银行影子信贷的实际作用将较为有限。针对上述假设,本文基于国内83家商业银行的资产证券化和财务数据,运用Logit、Tobit等计量模型从微观层面对两者关系进行实证检验。结果表明前期影子信贷活跃的银行后期更可能进行资产证券化,但前期发行证券化的银行后期影子信贷规模却没有显著降低,验证了理论假设。

实证分析中还发现了一个值得关注的现象:一方面五大银行资产证券化的可能性更大,而同时他们的影子信贷比其他银行相对更少。也就是说越需要化解影子信贷的中小银行,却越少使用资产证券化工具。根据前文的理论分析,这可能主要因为中小银行规模相对较小,信用等级相对更低,发行资产证券化成本和不确定性更大。因而,当前用资产证券化来实现影子银行阳光化的重点之一应该是采取多种方式降低银行尤其是中小银行资产证券化的成本。

未来可以考虑如下措施。一是借鉴美国抵押权转让登记经验,加快构建我国的抵押贷款电子信息实时记录和查询系统,简化抵押权查询、变更登记程序,降低发行成本。二是研究信贷资产证券化税收优惠政策,降低发起机构和投资人的税收负担,尽快明确SPV税收减免制度,为资产证券化业务发展提供更多便利。三是推动研发建立信贷资产证券化业务管理信息系统,将每一笔信贷资产证券化业务的相关信息全部纳入系统平台(闫冰竹,2016),使参与各方都能够及时、方便地获取产品详细信息,这对中小银行参与资产证券化更为有利。

疏导巨额的影子信贷业务需要时间,资产证券化市场的逐步推广也需要一个循序渐进的过程。应该从金融业改革的全局出发,着力降低资产证券化相关成本费用,未来随着市场整体效率的提升,资产证券化必然会在代替影子信贷方面发挥更积极的作用。

参考文献

- 陈小宪、李杜若(2017):《信贷资产证券化的微观动因研究——基于中国商业银行数据的实证分析》,《山西财经大学学报》,第2期。
- 封思贤、居维维、李斯嘉(2014):《中国影子银行对金融稳定性的影响》,《金融经济学研究》,第4期。
- 冯光华(2015):《适时推进资产证券化》,《中国金融》,第12期。
- 高蓓、张明、邹晓梅(2016):《影子银行对中国商业银行经营稳定性的影响——以中国14家上市商业银行理财产品为例》,《经济管理》,第6期。
- 刘红霞、幸丽霞(2016):《商业银行信贷资产证券化行为动机研究——基于监管主导与市场选择的对比视角》,《证券市场导报》,第2期。
- 李佳、李梦艺(2016):《新常态下中国资产证券化创新动因与监管研究——基于“功能观”视角的分析》,《金融经济学研究》,第7期。
- 裘翔、周强龙(2014):《影子银行与货币政策传导》,《经济研究》,第5期。
- 孙勇(2014):《银行同业业务创新对信贷管制的突破研究》,《财经问题研究》,第2期。
- 王晓、李佳(2016):《功能观视角下的资产证券化创新与监管——以经济新常态为背景》,《财经科学》,第6期。
- 夏蜀(2014):《转型与重构:中国地方银行体制模式框架分析》,中国金融出版社。
- 闫冰竹(2016):《商业银行开展信贷资产证券化业务的现实选择与政策建议》,《金融监管研究》,第10期。

李杰、盛振宇:影子信贷与资产证券化

中国人民银行惠州市中心支行课题组、吴燕生、张景智、胡逸闻(2016):《商业银行同业业务对货币政策传导的非对称影响》,《上海金融》,第11期。

周凯、张兰、张明凯(2013):《关于利率市场化中商业银行同业业务的发展与思考》,《世界经济与政治论坛》,第4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——基于影子银行体系资金融出方的实证研究》,《金融研究》,第1期。

Agostino, M. and M. Mazzuca (2008): “Why Do Banks Securitize? The Case of Italy”, Working Paper, Cosenza: Università della Calabria.

Ambrose, B., M. Lacour-Little and A. Sanders (2005): “Does Regulatory Capital Arbitrage or Asymmetric Information Drive Securitization?”, *Journal of Financial Services Research*, 28, 113–133.

Bannier, C. and D. Hänsel (2008): “Determinants of European Banks’ Engagement in Loan Securitization”, Discussion Paper, Deutsche Bundesbank.

Calomiris, C. and J. Mason (2004): “Credit Card Securitization and Regulatory Arbitrage”, *Journal of Financial Services Research*, 26, 5–27.

Cardone-Riportella, C., R. Samaniego-Medin and A. Trujillo-Ponce (2010): “What Drives Bank Securitisation? The Spanish Experience”, *Journal of Banking and Finance*, 34, 2639–2651.

Duffie, D. and N. Garleanu (2001) “Risk and Valuation of Collateralized Debt Obligations”, *Financial Analysts Journal*, 57, 41–59.

Farruggio, C. and A. Uhde (2015): “Determinants of Loan Securitization in European Banking”, *Journal of Banking and Finance*, 56, 12–27.

Financial Stability Board Regional Consultative Group for Asia (2014): *Report on Shadow Banking in Asia*, Financial Stability Board.

Li, J., W. Han and H. Xu (2016): “Credit Expansion and Concentration in China Based on GMCR”, *Journal of Grey System*, 28, 165–173.

Maddaloni, A. and J. Peydró (2011): “Bank Risk-taking, Securitization, Supervision, and Low Interest Rates: Evidence from the Euro-area and the US Lending Standards”, *Review of Financial Studies*, 24, 2121–2165.

Martín-Oliver, A. and J. Saurina (2007): “Why Do Banks Securitize Assets?”, Working Paper, Palma de Mallorca: Spanish Finance Association.

Rao, P., H. Yue and J. Zhu (2015): “An Investigation of Credit Borrower Concentration”, *Journal of Banking and Finance*, 54, 208–221.

Sheng, A. and C. Ng (2015): “Bringing Shadow Banking into the Light: Opportunity for Financial Reform in China”, Fung Global Institute.

Uzun, H. and E. Webb (2007): “Securitization and Risk: Empirical Evidence on US Banks”, *Journal of Risk Finance*, 8, 11–23.

(责任编辑:罗 滢)

CONTENTS

directors' overseas experience on stock price crash risk and its mechanisms. The result shows that (1) directors' overseas experience significantly reduces stock price crash risk. This association only exists if directors obtained their overseas experience from countries (regions) with high investor protection index; (2) directors' overseas experience mitigates stock price crash risk by improving firms' information opacity. Further analysis also finds that both directors' overseas study and work experience can reduce stock price crash risk. This paper enriches the literatures on the determinants of stock price crash risk and economic consequences of directors' overseas experience. It also provides implications for firms to select high-quality corporate management teams, and advices to improve information environment and maintain sustainable development in financial market.

Key Words: Overseas Experience; Stock Price Crash Risk; Information Opacity; Corporate Governance

JEL Classification: E32; G14; G34

Shadow Credit and Asset Securitization: An Empirical Study Based on Data of Domestic Commercial Banks

LI Jie SHENG Zhenyu

(College of Economics and Management, Nanjing University of Aeronautics and Astronautics, Nanjing, 211106, China)

Abstract: Shadow credit is a prominent issue in the banking sector in recent years, and asset securitization is considered as an important tool to solve the problem. This paper analyzes the relationship between asset securitization and shadow credit in China. We proposes that replacing shadow credit is one of the motives for banks to develop asset securitization, but at the same time, the actual impact of asset securitization on shadow credit will be limited. Then, based on the asset securitization and financial data of 83 Chinese commercial banks, this article makes an empirical study for the above assumptions. It finds that banks with more shadow credits are significantly more inclined to securitization, but the previous securitization does not reduce the shadow credits in the following period, so the empirical evidence supports theoretical hypotheses. The article also finds the mid and small banks use asset securitization tools less even though they need to resolve shadow credit more urgently. Therefore, the key of using assets securitization to mitigate shadow credit problem should be to decrease the cost and expenses of securitization, especially for small and medium-sized banks.

Key Words: Shadow Credit; Asset Securitization; Commercial Bank

JEL Classification: G21; G28; G32