

# 银行流动性创造功能的影响因素研究

## ——基于中国银行业的实证分析

孔小伟

(东莞理工学院,广东 东莞 523808)

**摘要:** 利用中国 2003—2011 年银行业宏观数据,运用 Deep and Schaefer(2004) 的流动性转换方法,构造银行流动性创造及其影响因素的静态与动态面板模型。实证结果表明:银行规模扩大、盈利水平提高有利于增强银行的流动性创造能力;信用风险和资本充足率提高不利于银行流动性创造;国有银行相对于股份制银行、地方城市商业银行具有更强的流动性创造能力;通货膨胀上升、银行集中度提高不利于银行流动性创造。

**关键词:** 流动性创造;金融脱媒;信用风险;银行集中度

**中图分类号:** F830.45      **文献标识码:** A      **文章编号:** 1672-6049(2016)04-0055-09

### 一、引言

次贷危机所造成的流动性冲击至今还深深影响世界各国经济,尽管欧美日等发达国家先后实施多轮量化宽松政策,但提振经济的效果至今也未显现出来。就目前来看,美国先后推出四轮量化宽松政策,欧洲于 2014 年下半年已推出负利率和 TLTRO(定向长期再融资操作),2015 年 3 月还推出更大范围的量化宽松政策,日本在安倍经济学宣布破产后,则加大了量化宽松力度,但实施效果不尽如人意。从金融中介与经济发展的关系看,金融中介的流动性创造功能对于保障经济持续发展具有关键的作用,然而,受到次贷危机的影响,世界各国金融中介,尤其是银行的经营行为发生了深刻变化<sup>①</sup>,已对其流动性创造功能产生了重要影响,这势必对世界各国宏观经济发展造成一定影响。欧美日等国量化宽松政策效果欠佳可能与银行微观层面的流动性创

造功能弱化有一定的关系。

银行部门主要通过不断吸收短期存款,再以长期贷款形式贷给企业与家庭,实现从储蓄向投资的转换,进而进行流动性创造。而银行的流动性创造功能又受到各种宏、微观因素的影响。从宏观层面看,经济增速、通货膨胀和股市行情对银行流动性创造有直接的影响。首先,经济增速直接决定着居民、企业和政府的储蓄行为,而储蓄又是银行流动性创造的重要来源;其次,通货膨胀可能对储蓄有侵蚀作用,如果通货膨胀过高,而名义利率又没有及时做出调整,储户就会把储蓄转化为其他渠道的投资,可能对银行流动性创造功能产生抑制作用;最后,股票市场存在的金融脱媒效应也在一定程度上影响着银行流动性创造功能,比如,股票市场行情好,储户就会把储蓄转移至股票市场,从而减少银行可获得的流动性。从微观层面看,银行自身的风险、资本

收稿日期:2016-04-13

基金项目:本文是 2014 年度教育部人文社会科学研究一般项目“基于动态随机一般均衡框架的利率期限结构宏观金融模型及其应用研究”的阶段性成果。

作者简介:孔小伟(1971—),男,江西人,东莞理工学院金融学副教授,博士研究生,研究方向为金融投资。

<sup>①</sup>Ashcraft et al. (2011)、Acharya and Merrouche(2013) 研究发现次贷危机期间及危机后银行存在明显的强化流动性头寸的倾向。

缓冲、盈利水平、银行间竞争直接决定着银行的资产负债结构以及表外资产结构,而这又是银行流动性创造功能得以实现的基础。

近些年,我国银行业面临的宏、微观环境发生急剧变化。一是,经济增速放缓,可能对我国居民储蓄行为产生一定的抑制作用,进而弱化银行吸收存款的能力;二是,股票市场在社会融资规模中的比重在逐步增大,由此产生的金融脱媒效应也会对我国银行的流动性创造功能产生影响;三是,我国银行业整体经营风险在加剧,尤其是在金融创新步伐加快的背景下,我国银行开展了大量理财业务、贷款承诺以及担保业务,致使我国银行的表内业务呈现表外化趋势;最后是,利率市场化加剧了我国银行间的整体的竞争度,降低了银行整体的盈利水平,对银行经营行为产生了一定的影响。这些宏、微观因素的变化势必对我国银行流动性转换功能产生一定的影响。

2009年我国金融市场一度出现流动性过剩,2013年6月又一度出现流动性短缺,流动性过度波动与我国银行流动性创造功能变动有直接的关系。在间接融资为主导的中国,充分发挥银行的流动性创造功能对于保障金融稳定、经济可持续发展具有十分重要的意义,这需要我们对影响银行流动性创造的影响因素有深刻的认识。鉴于此,本文运用 Deep and Schaefer(2004)<sup>[1]</sup>提出的流动性创造度量方法,对影响我国银行流动性创造功能的主要宏、微观因素进行实证分析。本文的研究分为五个部分,第二部分为相关文献回归,第三部分为数据来源与实证方法,第四部分为实证结果与分析,第五部分为结论与政策建议。

## 二、相关文献回顾

银行流动性创造对宏观经济具有十分重要的作用,在本次金融危机表现尤为明显(Acharya, Shin and Yorulmazer 2009<sup>[2]</sup>)<sup>①</sup>。根据传统金融中介理论,资产转换是银行流动性创造的基础,即银行在满足储户基本的提款需要的前提下向借款者提供非流动性资产,以此进行流动性创造(Diamond and Dybvig, 1983<sup>[3]</sup>)。近期,许多学者发现银行也通过表外业务,比如贷款承诺、担保等进行流动性创造(Kashyap, Rajan and

Stein, 2002<sup>[4]</sup>)。

目前,学者们主要从风险、资本和竞争等微观角度探讨银行流动性创造的影响因素。从风险与流动性创造的关系看,风险过高不利于流动性创造。Allen and Santomero(1998)<sup>[5]</sup>、Allen and Gale(2004)<sup>[6]</sup>认为流动性创造会增加银行的风险暴露,因为当储户的流动性需求突然增加时,而银行由于过多地将流动资产转化为了非流动性资产,银行被迫以较大的代价出售这些资产。反过来,当银行风险暴露过高时,银行将大量持有流动性资产,从而不利于流动性创造。从资本与流动性创造的关系看,存在两种截然相反的假说(Berger and Bouwman, 2009<sup>[7]</sup>)。一个是风险吸收假说,认为资本水平越高越有利于银行流动性创造。由于风险是抑制银行流动性创造的一个主要因素,如果资本水平越高,越有利于银行吸收更大风险,从而有利于银行流动性创造(Bhattacharya and Thakor 1993<sup>[8]</sup>; Repullo 2004<sup>[9]</sup>)。另一个是风险脆弱假说,认为资本水平越高越不利于银行流动性创造。Diamond and Rajan(2001)<sup>[10]</sup>认为银行通过吸收存款并向借款人提供贷款,构成了储户、银行和借款人三者金融脆弱的基础,如果银行与储户的金融关系越为脆弱,储户出于自身利益的考虑,允许银行吸收更多存款和发放更多贷款,从而有利于银行流动性创造。相反,如果银行资本水平越高,反而不利于银行流动性创造。从竞争与流动性创造看,Horvath, Seidler and Weill(2014)<sup>[11]</sup>提出竞争程度提高减少了银行流动性创造。原因是竞争程度的提高在一定程度上减少了银行利润,进而增加了银行的脆弱性,进而减少了流动性创造。Schaeck, Cihak and Wolfe(2009)<sup>[12]</sup>、Schaeck and Cihak(2010)<sup>[13]</sup>研究表明竞争程度较低致使银行拥有了较强的市场势力,要求借款人支付更高的贷款利率,而贷款利率过高又会增加借款人违约风险,增加了银行脆弱性,因而,竞争程度越高越不利于银行流动性创造。

国内学者对银行流动性风险及其监管的研究较多(廖岷和杨元元, 2008<sup>[14]</sup>; 周良, 2009<sup>[15]</sup>; 黎灵芝、胡真和邓坤, 2014<sup>[16]</sup>; 隋洋和白雨石,

<sup>①</sup>本次金融危机新特征是银行出现了囤积流动性的行为,致使银行流动性创造功能弱化。

2015<sup>[17]</sup>) ,但对银行流动性创造的研究还处于起步阶段。王璐璐和代军勋(2011)基于我国44家商业银行数据的分析表明资本的增加提高了股份制商业银行的流动性创造但降低了区域性商业银行的流动性创造<sup>[18]</sup>。周爱民和陈远(2013)利用我国151家商业银行的数据发现国有银行的风险吸收效应更加显著而区域性银行和外资银行的金融脆弱-挤出效应更加明显<sup>[19]</sup>。孙莎、李明辉和刘莉亚(2014)均借鉴了Berger and Bouwman的资产负债表流动性分类方法,运用我国银行业数据对资本水平与银行流动性创造进行实证,发现银行资本水平提高显著增加了银行流动性创造<sup>[20]</sup>。

然而,这些研究更多是讨论银行流动性创造的一两个决定因素,且更多是集中在微观层面。事实上,银行流动性创造是一个十分复杂过程,除了受到微观因素影响外,宏观因素也会对银行流动性创造产生重要影响。比如经济增长、通货膨胀可能通过经营成本、储户储蓄行为等渠道影响银行流动性创造。股票市场与金融媒介存在的竞争关系、共生关系也可能对银行流动性创造产生影响(Song and Thakor 2010)<sup>[21]</sup>。基于目前的研究更多是讨论银行流动性创造某一两个影响因素且更多是微观层面存在的不足,本文试图从宏、微观两个层面,以更全面的视角分析影响银行流动性创造的各种因素。

### 三、变量选取与实证方法

#### (一) 变量选取

##### 1. 衡量流动性创造

为了度量银行流动性创造,需要确定银行流动性资产与流动性负债之间的差异性。Deep and Schaefer(2004)<sup>[1]</sup>提出将银行流动性资产和流动性负债的差额与总资产的比值,即流动性转换缺口(LTG)作为度量流动性创造的近似指标。该指标的核心思想是将流动性转换净额看成是银行总资产的函数,度量的是流动性转换相对于银行总资产变动的反应程度。流动性转换缺口(LTG)能较好地刻画银行资产负债双方流动性的变动情况,不仅能反映银行资产负债项目流动性变动,也能反映银行表外项目流动性变动。流动性转换缺口计算方法如公式(1)所示:

$$LTG_{i,t} = \frac{LA_{i,t} - LL_{i,t}}{GTA_{i,t}} \quad (1)$$

其中 $LTG_{i,t}$ 表示*i*银行在*t*年的流动性转换缺口, $LA_{i,t}$ 和 $LL_{i,t}$ 分别表示*i*银行在*t*年的流动性资产与负债, $GTA_{i,t}$ 表示*i*银行在*t*年的总资产。 $LTG$ 数值越大,表明银行创造的流动性越多,相反,则流动性创造越少。Deep and Schaefer(2004)<sup>[1]</sup>将流动负债定义为到期期限少于1年的负债项目,比如活期存款、货币市场存款以及任何到期期限少于1年的借款;将流动资产定义为到期期限少于1年的资产项目,比如现金、短期的政府债券与企业债、承兑汇票以及到期期限少于1年的贷款等。

#### 2. 银行资本

一般而言,资本水平越高表示银行对冲风险的能力越强。它表明在存款人和其他债权人陷入危机时,银行有多少资金可以动用去渡过危机。目前有关银行资本与流动性创造的讨论,存在两种截然相反的观点。一派观点认为增加银行资本会增加流动性创造(Repullo 2004)<sup>[9]</sup>;另一派观点认为增加银行资本会减少流动性创造(Diamond and Rajan 2001)<sup>[10]</sup>。Peek and Rosengren(1995)<sup>[22]</sup>通过实证研究发现20世纪80年代晚期和90年代早期,美国银行业出现了严重的贷款损失,造成了银行资本大幅度下降,也显著减少了银行的贷款。他们的研究结论支持了第一派的观点。而Berger and Udell(1994)<sup>[23]</sup>、Hancock, Laing, and Wilcox(1995)<sup>[24]</sup>研究发现20世纪90年,由于美国监管当局要求银行严格执行巴塞尔协议1,造成了银行资本充足率大幅提高和贷款大幅减少。他们的研究支持第二派观点。Gatev, Schuermann and Strahan(2005)<sup>[25]</sup>综合两派观点,认为资本水平提高一方面会增加贷款和存款(增加流动性创造),另一方面也会增加流动性资产与非流动性负债(减少流动性创造),资本水平对流动性创造的影响取决于这两方面变动的大小。为了分析资本水平对银行流动性创造的影响,我们将银行一级资本充足率作为衡量其资本水平的指标。

#### 3. 信用风险

信用风险越高,银行进行主动流动性管理动机更强,在吸收存款和发放贷款方面更为谨慎,进而对其流动性创造产生一定的影响。国外许多学者如Laeven and Levine(2009)<sup>[26]</sup>和Houston et al.(2010)<sup>[27]</sup>提出用Z值衡量银行信用风险,

具体的计算方法如下:

$$Z = \frac{ROA + CAR}{\sigma(ROA)} \quad (2)$$

其中,  $ROA$  表示银行的总资产收益率, 即银行净利润/总资产,  $CAR$  表示银行资本充足率,  $\sigma(ROA)$  表示总资产收益率的标准差。根据定义  $Z$  值越大, 表示银行信用风险越高, 反之信用风险越低。我们采用 5 年移动平均法计算, 比如时间跨度为 2003—2011 年, 计算  $Z$  的年份为: 2003—2007 年, 2004—2008 年、…2007—2011 年共 5 个年份跨度。

#### 4. 盈利性

流动性创造是一个不断将短期存款转化为长期贷款的过程, 在这一过程中必然伴生各类风险, 需要银行资本进行缓冲。盈利性越强的银行, 在补充或扩展资本方面的能力越强, 其流动性创造活动越少受制于风险的约束。本文选取银行总资产回报率, 即净利润/总资产作为衡量银行盈利性的指标。

#### 5. 银行规模

Laeven et al. (2014)<sup>[28]</sup> 认为规模对银行风险承担行为有较大的影响, 规模大的银行规模经济优势越明显, 享受的“太大而不能倒”补贴越多, 主动承担风险的动机越强。因此, 从这层逻辑关系看, 规模越大的银行, 其吸收存款和发放贷款的动力越强, 越倾向于更多地进行流动性创造。银行总资产是度量银行规模较为成熟的指标, 本文运用银行总资产对数值  $\ln(TA)$  作为衡量银行规模的指标。

#### 6. 所有权性质

所有权性质对银行的存款和贷款业务有直接的影响。从存款看, 国有银行由于拥有国家信用的支持, 在吸收存款方面较股份制银行具有更大的优势, 这为其流动性创造提供了稳定的资金来源。从贷款看, 国有银行与国有企业、优质大型企业有更为密切的业务关系, 因而在贷款方面也较股份制银行具有更强的贷款冲动。根据我国的实际情况, 本文区分国有控股与股份制两种所有权性质的银行, 将国有控股银行设置为  $OWS = 0$ ; 股份制银行, 设置为  $OWS = 1$ ; 地方城市商业银行, 设置为  $OWS = 2$ 。

#### 7. 实际 GDP 增长

根据金融发展理论, 银行的流动性创造具有

很强的顺周期性。从储蓄行为看, 实际经济增长越快, 企业与家庭的收入越大, 用于储蓄的资金越多, 越有利于银行流动性创造, 相反, 越不利于银行流动性创造。从贷款需求和风险看, 实际 GDP 增长越快, 企业自身盈利性增强, 对贷款需求更为强烈, 客观上吸引银行提供更多的贷款, 相反, 银行将减少贷款。从银行自身盈利性看, 实际经济增长越快, 银行盈利能力越强, 越倾向于向企业提供贷款。本文用 GDP/定基 CPI 增长率作为实际 GDP 增长率的衡量指标。

#### 8. 通货膨胀

通货膨胀主要通过居民储蓄与银行盈利两大渠道对流动性创造产生影响。首先, 从居民储蓄看, 如果通货膨胀过高, 而名义利率又没有及时做出调整, 居民的存款就会受到通货膨胀的侵蚀, 可能促使居民把存款转向其他渠道的投资, 进而影响银行的流动性创造; 其次, 从银行盈利看, 通过膨胀所引起的银行盈利性的变动也可能对其流动性创造产生影响。Perry(1992)<sup>[29]</sup> 提出通货膨胀对银行盈利能力的影响主要取决于通货膨胀预期。如果通胀被预期到, 那么高通胀意味着高贷款利息及相应的高收入, 促使银行更多地进行流动性创造。相反, 如果通胀没有被预期到, 那么高通胀则可能增加银行的经营成本, 反而不利于流动性创造。本文选取定基 CPI 的变动率作为通货膨胀的指标。

#### 9. 股票融资贡献率

股票市场作为金融市场的一个重要组成部分, 在向实体经济提供融资方面发挥重要作用。股票市场与金融媒介(主要是银行)存在共生与竞争关系, 对银行流动性创造具有一定的影响。一方面, 股票市场的财富效应, 可能增进居民财富, 有利于居民更多地进行储蓄, 进而促进银行流动性创造; 另一方面, 股票市场的金融脱媒效应, 也可能挤出银行的部分储蓄, 不利于银行流动性创造。Demirguc-Kunt and Huizinga (1999)<sup>[30]</sup> 发现股票市值与银行资产和利润负相关, 表明股票市场发展较好可能对银行融资形成替代作用。近年来, 我国股票市场获得了快速发展, 股票市场融资在整个社会融资规模中所在比重在逐步提高, 本文选取股票市场融资/社会融资规模, 作为股票市场融资贡献率的指标。

#### 10. 银行集中度

银行竞争度测度方法主要基于结构-行为-效果(SCP)模型,主要思想是集中度提高促成了银行竞争度的降低,导致银行获取高额收益。从银行集中度与其流动性创造看,集中度越高,银行越容易获得高额利润,越有利于流动性创造;相反,集中度越低,银行业竞争越激烈,越不利于流动性创造。本文选取排名前4位的银行资产与我国银行业总资产比值( $CR_4$ ),作为我国银行集中度的指标。

## (二) 数据来源

本文微观数据全部来自Bankscope数据库中银行资产负债表,样本区间为2003—2011年。剔除掉信托公司、政策性银行、外资银行,以及样本区间较短、数据缺失较多的银行,最终选取了40家银行。其中包括工农中建交5家国有控股商业银行,11家全国性股份制商业银行,以及24家地方性商业银行。

GDP和通货膨胀数据来自2002—2012年的《中国统计年鉴》。用各年的GDP除以定基后的CPI得到真实GDP,然后计算真实GDP增长率;用本年CPI除以上年CPI并取对数减1得到通货膨胀率;股票融资贡献率和银行集中度数据来自2002—2012年的《中国金融年鉴》。将各年的股票融资额除以社会融资规模得到股票贡献率;将各年排名前4的银行资产规模除以整个银行业的资产规模得到银行集中度。

## (三) 模型构建

为了衡量各大宏、微观因素对银行流动性创造的影响,本文将流动性转换缺口作为因变量,以反映银行流动性创造。将银行资本、信用风险、银行规模、盈利性、所有权性质等变量作为微观因素集,将实际GDP增长率、通货膨胀率、股票融资贡献率和银行集中度作为宏观因素集。我们首先应用静态面板数据模型与工具变量法研究银行流动性创造与其影响因素间的关系。然后,为了能够有效解决内生性问题,本文采用Arellano和Bond提出的GMM估计方法,即利用被解释变量与预定变量的滞后项严格外生变量的差分作为工具变量进行估计,以得出较为准确、可靠的结论。分别构造静态面板、动态面板模型如下:

$$LTG_{i,t} = TI_{i,t-1} + z_{i,t-1} + ROA_{i,t-1} + OWS_{i,t-1} +$$

$$\ln(ta_{i,t-1}) + RRGDP_{t-1} + INF_{t-1} + CRSM_{t-1} + CR_{4,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$\Delta LTG_{i,t} = \Delta LTG_{i,t-1} + \Delta TI_{i,t-1} + \Delta z_{i,t-1} + \Delta ROA_{i,t-1} + \Delta \ln(ta_{i,t-1}) + \Delta RRGDP_{t-1} + \Delta INF_{t-1} + \Delta CRSM_{t-1} + \Delta CR_{4,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中, $LTG_{i,t}$ 代表银行*i*在期间*t*的流动性创造, $z_{i,t}$ 衡量银行*i*在期间*t*的信用风险, $ROA_{i,t}$ 是银行*i*在期间*t*的资产回报率, $OWS_{i,t}$ 代表银行*i*在期间*t*的所有权性质, $\ln(ta_{i,t})$ 代表银行*i*在*t*期的规模, $RRGDP_t$ 和 $INF_t$ 分别代表我国*t*期的实际GDP增长率和通货膨胀率, $CRSM_t$ 和 $CR_{4t}$ 分别代表我国*t*期的股票融资贡献率和银行集中度。 $\varepsilon_{i,t}$ 为残差项。

## 四、实证结果与分析

表1给出了相关变量的描述性统计。从银行微观层面看,我国银行业平均资产规模较大,达977916.7亿元,但整个银行业资产规模差异较大,国有控股银行资产规模远大于股份制银行和地方城市商业银行的规模。我国银行业经历股份制改造和资产重组后,资本充足率已大大提高,平均资本充足率达8.58%。近几年,受益于良好的宏观经济环境,我国银行业的经营效益也得到了较大的改善,平均资产回报率达0.78%。我国银行业整体的流动性创造能力有限,主要表现为流动性转换相对于总资产变化不太敏感,平均来看,增加1单位总资产,仅使流动性创造增加0.182。我国银行信用风险水平较高,在经历多年的高速增长背后,伴随的是我国银行快速的贷款扩张,已大大提高了我国银行业整体信用风险。

从宏观层面看,2003—2011年,我国经济增长较快,但整体通胀率不高,股票市场获得了快速发展,银行业集中度业呈下降趋势。具体来看,我国真实GDP增长率平均达13.1%;通货膨胀率平均为3%;股票融资贡献率大大提高,由2003年仅为1.1%增至2007年的7.3%,平均贡献率为3.4%;银行业集中度呈不断下降趋势,由2003年的56.4%降至2011年的44.1%,平均值为49.9%。

表2为面板单位根检验结果。在进行实证分析前,我们必须对涉及的变量进行单位根检验,以避免伪回归问题。本文运用LLC、IPS、Fisher-ADF和Fisher-PP四种面板单位根检验方

法进行检验,检验结果表明所有变量都是平稳的,因此,不存在伪回归问题。

表1 描述性统计量

变量	含义	样本数	单位	均值	最小值	最大值
<i>Ta</i>	总资产	360	亿元	977916.7	3818.8	13458622.0
<i>T1</i>	资本充足率	360	%	8.580	-1.470	31.840
<i>ROA</i>	资产回报率	360	%	0.784	-0.971	1.740
<i>LTG</i>	流动性创造	360	比值	0.182	-0.262	1.673
<i>Z</i>	信用风险	360	比值	46.713	-3.667	341.874
<i>RRGDP</i>	真实GDP增长率	360	比值	0.131	0.093	0.173
<i>INF</i>	通胀率	360	比值	0.030	-0.007	0.059
<i>CRSM</i>	股票融资贡献率	360	比值	0.034	0.011	0.073
<i>CR</i>	银行集中度	360	比值	0.499	0.441	0.564

表2 面板单位根检验结果

变量	LLC	IPS	Fisher-ADF	Fisher-PP	结论
<i>LN(Ta)</i>	-3.9272**	-4.0037**	365.8684**	110.4968**	平稳
<i>T1</i>	-22.2102**	-10.4430**	435.4662**	194.7382**	平稳
<i>ROA</i>	-36.8965**	-10.3348**	298.5324**	188.6669**	平稳
<i>LTG</i>	1.4180	-1.5608	270.8439**	391.3595**	平稳
<i>Z</i>	-3.7172**	0.0535	131.5872**	92.1277	平稳
<i>RRGDP</i>	-4.2983**	3.7278*	6.8472	66.1023	平稳
<i>INF</i>	50.2376	5.7624*	2.4772	281.3822**	平稳
<i>CRSM</i>	23.6142	11.4342*	0.2730	18.5435*	不平稳
<i>CR</i>	4.0477	6.2104*	1.9795	116.8294**	平稳

注: \*\*表示1%的显著水平,\*表示5%的显著水平;单位根检验过程中的最优滞后期数按SIC准则确定。

为了保证静态面板估计结论的可靠性,本文选用三种常用的估计方法,即随机效应、固定效应与极大似然估计,以相互对照。从表3的估计结果看,三种方法估计得到的系数无论是在方向上、大小上还是显著度上都十分接近,表明估计的结果具有一定的稳健性。

从微观层面看,银行规模同银行流动性创造呈正相关关系,且在5%的置信水平下通过显著性检验。表明银行规模越大,银行创造出的流动性越多。由于规模越大,银行拥有的规模经济优势越为明显,享受的“太大而不能倒”补贴越多,主动承担风险的动力越强,因而,创造出的流动性也越多。银行资本水平同银行流动性创造呈负相关关系,且在1%的显著水平上通过了显著性检验。表明银行资本水平越高,银行流动性创造越少。这与Diamond and Rajan(2001)研究结论一致,说明我国银行流动性创造支持“风险脆

弱说”。银行盈利水平同银行流动性创造呈显著的正相关关系,表明银行盈利能力有利于增加流动性创造。由于盈利水平是银行抗击风险能力,以及流动性创造价值的重要表现,因而,盈利水平越高,银行流动性创造的动机越强。信用风险同银行流动性创造呈负相关关系,且在5%的置信水平上通过显著性检验。表明信用风险越高,银行流动性创造越少。主要原因是信用风险越高,贷款违约的概率越高,因而,在发放贷款上更为谨慎,进而减少流动性创造。所有权性质同银行流动性创造存在显著的负相关关系。表明国有控股银行较股份制银行、地方城市商业银行具有更强的流动性创造动机。主要原因是国有银行与国有企业、优质大型企业有更为密切的业务关系,较股份制银行、地方城市商业银行有更强的贷款冲动。

表3 静态面板模型(1)的估计结果

	随机效应模型( RE)	固定效应模型( FE)	极大似然估计( MLE)
<i>cons</i>	7.3220 <sup>**</sup> (4.82)	8.4381 <sup>**</sup> (3.16)	7.2620 <sup>**</sup> (5.89)
$LN(Ta)_{t-1}$	0.0187 <sup>*</sup> (1.96)	-0.1027 <sup>*</sup> (-1.96)	0.01738 <sup>*</sup> (1.97)
$T1_{t-1}$	-0.0191 <sup>**</sup> (-2.62)	-0.0058 (-0.36)	-0.0177 <sup>**</sup> (-2.25)
$ROA_{t-1}$	0.0180 <sup>*</sup> (1.98)	0.1088 <sup>*</sup> (1.98)	0.0256 <sup>*</sup> (1.97)
$Z_{t-1}$	-0.0618 <sup>*</sup> (-1.97)	-0.0917 <sup>*</sup> (-1.97)	-0.0632 <sup>*</sup> (-1.99)
$RRGDP_{t-1}$	-1.2324 (-0.81)	-0.9278 -0.52	-1.1948 (-0.68)
$INF_{t-1}$	-4.004 <sup>**</sup> (-2.82)	-4.1916 <sup>**</sup> -2.18	-3.9928 <sup>**</sup> (-2.13)
$CRSM_{t-1}$	0.7100 (0.28)	-0.2174 -0.07	0.6611 (0.20)
$CR_{t-1}$	-9.5156 <sup>**</sup> (-4.47)	-10.2211 <sup>**</sup> -3.95	-9.4248 <sup>**</sup> (-5.85)
$OWS_t$	-0.1298 <sup>*</sup> -1.97	—	-0.1346 <sup>*</sup> (-1.96)
Wald 卡方统计量	115.24 <sup>**</sup> [0.0000]	—	—
LR 统计量	—	—	109.18 <sup>**</sup> [0.0000]
F 统计量	—	16.13 <sup>**</sup> [0.0000]	—

注: \*\*表示1%的显著水平, \*表示5%的显著水平; 圆括号内的数值是系数的Z统计量; 方括号内的数值为P值。

从宏观层面看,通货膨胀与银行集中度同银行流动性创造存在显著的负向关系。表明通货膨胀水平越高、银行集中度越高,银行流动性创造越少。通货膨胀具有财富转移效应,在债权与债务关系中,对债权人十分不利,银行作为借贷关系中重要的债权人,为了规避通胀风险,必然减少流动性创造。银行集中度越高,大量信贷资源就越往大银行集中,必然压缩中小银行流动性创造空间,进而减少整个银行业流动性创造。值得注意的是实际GDP增长率与股票融资率对我国银行流动性创造并没有产生显著性影响,这可能与我国银行业市场化程度不高,以及股票市场融资比例较低有一定的关系。

表4给出了动态面板模型(2)的估计结果。从表中的检验结果知道,由差分GMM和系统GMM在二阶序列自相关AR(2)检验结果得出,二

者都不能拒绝GMM估计一致性的原假设:一次差分后的随机误差项不存在二阶序列相关,从而说明差分GMM和系统GMM在估计结果上是一致的。Sargan过度识别检验的结果也表明动态面板两种估计方法是有效的。从估计结果可以看出,流动性创造具有一定的惯性,上期的流动性创造对下期流动性创造具有显著的促进作用。

#### 五、结论与政策建议

本文利用2003—2011年宏微观数据,运用静态面板与动态面板方法对我国银行业流动性创造的相关影响因素进行实证分析,得出结论如下:银行规模扩大、盈利水平提高有利于增强银行的流动性创造能力;信用风险和资本充足率提高不利于银行流动性创造;国有银行相对于股份制银行、地方城市商业银行具有更强的流动性创造能力;通货膨胀上升、银行集中度提高不利于

## 银行流动性创造。

表4 动态面板模型(2)的估计结果

	系统 GMM	差分 GMM
$\Delta LTG_{t-1}$	0.2314** (4.24)	0.2149** (3.66)
$\Delta LN(Ta)_{t-1}$	0.1518 (1.41)	0.1176 (0.73)
$\Delta TI_{t-1}$	-0.0177** (-2.98)	-0.0085** (-2.46)
$\Delta ROA_{t-1}$	0.0096* (1.98)	0.0256* (1.97)
$\Delta Z_{t-1}$	-0.0787* (-1.98)	-0.0679* (-1.99)
$\Delta RRGDP_{t-1}$	-0.3222 (-0.22)	-0.1891 (-0.13)
$\Delta INF_{t-1}$	-2.4855* (-1.99)	-2.8988* (-1.97)
$\Delta CRSM_{t-1}$	-0.2347 (-0.22)	-0.1069 (-0.04)
$\Delta CR_{t-1}$	-3.7331* (-1.96)	-3.0352* (-1.98)
Wald 卡方统计量	16451.54** [0.0000]	124.47** [0.0000]
AR(2) -p 值	0.2242	0.2314
Sargan-p 值	20.8841 [0.8732]	22.7728 [0.7653]

注: \*\*表示1%的显著水平,\*表示5%的显著水平;圆括号内的数值是系数的Z统计量;方括号内的数值为P值。

基于上述结论,本文提出如下政策建议:第一,应重视银行规模与盈利水平的提升。尤其在在我国银行业规模与盈利水平分布不均匀的情况下,扩大中小型银行的规模,提升中小银行的盈利水平,对于提高我国银行业的流动性创造能力具有十分重要的意义;第二,信用风险是阻碍银行流动性创造的重要因素之一,应不断加强银行的监管,以提升银行自身风险管控能力。控制好银行业整体信用风险水平,有利于增强银行的流动性创造能力;第三,在引入巴塞尔新资本协议的过程中,要做好引导工作,避免资本充足率要求过高而导致银行流动性创造能力降低;第四,中央银行要做好稳定物价的工作,避免物价过快上涨对银行流动性创造产生的不利影响;第五,不断推进金融业市场化改革,增进银行业的竞争,降低银行业的集中度,以提升银行业整体流动性创造能力。

## 参考文献:

- [1] Deep Akash, Guido Schaefer. Are Banks Liquidity Transformers? [R]. KSG Faculty Research Working Paper, No. RWP04-021, 2004.
- [2] Viral V. Acharya, Hyun Song Shin and Tanju Yorulmaz. Endogenous Choice of Bank Liquidity: The Role of Fire Sales [R]. Bank of England Working Paper, No. 376, 2009.
- [3] Diamond, Douglas W., Philip H. Dybvig. Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity. Journal of Political Economy, 1983, 91(3): 401-41.
- [4] Kashyap A. K., Rajan R. G., Stein J. C. Banks as Liquidity Providers: An Explanation for the Coexistence of Lending and Deposit-taking [J]. Journal of Finance, 2002, 57(1): 33-73.
- [5] Franklin Allen, Anthony M. Santomero. The Theory of Financial Intermediation [J]. Journal of Banking & Finance, 1998, 21(11): 1461-1485.
- [6] Allen F., Douglas Gale. Financial Intermediaries and Markets [J]. Econometrica, 2004, 72(4): 1023-1061.
- [7] Berger A., C. Bouwman. Bank Liquidity Creation [J]. Review of Financial Studies, 2009, 22(9): 3779-3837.
- [8] Bhattacharya, Sudipto, Anjan V. Thakor. Contemporary Banking Theory [J]. Journal of Financial Intermediation, 1993, 3(1): 2-50.
- [9] Repullo R. Capital Requirements, Market Power and Risk-taking in Banking [J]. Journal of Financial Intermediation, 2004, 13(2): 156-182.
- [10] Diamond D., Rajan R. Liquidity Risk, Liquidity Creation, and Financial Fragility: A Theory of Banking [J]. Journal of Political Economy, 2001, 109(2): 287-327.
- [11] Horvath, Roman, Jakub Seidler, Laurent Weill. How Bank Competition Influences Liquidity Creation [J]. Economic Modelling, 2014, 36(3): 1-7.
- [12] Schaeck Klaus, Martin Cihak, Simon Wolfe. Are Competitive Banking Systems More Stable [J]. Journal of Money, Credit and Banking, 2009, 41(4): 711-734.
- [13] Schaeck Klaus, Martin Cihák. Competition, Efficiency, and Soundness in Banking: An Industrial Organization Perspective [R]. European Banking Center Discussion Paper, No. 2010-20S, 2010.
- [14] 廖岷, 杨元元. 全球商业银行流动性风险管理及监

- 管的发展状况及其启示[J]. 金融研究 2008(6).
- [15]黎灵芝,胡真,邓坤.存款竞争、市场约束与银行风险行为[J].金融论坛 2014(10).
- [16]隋洋,白雨石.中资银行应对流动性监管最新要求的策略研究[J].国际金融研究 2015(1).
- [17]周良.银行流动性风险监管理念的最新进展[J].上海金融 2009(2).
- [18]代军勋,王露璐.资本约束对不同类型商业银行流动性创造能力的非对称影响研究[J].财经丛论, 2011(5).
- [19]周爱民,陈远.中国商业银行资本结构与其流动性创造关系的实证研究[J].金融经济研究,2013(5).
- [20]孙莎,李明辉,刘莉亚.商业银行流动性创造与资本充足率关系研究—来自中国银行业的经验证据[J].财经研究 2014(7).
- [21]Song Fenghua, Anjan Thakor. Financial System Architecture and the Co-evolution of Banks and Capital Markets [J]. Economic Journal, 2010, 120 ( 547 ): 1021-1055.
- [22]Peek Joe, Eric S. Rosengren. The Capital Crunch: Neither a Borrower nor a Lender Be [J]. Journal of Money, Credit and Banking, 1995 27(3): 625-38.
- [23]Berger Allen N, Gregory F. Udell. Did Risk-based Capital Allocate Bankcredit and Cause A 'Credit Crunch' in the United States? [J]. Journal of Money, Credit, and Banking, 1994 26(3): 585-628.
- [24] Hancock Diana, Andrew J Laing, James A. Wilcox. Bank Balance Sheet Shocks and Aggregate Shocks: Their Dynamic Effects on Bank Capital and Lending [J]. Journal of Banking and Finance, 1995, 19(1): 661-77.
- [25]Gatev Evan, Til Schuermann, Philip E. Strahan. How do Banks Manage Liquidity Risk? Evidence from the Equity and Deposit Markets in the Fall of 1998, in The Risks of Financial Institutions [M]. Chicago: University of Chicago Press 2005.
- [26] Laeven Luc, Levine Ross. Bank Governance, Regulation and Risk Taking [J]. Journal of Financial Economics 2010 93(2): 259-275.
- [27]Houston Joel F, Chen Lin, Ping Lin, Yue Ma. Creditor Rights, Information Sharing, and Bank Risk Taking [J]. Journal of Financial Economics, 2010, 96(3): 485-512.
- [28]Laeven Luc, Lev Ratnovski, Hui Tong. Bank Size and Systemic Risk [R]. IMF Staff Discussion Note SDN/14/04 2014.
- [29]Perry P. Do Banks Gain or Lose from Inflation [J]. Journal of Retail Banking, 1992, 14(2): 25-30.
- [30]Demirguc-Kunt Asli, Harry Huizinga. Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence [J]. World Bank Economic Review, 1999, 13(2): 379-408.

(责任编辑:黄明晴)

## An Empirical Study of the Influential Factors of Bank Fluidity Creation Ability ——Based on Chinese Banks

KONG Xiaowei

( Dongguan University of Technology, Dongguan 523808, China)

**Abstract:** This paper constructs a statistic and dynamic model of the creation ability of bank fluidity and influential factors using the Deep and Schaefer Model with datas of Chinses banks during the period of 2003—2011. The results indicate that the enlarging of bank size and the raising of bank profits is helpful for the creation ability of bank fluidity, while the increasing credit risk and capital adequacy ratio is harmful for it. Compared to joint-stock banks and local commercial banks, state-owned banks have more capability of fluidity creation. The rise in inflation and the concentration of banks are also bad for the creation bank fluidity.

**Key words:** fluidity creation; financial disintermediation; credit risk; bank concentration