股权结构会影响商业银行信贷行为的周期性特征吗?

——来自中国银行业的经验证据

潘敏 张依茹

(武汉大学经济发展研究中心, 湖北武汉, 430072; 武汉大学经济与管理学院, 湖北武汉, 430072)

摘 要:基于我国 32 家商业银行 2003-2011 年的年度非平衡面板数据,本文实证检验了银行信贷行为对宏观经济周期变化的反应,并考察了股权结构变化对其所产生的影响。结果显示,我国商业银行的信贷总量增速和中长期贷款占比变化呈现出显著的逆周期特征,短期贷款占比则与之相反;第一大股东持股比例和国有股占比的提高均会强化银行信贷总量增速的逆周期性,外资持股比例的增加则会弱化该特征;在经济下行周期中,国有持股比例较高的银行会加大中长期贷款投放力度,外资股占比较高的银行则会削减短期贷款投放规模。

关键词: 宏观经济波动;银行信贷总量;贷款期限结构;股权结构 **JEL 分类号**: E32, G21, G32 **文献标识码**: A 文章编号:

一、引言

2008 年爆发的金融危机给全球实体经济带来了严重的冲击,在努力摆脱经济衰退阴霾的同 时,各国政府和学术界对本次金融危机发生的原因进行了深刻的反思。其中,银行信贷对宏观经 济波动的正反馈机制被普遍认为是加剧危机的重要诱因之一。Bernanke 和 Gertler(1989)、Katalin 等(2002)以及 Stolz 和 Wedow (2011) 通过对不同国家商业银行信贷行为与经济周期的关联研究, 均证明了银行业信贷亲周期效应的存在性。然而,一个值得关注的现象是,在本次金融危机以及 随后的经济下滑过程中,在全球主要经济体的商业银行普遍出现"惜贷"现象的同时,中国商业银 行的信贷行为却呈大规模的扩张之势,在 2008年11月至2009年期间投放了近11万亿元的天量 信贷。这是否意味着中国商业银行的信贷行为存在着逆周期的特征?抑或本次中国商业银行的信 贷行为仅仅只是一次配合政府救市的特例?为说明这一问题,我们对中国银行业市场化改革后自 亚洲金融危机以来的银行信贷增速变化与宏观经济周期性波动的相关数据进行了描述性的统计和 对比(见图1)。图1所示为1999年至2011年间以产出缺口衡量的我国宏观经济波动状况与商业 银行贷款总量增速[©]变化。从图中不难看出,在亚洲金融危机发生后的 1999 年至 2002 年,我国经 济处于下行周期,2003 年至2006年进入上行周期,美国次贷危机引发的全球金融危机使得我国 宏观经济在 2007 年至 2008 年又进入下行周期, 2009 年至 2011 年则又重回上行周期。而从银行 业的贷款总量增速来看,我国商业银行的信贷行为表现出较为明显的逆周期特征,如 1999-2002 年的经济下行周期中,我国商业银行信贷总量增速表现出明显的上升,而在 2003-2006 年的上行 周期中,信贷增速则出现了一定程度的下降。在随后的 2007-2008 的经济下行周期中,银行信贷 又呈现出急剧上升的趋势,继而在 2009-2011 年的经济上行周期又出现了信贷增速的下降。这表

收稿日期:

作者简介:潘 敏,武汉大学经济发展研究中心、武汉大学经济与管理学院金融系教授,Email: mpan@whu.edu.cn. 张依茹,武汉大学经济与管理学院博士研究生,Email:vivian-1022@163.com.

本文为国家社科基金重点项目"完善国有控股商业银行公司治理机制研究"(项目编号:10AZD019)、2 国家社科基金重大项目"完善宏观金融调控体系研究—基于针对性、灵活性和前瞻性的视角"(项目编号:12&ZD046)和教育部人文社科重点研究基地重大项目"逆周期宏观调控政策与中国经济平衡增长研究"(项目编号:10JJD790003)的阶段性成果。感谢匿名审稿人的宝贵意见和建议,当然,作者文责自负。

[©]这里的贷款总量增速为金融机构信贷总量年度数据的对数差分序列,而后文中的贷款总量增速则为样本中所有商业银行年度贷款增速的均值。

明,2008-2009年间我国商业银行逆周期的信贷行为并非特例,而可能是商业化、市场化改革以来 其信贷行为特征的表现之一。那么,在商业银行市场化改革进程逐渐加快、资本充足监管日益加 强的背景下,为何我国商业银行信贷行为随宏观经济波动的变化呈现出不同于国外学者所普遍认 可的顺周期性特征?显然,对这一问题的研究不仅有利于客观把握中国商业银行信贷行为的特征, 更能为当前稳健货币政策和逆周期宏观审慎监管政策的制定提供客观的理论和经验证据。

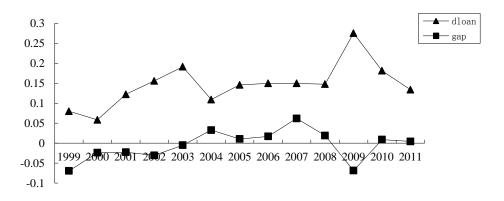


图 1 1999 年至 2011 年间宏观经济走势与银行贷款增速的变动

数据来源:中经网和各年《中国统计年鉴》

现有关于银行信贷行为顺周期特征的理论和实证研究表明,金融市场本身存在的信息不对称、银行的短视行为、金融加速器效应、资本充足监管、风险度量模型以及会计准则中的公允价值原则等是导致商业银行信贷行为顺周期效应的主要原因(Bernanke 等,1998;彭建刚等,2010; Repullo和 Suarez, 2010; Stolz 和 Wedow,2011)。在市场化改革过程中,中国商业银行同样面临信息不对称、金融加速器效应、资本充足监管等一系列外部因素和股份制改革后的短期盈利压力的约束。显然,我们有必要从其有别于其他国家商业银行的独特特征的视角来探寻中国商业银行逆周期信贷行为的动因。

近年来,随着银行公司治理问题研究的发展,部分学者研究发现,商业银行的股权结构将显著影响其信贷行为(Sapienza,2002; Jia,2006)。Micco 和 Ugo(2006)发现,银行股权结构的差异会影响其在不同经济周期中的借贷行为。如所周知,经历股份制改革和上市之后的中国银行业的股权结构逐渐呈现出多元化的趋势,然而,国有股占比较高、股权相对集中等依然是我国商业银行不同于大多数其他国家银行业的典型特征。因此,我们有理由相信,我国商业银行信贷行为不同于其他多数国家的周期性特征或许与其股权结构的特殊性有关。另一方面,现有有关银行信贷行为周期性效应的研究所关注的重点主要是信贷总量而忽略了信贷结构的变化。林江鹏和熊启跃(2011)以及范从来等(2012)均证明,从贷款期限结构的角度来看,中长期贷款和短期贷款对宏观经济变量有着截然不同的影响效应。因此,在关注不同经济周期下银行信贷总量行为的同时,进一步考察信贷期限结构的变化,将有利于更好地把握银行信贷行为的周期性特征对实体经济可能产生的影响。

基于上述背景,本文在对现有相关研究进行梳理的基础上,运用我国 32 家商业银行 2003 年至 2011 年的年度非平衡面板数据实证检验了不同经济周期下我国商业银行信贷总量和期限结构调整行为,并考察了股权结构变化对其可能产生的影响。研究结果表明,样本期内,我国商业银行的信贷行为总体表现出逆周期特征,即在经济上行(下行)周期贷款增速有所放缓(提升);在贷款期限结构方面,宏观经济向好(衰退)时,商业银行中长期贷款比例下降(上升),短期贷款比例上升(下降)。股权结构的变化对不同经济周期下的银行信贷行为有着显著的影响,第一大股东持股比例的上升和国有股占比的提高均会强化银行信贷总量增速的逆周期特征,外资持股比例的增加则会弱化该特征,并且,在经济下行周期中,国有持股比例较高的银行会增加中长期贷款投放比例,而外资股占比较高银行的短期贷款占比会明显下降。

本文的贡献体现为,为中国商业银行的逆周期信贷行为特征提供了经验证据,同时,基于股权结构的视角,对这一行为特征的成因给予了解释。

二、文献综述

(一) 宏观经济波动对银行信贷行为的影响

Bernanke 和 Gertler(1989)、Bernanke(1993)以及 Katalin 等人(2002)基于信贷市场的信息不对称,提出了银行信贷亲周期理论。他们认为,由于借贷双方之间的信息不对称问题,经济繁荣时,借款人抵押品价格上升,其还款能力增强、违约风险下降,因此,贷款供给增加,利率的下降将刺激投资和消费,从而进一步拉动经济增长。Lucas(1995)、Fama 和 French(1996)和 White(2006)则进一步认为,抵押品价格、银行自身评级体系、贷款损失准备的亲周期特征以及借款人违约率与经济周期之间的关联等都与商业银行信贷亲周期性紧密相关。Kashyap 和 Stein(2004)、Zicchino(2005)等指出,由于经济上行周期中抵押品价值上升使得借款人还款能力提升、贷款的风险权重降低,同时,借款人违约所带来的资本金损失将下降,银行资本充足率水平提高,这将使得信贷规模进一步扩大,因此,资本充足监管会强化信贷的亲周期效应。Bernanke等(1998)、Borio等(2001)、Stolz 和 Wedow(2011)以及 Tabak 等(2011)基于不同国家的经验数据验证了信贷亲周期效应的存在性。然而,有关我国商业银行信贷行为与宏观经济波动之间的关联,现有研究并未得出一致的结论。滑静和肖庆宪(2007)、陈雨露(2009)等均认为信贷亲周期效应在我国是存在的;然而,潘敏等(2011)、黄宪和熊启跃(2012)却发现,我国商业银行的信贷行为呈现出逆周期特征。

在宏观经济周期与银行信贷期限结构的关联方面,现有研究关注较多的是银行信贷期限结构 调整对宏观经济的影响,而对宏观经济波动下银行信贷期限结构变化特征的研究则较少。冉茂盛等(2004)发现,相较短期贷款而言,广义货币供应量变化对中长期贷款有着更显著的影响。林江鹏和熊启跃(2011)则发现长期贷款和短期贷款对经济增长和物价水平的影响存在差异,前者对经济增长的促进作用较为明显,而后者对物价水平上升的推动作用更大。范从来等(2012)通过建立动态随机一般均衡(DSGE)模型,得出了短期贷款对经济增长虽然有短期促进作用、却形成通货膨胀压力,而中长期贷款对经济增长有着长期的推动作用、并且将有效抑制通货膨胀的结论。

(二) 股权结构因素对宏观经济波动与银行信贷行为之间关联的影响

现有有关银行公司治理问题的理论和实证研究表明,商业银行的股权集中度以及不同性质股东的持股比例及变化都会对银行绩效、风险选择行为和信贷行为产生影响(La Porta 等,2002; Barth 等,2004; Berger 等,2005; Micco 和 Ugo,2006; Giuliano 等,2007; Barry 等,2011; Zuzana 等,2011)。然而,这些基于不同国家经验数据的研究并未得出一致的结论,而将股权结构因素、宏观经济波动与银行行为三者联系起来的文献则更是为数不多。Micco 和 Ugo(2006)尝试着将银行股权结构与其在不同经济周期下的信贷行为联系起来,他们发现,国有银行的信贷行为和宏观经济波动之间的敏感性较弱,这并非由于国有银行经理人的行为所致,而是国有银行发挥着"信贷平滑器"的重要职能。Foos(2009)采用德国银行的数据验证了不同股权结构的银行在面临宏观经济冲击时将表现出差异化的信贷调整行为的结论。潘敏和张依茹(2012)基于中国银行业的实证研究发现,国有持股比例显著地影响着商业银行在不同经济周期下的风险承担水平。

现有文献为银行信贷行为与宏观经济周期变化之间的关联、股权结构对银行信贷行为的影响等领域的研究奠定了重要的基础。但显然,在上述两个方面,现有研究还存在进一步拓展的空间。首先,对于银行信贷行为与宏观经济周期之间的关联,现有研究的结论基本上认为,银行信贷行为存在顺周期效应。正因为如此,在金融危机之后,构建逆周期的宏观审慎监管体系也就成为了各国监管当局的共识。但如果因受特定的经济环境或银行业独特的自身因素影响,商业银行的信

贷行为与宏观经济周期之间不存在顺周期效应,或者存在逆周期效应,那么,基于顺周期效应的逆周期宏观审慎监管体系的效果就有可能发生扭曲。显然,现有研究并未涉及这一问题;其次,在有关中国商业银行信贷行为的研究中,国内外学者并未取得一致的意见,而且,现有研究大多是基于宏观时间序列数据的 VAR 模型,尚缺乏运用我国银行业的微观数据来揭示其信贷行为与宏观经济波动之间关联的经验证据;第三,尽管 Micco 和 Ugo(2006)认为,国有商业银行在宏观经济周期性波动中具有"信贷平滑器"的功能,但其研究对象是纯国有商业银行,而非股权结构多元化的股份制银行。正因为如此,在现有研究的基础上,运用中国银行业的微观数据实证检验商业银行信贷行为与宏观经济周期之间的关联,并考察股权结构变化对两者之间关联的影响,不仅能为银行信贷行为的周期性理论提供新的经验证据,而且对于当前逆周期宏观审慎监管体系的构建显得尤为重要。

三、实证研究

(一) 计量模型设定

尽管前述图 1 的描述性统计显示,我国商业银行的信贷行为和宏观经济周期之间可能存在逆周期的关系,但是否确实如此,还有待进一步的实证检验。因此,在实证研究中我们首先考察我国商业银行信贷行为对宏观经济周期波动的反映,然后加入股权结构变量与宏观经济变量的交叉项,以此来验证股权结构变化是否会影响宏观经济波动与银行信贷行为之间的固有联系。在此基础上,我们进一步考察商业银行在不同经济周期下信贷期限结构的调整,并考察股权结构变化对其可能产生的影响。基于此,本文的实证模型设计如下:

1. 宏观经济波动对银行信贷行为的影响

借鉴 Jia (2006) 和 Foos (2009) 的相关研究,本文基本的计量模型设定如下:

$$dLoan_{i,t} = \partial_0 + \partial_1 dLoan_{i,t-1} + \partial_2 \sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} + \partial_3 S1_{i,t} + \partial_4 State_{i,t} + \partial_5 For_{i,t} + \sum_{n=0}^{9} \partial_n Control_{i,t} + U_i + \varepsilon_{i,t}$$
(1)

其中,被解释变量 $dLoan_{i,t}$ 表示商业银行 i 在 t 时期的信贷增速, $dLoan_{i,t-1}$ 则代表其 t-1 时期的贷款增速,由于滞后一期与本期的宏观经济波动都有可能影响商业银行本期的信贷行为,有必要考虑宏观经济变量(文中使用产出缺口作为宏观经济波动的替代变量)对银行贷款增速的长期累积影响, $\sum_{n=0}^{t} Gap_{t-n}$ 表示滞后一期的宏观经济波动与本期经济波动的累积效应,若其系数为正,则说明我国商业银行的信贷行为是顺周期的,反之相反。 $S1_{i,t}$ 代表在 t 期商业银行 i 的第一大股东持股比例,它反映了商业银行的股权集中度。 $State_{i,t}$ 表示 t 期时银行 i 的国有持股比例, $For_{i,t}$ 则代表 t 期时银行 i 的外资持股比例, $Control_{i,t}$ 代表控制变量,它包括:资产规模($Ta_{i,t}$,t 时期银行 i 的资产规模的自然对数)、流动性水平($Liq_{i,t}$,t 时期银行 i 的流动资产与流动负债的比值)、资本充足水平($Car_{i,t}$,银行 i 在 t 期的资本充足率水平)、贷款利息收入增长率($Drii_{i,t}$,t 时期商业银行 i 的贷款利息收入增长率)和金融危机变量($Crisis_{i,t}$,为了控制 2008 年全球金融危机对我国银行业信贷行为的影响,设置该虚拟变量,当样本时间处于 2008、2009 和 2010 年^①时该值取 1,否则取 0),另外, U_i 衡量了第 i 个银行的截面效应, $\varepsilon_{i,t}$ 为残差项。

2. 股权结构对宏观经济波动与银行信贷行为之间关联的影响

为检验股权结构因素对宏观经济波动与银行信贷行为之间关联的影响,我们在方程(1)中通过分别增加交互项 $\sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} \times Sl_{i,t}$, $\sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} \times State_{i,t}$ 和 $\sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} \times For_{i,t}$ 来依次考察第一

[®] 从图 1 不难看出,2008 年爆发的全球金融危机使得我国宏观经济在2008-2010 年间进入一个明显的下行周期,因此本文将该时间区间定义为危机期。

大股东持股比例、国有持股比例和外资持股比例的变动对宏观经济波动与银行信贷行为之间关联的影响,为此得到方程(2),其中 $X_{i,t}$ 分别代表 $\sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} \times Si_{t-1}$, $\sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} \times State_{i,t}$ 和 $\sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} \times For_{i,t}$,具体方程形式如下:

$$dLoan_{i,t} = \partial_0 + \partial_1 dLoan_{i,t-1} + \partial_2 \sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} + \partial_3 S1_{i,t} + \partial_4 State_{i,t} + \partial_5 For_{i,t} + \sum_{n=0}^{9} \partial_n Control_{i,t} + \partial_{10} \sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} \times X_{i,t} + U_i + \varepsilon_{i,t}$$

$$\tag{2}$$

方程(2)中 $\sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} \times Sl_{i,t}$, $\sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} \times State_{i,t}$ 和 $\sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} \times For_{i,t}$ 的系数所表明的经济学意义与方程(1)中所得出的宏观经济波动对商业银行信贷行为的影响相关。如果商业银行信贷行为是顺周期的,则交叉项的系数为正说明第一大股东持股比例的提高、国有持股比例的提升或是外资持股比例的提高将增强银行信贷行为与宏观经济波动之间的敏感性;反之则反。

3. 宏观经济波动对银行信贷期限结构的影响 为检验我国商业银行在不同经济周期下的贷款结构选择行为,我们构建了方程(3):

$$Long_{i,t} = \partial_0 + \partial_1 Long_{i,t-1} + \partial_2 \sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} + \partial_3 S1_{i,t} + \partial_4 State_{i,t} + \partial_5 For_{i,t} + \sum_{n=6}^{9} \partial_n Control_{i,t} + U_i + \varepsilon_{i,t}$$
(3)

其中, $Long_{i,t}$ 表示在 t 时期银行 i 的中长期贷款占比,即中长期贷款/(短期贷款+中长期贷款),这一比值衡量了银行的中长期贷款投放行为,而 $Long_{i,t-1}$ 代表滞后一期也即 t-1 期时的该比值;由于 t 时期银行 i 的短期贷款占比即短期贷款/(短期贷款+中长期贷款) $Short_{i,t}=1-Long_{i,t}$,从表达形式来看,中长期贷款占比和短期贷款比例是具有负向相关的线性关系的两个变量,当银行的中长期贷款占比提高时,其短期贷款比例相应降低,因此,本文选用中长期贷款占比来衡量银行的贷款期限结构。与方程(1)同理, $\sum_{n=0}^{1}Gap_{t-n}$ 衡量了滞后一期的宏观经济波动与本期经济波动的累积效应,若其系数为正,则说明我国商业银行的中长期贷款行为是顺周期的、短期贷款投放是逆周期的,反之相反。

4. 股权结构对银行贷款期限结构与宏观经济波动关联的影响

为考察股权结构对银行贷款期限结构与宏观经济波动之间敏感性的影响,我们进一步加入与股权结构相关的交互项对其进行检验,具体方程形式如(4)所示,其中, $X_{i,t}$ 分别代表 $\sum_{n=0}^{t} Gap_{t-n} \times S1_{i,t}$, $\sum_{n=0}^{t} Gap_{t-n} \times State_{i,t}$ 和 $\sum_{n=0}^{t} Gap_{t-n} \times For_{i,t}$:

$$Long_{i,t} = \partial_0 + \partial_1 Long_{i,t-1} + \partial_2 \sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} + \sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} \times S1_{i,t} + \partial_3 S1_{i,t} + \partial_4 State_{i,t} + \partial_5 For_{i,t} + \sum_{n=0}^{9} \partial_n Control_{i,t} + \partial_{10} \sum_{n=0}^{1} Gap_{t-n} \times X_{i,t} + U_i + \varepsilon_{i,t}$$

$$(4)$$

同样,方程(4)中各交互项的系数的经济学含义也取决于方程(3)中所得出我国商业银行中长期贷款投放比例与宏观经济波动的关系,如果在经济上行周期,银行的中长期贷款投放比例提高,则交互项的系数为正说明第一大股东持股比例的提高、国有持股比例的提升或是外资持股比例的提高将进一步强化这种顺周期性。

(二) 估计方法、样本选择和描述性统计

1. 估计方法

根据 Arellano 等(1991)的结论,若是采用 OLS 方法对动态面板模型进行估计,由于被解释变量的滞后项与随机误差项的固定效应之间存在内生性问题,其结果会产生偏差。因此,本文采用动态面板系统广义矩估计(GMM)方法。从 Bond(2002)的相关研究中可知,由于两步 GMM

估计的标准差会产生向下的偏误,单步 GMM 估计较两步 GMM 估计法而言精度更高,因此本文选用单步系统 GMM 估计方法对方程(1)至(6)进行估计,并且,在得到相关估计的基础上还得到了经小样本调整的 t 统计量和稳健标准误。

2. 样本选择与描述性统计

基于动态面板模型对各个截面的时间序列长度的要求,本文剔除了样本长度不足 4 年的银行,并且,自 2003 年之后,我国主要的商业银行基本完成了股份制改革与公司治理结构的完善,因此,本文最终选取的样本为我国 32 家商业银行[©]2003 年至 2011 年的非平衡年度面板数据,数据来源主要为各个商业银行官方网站上披露的年度报告,宏观经济变量的数据则来自于各年的《中国统计年鉴》。描述性统计结果如表 1 所示:

变量	变量含义	均值	标准差	最大值	最小值
dLoan	贷款增速	0.2240	0.1230	0.8877	-0.1408
Long	中长期贷款/(短期贷	0.3961	0.1761	0.8396	0.0042
	款+中长期贷款)				
Gap	产出缺口(使用 HP	0.0077	0.0371	0.0621	-0.0685
	滤波估计方法得到)				
SI	银行第一大股东持股	0.2614	0.1946	1.0000	0.0590
	比例				
State	国有持股比例	0.5504	0.2734	1.0000	0.0000
For	外资持股比例	0.1654	0.1758	0.6693	0.0000
Ta	银行资产规模的自然	26.3418	2.0867	30.3704	22.1792
	对数				
Liq	流动性资产/流动性	0.4820	0.1597	1.1250	0.2539
	负债				
Car	资本充足率	0.1154	0.0359	0.3014	0.0039
Drii	贷款利息收入的增速	0.3648	0.3166	2.4280	-0.1622
	·	•			•

表 1 全样本描述性统计

表 1 所示为本文所涉及到的变量的定义和描述性统计结果。另外,不同年度的变量的描述性统计(由于篇幅所限,并未在文中给出)结果显示,我国商业银行的贷款增速与宏观经济波动状况之间表现出明显的负向关系,即当经济处于下行周期时,银行业的信贷增速显著加快,这与图 1 所示我国商业银行信贷行为所表现出的逆周期特征相一致。除此之外,我国商业银行的第一大股东持股比例在样本期内总体呈现下降趋势,国有持股比例在样本期内有所下降,而外资持股比例表现出先升后降的变化趋势,银行业资产规模总体有所上升,资本充足率水平在样本期内有明显提升,流动性比例和贷款利息收入的增速则难以看出明显的变化趋势。

(三) 实证结果

1. 宏观经济波动、股权结构与银行信贷总量变化

表 2 宏观经济波动下银行信贷总量变动与股权结构因素对其影响

	(1) dLoan	(2) dLoan	(2) dLoan	(2) dLoan
dLoan (-1)	0.233** (2.50)	0.409*** (3.80)	0.426*** (4.01)	0.437*** (4.20)

[®] 基于数据的可得性和连续性,样本银行包括 5 家国有控股商业银行(中国银行、工商银行、建设银行、交通银行、农业银行)、11 家股份制商业银行(华夏银行、中信银行、兴业银行、光大银行、浦发银行、民生银行、招商银行、恒丰银行、深圳发展银行、浙商银行、渤海银行)和 16 家城市商业银行(南京银行、上海银行、重庆银行、东营银行、徽商银行、宁波银行、温州银行、九江银行、泰隆银行、柳州银行、威海银行、青岛银行、日照银行、莱商银行、桂林银行、大连银行)。这 32 家商业银行的资产规模占我国商业银行(不含存款类金融机构)总资产规模的 70%以上,因此本文样本银行的信贷行为变化特征基本上能够反映我国银行业信贷行为的总体特征。

Gap	-1.337*** (10.49)	-0.892 (1.48)	-0.760 (0.46)	-1.859** (4.80)
SI	0.066* (1.73)	0.073** (2.56)	0.057** (2.32)	0.057** (2.36)
State	-0.082 (-1.25)	-0.030 (-1.39)	-0.022 (-1.14)	-0.032 (-1.58)
For	-0.023 (-0.31)	-0.020 (-0.43)	-0.018 (-0.37)	-0.029 (-0.61)
Та	-0.006 (-1.14)	-0.008* (-1.98)	-0.007 (-1.60)	-0.007* (-1.85)
Liq	-0.040 (-0.94)	-0.056 (-1.38)	-0.041 (-1.00)	-0.044 (-1.08)
Car	-0.134 (-0.57)	-0.122 (-0.59)	-0.147 (-0.72)	-0.114 (-0.50)
Drii	0.123*** (2.91)	0.086** (2.08)	0.090** (2.20)	0.078* (1.86)
Crisis	0.026*** (3.46)	0.011 (0.90)	0.011 (0.71)	0.008 (0.66)
Gap×S1		-2.764* (3.90)		
Gap ×State			-1.676** (4.22)	
Gap×For				1.571** (6.44)
cons	0.350** (2.71)	0.345*** (3.19)	0.308** (2.68)	0.318*** (3.04)
AR (1)	-4.064 (0.000)	-4.368 (0.000)	-4.421 (0.000)	-4.447 (0.000)
AR (2)	0.584 (0.559)	1.330 (0.184)	1.424 (0.154)	1.323 (0.186)
Hansen-p	0.908	0.695	0.678	0.720

注:各变量的系数后括号中的数字是经小样本调整的 t 统计量, *、**和***分别表示在 10%、5%和 1%的置信水平下显著;而对于加黑的变量,括号中显示的是长期弹性系数的 f 统计量, *、**和***同样表示分别在 10%、5%和 1%的置信水平下显著,AR(1)和 AR(2)分别代表 Arellano & Bond(1991)提出的一阶和二阶自相关检验,括号内为统计推断的 p 值,Hansen-p 代表对模型工具变量选取是否存在过度识别问题的检验中相应统计量符合原假设的 p 值。

表 2 中第 2 列所示为方程(1)的估计结果,从中可以看到贷款增速的滞后项 dLoan(-1)的 系数显著为正,也即商业银行当期的信贷行为与上一期显著正相关,它证明了本文动态面板模型 运用的合理性。由于本文认为上一年度的宏观经济状况也有可能影响当期银行的信贷投放,因此 在探讨宏观经济波动对信贷的影响时检验的是其累积效应,并参考 Gambacorta 和 Mistrulli (2004) 的研究,构建长期弹性系数来衡量该累积效应,对系数的显著性进行了 wald 检验(表中 2、3、4 列中粗体部分均为长期弹性系数结果)。 宏观经济波动的长期弹性系数显著为负, 这表明与大多数 发达国家的商业银行不同,我国银行业的信贷行为呈现出较为明显的逆周期特征。而包括股权结 构特征在内的银行个体特征变量中,第一大股东持股比例的提高将促使商业银行投放更多的信贷, 另外,贷款利息收入增长率的系数显著为正,说明当贷款利息收入大幅增长时,银行会显著加大 信贷投放力度。 金融危机控制变量的系数显著为正,表明我国商业银行在 2008 年金融危机之后的 宏观经济下行期间明显加大了贷款投放力度。除此之外,其它的特征变量与银行信贷行为之间不 存在显著的相关关系。依次加入交叉项 Gap×S1、Gap×State 和 Gap×For 的检验结果则分别如表 2 中第 3、4、5 列所示。不难看出,商业银行第一大股东持股比例和国有持股比例的提升将显著强 化商业银行信贷行为的逆周期特征。相反,外资持股比例的加大则会缓释信贷的逆周期性。另外, 以上模型均通过了 hansen 检验和残差相关系数检验,这表明工具变量的选取并不存在过度识别问 题,模型的构建也较为合理。

2. 宏观经济波动、股权结构与银行贷款期限结构

表 3 的结果揭示了宏观经济波动对银行中长期贷款投放的影响和股权结构因素在其中所起到的作用。表 3 的第 2 列所示为方程(3)的估计结果,中长期贷款占比的滞后项显著为正,说明银行的中长期贷款投放与上期具有动态一致性,更重要的,与贷款总量增速的符号相同,中长期贷款占比的系数为负,这说明在经济上行周期时银行会降低其中长期贷款投放的比例、提高短期贷款投放比例,相反,下行周期时中长期贷款投放占比提高、短期贷款投放比例下降。另外,中长期贷款占比与银行资产规模大小显著正相关,说明大银行的中长期贷款占比往往较高。加入股权结构因素的交叉项后,我们发现,银行第一大股东持股比例的提高不会显著影响宏观经济波动与

银行贷款期限结构的关联,而国有持股比例的提高与外资股权占比的增加均会使商业银行在经济上行周期中的中长期贷款投放比例有所下降、短期贷款占比提升。此外,上述模型同样通过了 hansen 检验和残差相关系数检验。

	农 3				
	(3) Long	(4) Long	(4) Long	(4) Long	
Long (-1)	0.647*** (5.37)	0.640***(5.32)	0.635*** (5.34)	0.628*** (5.17)	
Gap	-1.051* (3.49)	-1.201(1.47)	0.554 (0.31)	0.088 (0.02)	
S1	0.007 (0.17)	-0.010(-0.23)	0.001 (0.02)	-0.013 (-0.34)	
State	0.035 (0.47)	0.070**(2.38)	0.080** (2.58)	0.076** (2.50)	
For	0.042 (0.64)	0.059(1.21)	0.065 (1.37)	0.093* (1.83)	
Та	0.015** (2.39)	0.014**(2.21)	0.014** (2.31)	0.014** (2.26)	
Liq	-0.056 (-0.91)	-0.049(-0.79)	-0.048 (-0.81)	-0.033 (-0.51)	
Car	-0.323** (-2.26)	-0.324**(-2.34)	-0.331** (-2.36)	-0.270* (-1.90)	
Drii	-0.044 (-1.18)	-0.038 (-1.07)	-0.037 (-1.00)	-0.039 (-1.09)	
Crisis	0.018 (1.13)	0.019 (1.17)	0.018 (1.13)	0.017 (1.03)	
Gap×S1		0.500(0.03)			
Gap ×State			-3.090* (4.13)		
Gap×For				-6.930*** (11.51)	
cons	-0.196 (-1.26)	-0.198(-1.21)	-0.197 (-1.30)	-0.219 (-1.36)	
AR (1)	-3.307 (0.001)	-3.297(0.001)	-3.365 (0.001)	-3.256 (0.001)	
AR (2)	-0.669 (0.504)	-0.681(0.496)	-0.641 (0.521)	-0.623 (0.534)	
Hansen-p	0.913	0.981	0.996	0.999	

表 3 宏观经济波动下银行中长期贷款变动与股权结构因素对其影响

注: 同表 2 注解。

(四)证结果分析

综上所述,我国商业银行的信贷行为总体表现出逆周期的特征,当宏观经济处于上行周期时,银行将缩减其信贷规模,而当宏观经济遭受负面冲击时,商业银行会加大信贷投放力度,这与Bernanke 等(1998)和 Jopikii和 Milne(2008)在欧美国家所发现的信贷亲周期性恰恰相反。并且,银行股权结构中国有持股比例与外资股占比变化将对其发挥截然相反的作用,国有持股比例的上升将强化宏观经济波动下银行信贷行为的逆周期性,而外资持股比例的提升则会弱化该效应。这可能要归咎于两类不同性质的股东在信贷行为决策中经营目标的差异。在资金资源的配置以间接融资为主、商业银行在宏观经济调控中发挥着重要作用的中国,商业银行国有股股东除要通过利润最大化实现国有股权的保值和增值外,还必须承担一定逆周期调控的职责,以体现其所有者代表(政府部门)的意图①。而对于外资股而言,不论其最初是作为战略投资者还是财务投资者参股中资银行,其主要目标是通过银行利润最大化来实现股权的保值和增值。另外,第一大股东持股比例的提高也将强化商业银行信贷行为的逆周期特征,这可能源于样本中大多数商业银行的第一大股东均为国有性质。进一步的研究发现,我国商业银行在不同经济周期下的贷款期限

_

[©] 理论上,国有股权的所有者是全体国民,但在企业公司治理运行的过程中,国有股一般是以一定的政府部门作为其代理人来行使权力。就我国而言,在非金融性企业中,国有股的代理人一般是各级政府所属的国有资产管理部门。而在商业银行中,由于股份制改革的过程和银行性质的不同,国有股的代理人在不同的银行也有所不同。如在四大国有控股银行,其国有股股东代表主要来自财政部、中央汇金公司等;而在城市商业银行,国有股代理人主要来自地方政府相关国有金融资产管理部门。因此,尽管现有有关中国商业银行信贷行为研究的许多文献均指出,中国商业银行的信贷行为受到了宏观调控部门和各级地方政府的干预,现实中也确实存在着政府干预的实例。但我们认为,在实行了股份制改革以后,宏观调控部门和地方政府的直接干预已大为减少,其宏观调控和发展地方经济的意图更多地是通过其代理人在银行董事会决策中行使投票权而体现出来。因此,从银行现有治理结构下行为决策的角度来看,国有股股东在利润最大化之外承担宏观调控的职能是其在追求国有资产保值、增值基础上主动配合政府政策的表现。

结构选择截然不同。当宏观经济处于上行周期时,银行短期贷款投放的比例明显提升。相反,当经济处于下行周期时,短期贷款投放比例下降,而中长期贷款投放占比则表现出逆周期特征。在银行的贷款期限结构调整行为中,股权结构因素也发挥着重要作用。尽管国有股权比例的提升与外资股占比的提高都会使银行在经济下行周期中的中长期贷款比例提高(短期贷款比例降低),然而,结合不同性质的股权在不同经济周期中对商业银行信贷总量投放所起的作用来看,看似相同的影响效应却蕴含着截然不同的行为选择。由于国有股比例的上升会强化银行信贷逆周期特征,在经济下行周期,国有股权占比较高的商业银行会逆周期投放更多贷款,因此,从贷款期限结构来看,此时这类银行加大了其中长期贷款投放力度;而外资股权占比的上升会弱化银行信贷的逆周期效应,在经济下行周期,外资股占比较高的银行的贷款增速较慢,其反映在贷款结构上的行为是显著削减了短期贷款投放。这样的行为选择可能依然归咎于两类不同性质股东经营目标的差异。由于国有股股东承担宏观调控的职能,当宏观经济遭遇不利冲击时,出于平滑经济周期、提高就业率等目标,拥有较多国有股权的银行在逆周期增大贷款投放力度的同时,更倾向于将信贷投向那些能够有效提升产出水平、在控制物价水平的同时有力拉动经济长期增长的中长期贷款项目。相反,外资股股东的主要经营目标在于利润最大化,因此,在经济处于下行周期时,外资股占比较高的银行倾向于减小短期贷款的投放力度、规避风险。

四、稳健性检验

为了确保上述结果的稳健性,我们选取了 2003 年至 2011 年我国工业总产值的产出缺口 (*Pgap*)作为衡量宏观经济波动的代理变量对方程(1)至(4)进行了实证检验。回归结果如表 4 和表 5 所示,所得主要结论与上文所述基本一致。

(1) *dLoan* (2) dLoan (2) dLoan (2) dLoan 0.219** (2.64) 0.403*** (4.32) 0.426*** (4.73) 0.417*** (4.83) dLoan (-1) -0.637** (6.38) -0.471 (1.37) -0.542 (0.56) -0.838* (3.12) Pgap SI0.022 (0.54) 0.029 (0.96) 0.025 (0.99) 0.026 (1.05) -0.010 (-0.12) -0.014 (-0.60) -0.008 (-0.38) -0.012 (-0.52) State For 0.005 (0.07) -0.020 (-0.49) -0.017 (-0.36) -0.012 (-0.35) -0.007 (-1.17) -0.005 (-1.56) -0.004 (-1.21) -0.005 (-1.34) Ta Liq -0.009 (-0.23) -0.021 (-0.59) -0.004 (-0.12) -0.007 (-0.20) Car -0.333 (-1.37) -0.267 (-1.09) -0.299 (-1.18) -0.283 (-1.14) 0.128*** (3.66) 0.083*** (2.75) 0.084** (2.69) 0.083** (2.63) Drii0.073*** (5.27) 0.057*** (4.19) 0.055*** (4.20) 0.055*** (4.29) Crisis Pgap×S1 -1.102* (3.54) Pgap ×State -0.458* (3.25) 0.237** (6.04) Pgap ×For 0.294*** (2.73) 0.245*** (2.78) 0.210** (2.24) 0.223** (2.45) cons AR (1) -4.025 (0.000) -4.351 (0.000) -4.350 (0.000) -4.342 (0.000) AR (2) 0.396 (0.692) 1.343 (0.179) 1.445 (0.149) 1.363 (0.173) Hansen-p 0.883 0.879 0.852 0.923

表 4 宏观经济波动下银行信贷总量变动与股权结构因素对其影响的稳健性检验

注: 同表 2 注解。

表 5 宏观经济波动下银行中长期贷款变动与股权结构因素对其影响的稳健性检验

(3) Long	(4) Long	(4) Long	(4) Long
----------	----------	----------	----------

Long (-1)	0.654*** (4.88)	0.639***(4.68)	0.637***(4.79)	0.640*** (4.74)
Pgap	-0.421* (3.75)	-0.703(1.87)	-0.160(0.05)	0.015 (0.00)
SI	0.008 (0.20)	-0.015(-0.36)	-0.007(-0.17)	-0.012 (-0.30)
State	0.023 (0.29)	0.075**(2.25)	0.076**(2.24)	0.072** (2.17)
For	0.033 (0.48)	0.064(1.21)	0.060(1.15)	0.081 (1.57)
Та	0.015** (2.47)	0.014**(2.13)	0.014**(2.20)	0.013* (1.84)
Liq	-0.051 (-0.87)	-0.040(-0.66)	-0.042(-0.69)	-0.029 (-0.46)
Car	-0.359** (-2.45)	-0.368**(-2.69)	-0.360**(-2.61)	-0.375** (-2.67)
Drii	-0.058 (-1.42)	-0.049 (-1.29)	-0.051 (-1.34)	-0.056 (-1.44)
Crisis	0.011 (0.76)	0.010 (0.68)	0.010 (0.67)	0.007 (0.53)
Pgap×S1		0.657(0.26)		
Pgap ×State			-0.627** (4.42)	
Pgap×For				-2.901** (5.08)
cons	-0.189 (-1.21)	-0.189(-1.12)	-0.187 (-1.16)	-0.157 (-0.91)
AR (1)	-3.319 (0.001)	-3.274 (0.001)	-3.317 (0.001)	-3.276 (0.001)
AR (2)	-0.851 (0.395)	-0.849(0.396)	-0.896 (0.370)	-0.875 (0.381)
Hansen-p	0.987	0.990	0.979	0.994

注: 同表 2 注解。

五、结论和政策含义

本文运用我国 32 家商业银行 2003 年至 2011 年的非平衡面板数据实证检验了我国商业银行的信贷行为与宏观经济波动的关联以及银行股权结构因素在其中发挥的作用,并进一步从贷款期限结构角度将银行信贷细分为经济职能不同的短期贷款和中长期贷款,考察了商业银行在不同经济周期下对贷款期限结构的调整行为和股权结构变化对两者之间关联的影响。实证结果表明,我国商业银行的信贷行为表现出明显的逆周期特征,当经济处于上行(下行)周期时,银行信贷增速有所减缓(提高)。第一大股东持股比例的提升和国有股权比例的提高都将强化银行信贷增速的逆周期性,而外资股权比例的提高则将弱化银行信贷行为的逆周期特征。从贷款期限结构的调整来看,中长期贷款占比的变化也呈现出逆周期特征。宏观经济向好(衰退)时,商业银行中长期贷款比例下降(上升),短期贷款比例上升(下降)。在经济下行周期中,国有持股比例较高的银行会增加中长期贷款投放比例,而外资股占比较高银行的短期贷款占比会明显下降。

从本文的研究结论来看,由于我国商业银行的信贷行为存在逆周期效应,在当前宏观经济增速趋缓、经济结构调整任务艰巨和通胀压力犹存(2012 年 12 月份 CPI 同比增速 2.5%)的背景下,中央银行实施逆周期的货币政策调控时,应充分考虑逆周期货币政策和商业银行逆周期信贷行为对宏观经济波动的叠加效果,准确把握逆周期货币政策的调控力度和调节的灵活性;对银行监管部门而言,本文的研究结论至少有两方面的含义,第一,在制定商业银行公司治理监管规则时,应充分权衡不同性质股东及其股权占比变化对银行经营绩效和宏观经济效应方面的影响;第二,在当前构建宏观审慎监管体系的过程中,逆周期监管规则的制定和监管工具的选择也应充分考虑中国银行业信贷行为的逆周期特征以及不同股权结构的商业银行的逆周期行为差异,避免基于顺周期信贷理论的逆周期监管规则的实施对宏观经济波动带来的不利影响。

参考文献

- [1] 陈雨露, 2009, 《后危机时代货币金融稳定的新框架》, 《中国金融》第 16 期 19-21 页。
- [2] 范从来、盛天翔、王宇伟, 2012,《信贷量经济效应的期限结构研究》,《经济研究》,第1期80-91页。

- [3] 滑静、肖庆宪, 2007, 《我国商业银行亲周期性的实证研究》, 《上海理工大学学报》第6期 609-612页。
- [4] 黄宪、熊启跃:《宏观经济波动下银行资本缓冲行为研究——来自中国 45 家商业银行的经验证据》,中国金融国际年会,2012年。
- [5] 林江鹏、熊启跃, 2011,《中国货币政策信贷渠道效应及其传导特征分析》,《求索》第5期11-135页。
- [6] 潘敏、缪海斌、陈晓明,2011,《金融救市下的中国商业银行信贷扩张行为分析》,《武汉大学学报(哲学社会科学版)》第2期92-101页。
- [7] 潘敏、张依茹, 2012,《宏观经济波动下银行风险承担水平研究——基于股权结构异质性的视角》,《财贸经济》 第 10 期 57-65 页。
- [8] 彭建刚、钟海、李关政,2010,《对巴塞尔新资本协议亲周期效应缓释机制的改进》,《金融研究》第9期183-197页。
- [9] Arellano, M. and S. Bond, 2004, "Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations," Review of Economic Studies, 58(2), pp.277-297.
- [10] Barry, T. A., L. Laetitia, and T. Amine, 2011, "Ownership Structure and Risk in Publicly Held and Privately Owned Banks," Journal of Banking and Finance, 35(1), pp.1327-1340.
- [11] Barth, J. R., J. G. Caprio, and R. Levine, 2004, "Bank Regulation and Supervision: What Works Best," The Journal of Financial Intermediation, 13(2), pp.205-248.
- [12] Berger, A. N., R. G. C. Clarke, R. Cull, L. F. Klapper, and U. Gregory, 2005, "Corporate Governance and Bank Performance: A Joint Analysis of the Static, Selection, and Dynamic Effects of Domestic, Foreign, and State Ownership," Policy Research Working Papers Series, No.3632.
- [13] Bernanke, B. and M. Gertler, 1989, "Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations," American Economic Review, 79(1), pp.14-31.
- [14] Bernanke, B.S., 1993, "How Important is the Credit Channel in the Transmission of Monetary Policy? :A Comment," Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 39(1), pp.47-52.
- [15] Bernanke, B., M. Gertler and G. Simon.,1998, "The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework," NBER Working Papers, No.6455.
- [16] Bond, S., and F. Windmeijer, 2002, "Finite Sample Inference for GMM Estimators in Linear Panel Data Models," CeMMAP Working Papers Series, No.CWP04/02.
- [17] Borio, C., C. Furfine. and P. Lowe.,2001, "Procyclicality of the Financial System and Financial Stability: Issues and Policy Options," BIS Working Papers, No.1.
- [18] Jia C.X., 2009, "The Effect of Ownership on the Prudential Behavior of Banks—the Case of China," Journal of Banking and Finance, 33(2), pp.77-87.
- [19] Fama, E. F. and K. R. French, 1996, "Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies," Journal of Finance, 51(1), pp.55-84.
- [20] Foos, D., Lending Conditions, 2009, "Macroeconomic Fluctuations, and the Impact of Bank Ownership," University of Mannheim Working Papers Series, No.20.
- [21] Gambacorta, L. and P. E. Mistrulli, 2004, "Does Bank Capital Affect Lending Behavior," Journal of Financial Intermediation, 13(4), pp.436-457.
- [22] Giuliano, I., N. Giacomo, and S. Sironi, 2007, "Ownership Structure, Risk, and Performance in the European Banking Industry," Journal of Banking and Finance, 31(7), pp.2127-2149.
- [23] Kashyap, A., and J. C. Stein., 2004, "Cyclical Implications of the Basel II Capital Standards," Economics Perspectives, 28(1), pp.18-31.
- [24] Katalin, M., B. Zsamboki, and E. Horvath, 2002, "Studies on the Procyclical Behavior of Banks," MNB Occasional Papers, No.10.
- [25] La Porta, R, F. Lopez-se-Silanes and A. Shleifer, 2002, "Government Ownership of Banks," The Journal of Finance,

- 57(1), pp.265-301.
- [26] Lea Zicchino., 2005, "A Model of Bank Capital, Lending and the Macroeconomy: Basel I Versus Basel II," Bank of England Working Papers Series, No.270.
- [27] Lucas, D. J., 1995, "Financial Intermediation and Monetary Policy in a General Equilibrium Banking Model: Comment," Journal of Money, Credit and Banking, 27(4), pp.1316-19.
- [28] .Majnoni, G, G Ferri., and M. C. Chiuri., 2002, "The Macroeconomic Impact of Bank Capital Requirements in Emerging Economies: Past Evidence to Assess the Future," Journal of Banking and Finance, 26(5), pp.881-904.
- [29] Micco, A., and P. Ugo, 2006, "Bank Ownership and Lending Behavior," Central Bank of Chile Working Papers, No.369.
- [30] Repullo, R. and J. Suarez, 2010, "The Procyclical Effects of Bank Capital Regulation," Tilburg University Discussion Papers, No.2010-29S.
- [31] Sapienza, P., 2004, "The Effects of Government Ownership on Bank Lending," Journal of Financial Economics, 72(2), pp.357-84.
- [32] Stolz, S. and M. Wedow, 2011, "Banks' Regulation Capital Buffer and the Business Cycle: Evidence for Germany," Journal of Financial Stability, 7(2), pp.98-110.
- [33] Tabak, B. M., A. C. Noronha, and D. Cajueiro, 2011, "Bank Capital Buffers, Lending Growth and Economic Cycle: Empirical Evidence for Brazil," BIS Working Papers, No.4.
- [34] White, W. R., 2006, "Procyclicality in the financial System: Do We Need a New Macrofinancial Stabilization Framework," BIS Working Papers, No.193.
- [35] Zuzana, F., H. Risto, and W. Laurent, 2011, "The Influence of Bank Ownership on Credit Supply: Evidence from the Recent Financial Crisis," BOFIT Discussion Papers, No.34.

Dose Ownership Structure Affect the Cyclical Lending Behaviors of Commercial Banks? – Evidence from China's Banking Industry

Pan Min, Zhang Yiru

Abstract: Using an unbalanced panel of China's banking industry from 2003-2011, this paper examines the relationship between banks' lending behaviors and business cycles, and whether there are substantial differences across bank groups with different ownership structures. It shows that banks' lending behaviors take on a counter-cyclical feature, banks with higher state and major shareholder ownership take on stronger counter-cyclicality; the term structure of credit also fluctuates cyclically, the ratio of long-term credit behaves counter-cyclically, and this effects will strengthen (weaken) with the increase of state (foreign) ownership.

Key Words: Macroeconomic Fluctuations; Volume of Bank Loans; Term Structure of Loan; Ownership Structure.