

资本约束下的银行贷款行为和规模

——基于资本特质性的分析

代军勋 马理 黄宪*

摘要: 具有不同资本特质性的银行,在面对相同的资本约束时,会表现出不同的风险偏好,并作出不同的行为选择。具有柔性资本特质的低资本充足率银行,在经济处于萧条(繁荣)时期,面对监管当局提高资本充足率水平的要求,会减少(增加)贷款,从而造成商业银行的信用紧缩(扩张);对于具有刚性资本特质的低资本充足率银行而言,资本充足率要求水平的提升会造成信用紧缩;对具有多选择性特征的高资本充足率银行而言,监管当局资本充足率要求对银行信贷的影响是不确定的。对中国银行业的实证分析表明,具有柔性资本特质的低资本充足率银行,当经济处于繁荣期时,面对监管当局提高资本充足率水平的要求,非但没有出现信贷紧缩现象,反而出现了信用扩张。这启发我们,资本约束必须考虑商业银行的不同特质性和不同反应机理。

关键词: 资本约束 资本特质性 风险偏好 贷款行为

一、引言与文献综述

随着1988年《巴塞尔协议》和2004年《新巴塞尔协议》的先后实施,资本充足性监管已成为国际银行业监管的方向,风险资本约束机制也成为了各国商业银行的行为准则和监管核心内容。因此,研究资本充足性约束对商业银行行为偏好的影响也就具有了越来越重要的理论与现实意义。

资本充足性约束是否会影响商业银行的信贷行为与信贷规模,对此问题理论研究的结论并不一致。部分学者认为资本约束会导致信用紧缩,如 Koehn和 Santomero(1980)、Kim和 Santomero(1988)分别提出,如果资本相对昂贵,固定不变的资本充足率要求将限制银行的风险回报边界,降低银行的财务杠杆,促使银行选择风险更高的资产组合来弥补回报降低的损失,从而使银行的信贷规模相对下降。Holmstrom和 Tirole(1997)的静态模型表明,过高的资本水平会让银行削减信贷规模,从而在萧条期加重经济的进一步衰退。Blum和 Hellwig(1995)指出,银行的资本水平将影响银行贷款的增长,Diamond和 Rajan(2000)、Cham i和 Cosimano(2001)等人的研究也坚持认为资本约束会产生信贷紧缩。也有学者提出了不同的观点,如 Furlong和 Keely(1989),银行资本充足性约束将导致存款保险期权价值的下降效应和资产组合多样化效应,从而降低银行的风险偏好,并因为追求多样化而使银行的信贷规模相对增加。Dietrich和 James(1983)则对资本充足性约束下的银行行为模式进行了研究,其结果认为资本充足性约束不会影响银行的信贷变化。

在实证方面,资本约束导致的信贷规模变化效应也是众说纷纭。大多数文献认为资本约束的加强会导致信用紧缩,如 Santomero和 Watson(1977)最早发现,太严格的资本监管将会导致银行降低信用供给,从而降低生产性投资。Peek和 Rosengren(1995)对日本房地产贷款的实证研究得出了相同的结论。Hancock和 Wilcox(1998)对美国银行的实证研究显示,资本充足性约束对中小银行的贷款行为会产生巨大的影响。

* 代军勋,武汉大学经济与管理学院,邮政编码:430072,电子信箱:daijunxun@sina.com;马理,武汉大学经济与管理学院,邮政编码:430072,电子信箱:chinese-mali@163.com;黄宪,武汉大学经济与管理学院,邮政编码:430072,电子信箱:hxian@whu.edu.cn

本文是国家自然科学基金项目“资本充足性约束下银行风险偏好和行为调整研究”(批准号:70573079)的阶段性研究成果。课题主持人,黄宪。本文同时得到教育部人文社会科学一般项目“资本充足性约束下银行行为机理研究”(批准号:06JC790032)的资助。

Choi(2000)对韩国的实证研究表明,韩国金融危机后实行的资本充足性约束导致了银行贷款供给的下降,而且受影响者主要是中小企业。Chiuri Ferri和 Majnoin(2001)使用 15 个发展中国家的数据进行了实证研究,其结论认为,资本充足性约束确实阻碍了发展中国家银行,尤其是资本实力较弱银行的信贷供给,对金融危机后实行资本充足性约束国家的负面影响更大。Sheldon(1996)的国际比较研究进一步显示,随着资本充足性约束的加强,银行的风险承担将会降低。Masaru Konishi和 Yukihiko Yasuda(2004)通过对日本银行业 1993 年以来数据的实证研究也同样证实了这一点。然而,实证研究也有不同的结论,如 Keely和 Furlong(1990)用美国和若干西方国家的银行数据就此问题进行了实证研究,结果显示,1981 - 1986 年期间接受资本充足性管制银行的资产风险与前一时期相比确实增加了一倍,但是在 1981 年资本充足性约束实施之前就已达到资本充足性要求的银行与未达到要求的银行相比,其风险资产的增长基本一致,因此认为资本约束会导致银行信用规模与风险偏好变化的观点缺乏检验支撑。Hovakimian和 Kane(2000)研究了 1985 - 1994 年期间资本充足性约束对美国银行风险偏好的影响,结论基本一致,而 Rime(2001)对瑞士银行数据的实证分析则显示资本充足性约束对银行的风险偏好没有显著影响。

与国外学者的研究相比较,目前国内关于资本约束对商业银行信贷行为影响的研究还不是很丰富。奚君羊和谭文(2004)对资本充足率监管与中央银行公开市场操作的有效性进行了研究;黄宪等(2005)对资本充足率监管下银行的信贷行为进行了分析;刘斌(2005)就资本充足率对信贷、经济及货币政策传导的影响进行了探讨,并根据中国的状况进行了分类别的实证检验;郭友和莫倩(2006)对中国的数据进行了实证,他们的研究基本认为资本约束会导致信用紧缩;吴栋和周建平(2006)的实证却认为单纯的资本约束对我国商业银行的整体风险偏好与信贷变化的影响不大。

看似简单明了的资本约束为什么会为银行信贷行为产生如此不同的效应?目前,理论建模与实证研究都没有形成统一的结论,已有的研究也无法给出让人完全信服的解释。我们认为,导致前期理论研究结论与实证结果不一致的最大问题在于研究者将所有银行作为同类经济体看待,并假设它们对资本监管的反应是一样的。然而在现实中,具有不同资本特质性的银行,当它们面对着相同的资本约束时,其反应和信贷行为应该是不一样的,特别是引入跨期因素后,这种规律将表现得更为明显。

本文从 Kopechy和 VanHoose(2004)以及刘斌(2005)的分析框架出发,在黄宪等(2005)的前期研究成果的基础上,通过引入跨期收益与利率结构构建了新的利润函数,利用净现值法讨论了影响银行资产真实收益波动的要素和原因,同时根据资本特质性的要素对商业银行进行了分类,重点考察了具有不同资本特质性的商业银行面对资本约束时所体现出的不同的风险偏好和信贷行为选择,并从框架上将各种研究结论进行了统一。

二、理论建模与分析

(一)基本假设

1. 为了简化论述的问题,假设商业银行资产负债表的构成如表 1 所示。

表 1

资产	负债
<i>F</i> : 无风险资产	<i>D</i> : 存款
<i>L</i> : 贷款	<i>E</i> : 资本

其中, *F* 是无风险资产,主要构成为国债,风险权重为 0%; *L* 是贷款,风险权重是 100%;根据《巴塞尔协议》的要求,银行资本充足率(以 $\frac{E}{F \times 0\% + L \times 100\%}$ 代表)的最低要求为 8%。然而,基于资本的特质性,各银行资本充足率并不一致。

在以上假定下,银行资本充足率为: $\frac{E}{F \times 0\% + L \times 100\%} = \frac{E}{L}$

2 假设银行可进行跨期的投资选择。在 $t=0$ 时刻,银行的投资组合为 F_0 与 L_0 ,初始资本为 E_0 。 F_0 与 L_0 共同构成的收益与风险匹配格局一旦形成,在当期就不能调整修改,若银行想改变既有的资产收益与风险匹配格局,只能在 $t=1$ 期通过投资新的无风险资产和贷款来进行。因此,在 $t=1$ 期,银行新的投资组合为 F_1 与 L_1 ,资本调整为 E_1 。由于调整修改投资组合需要成本,所以银行一般不会调整已有的收益最大化的投资组合状态。银行之所以在 $t=1$ 期对原有投资组合状态进行调整,是因为监管当局提出了新的资本充足性要求,银行按收益最大化的原则对自身的投资行为进行了修正。

3 银行的利润函数是：

$$= r_L L_1 + r_f F_1 - r_E E_1 - m_E (E_1) - m_F (F_1) - m_L (L_1)$$

其中：

(1) r_f 是无风险资产 F_1 的净收益率。假设 F_1 是一年后还本付息的国债，在年利率为 r_1 ，贴现率为 δ 的前提下，无风险资产的净收益率 r_f 为 $(r_1 + 1) - 1$ 。

(2) 银行利润函数中， r_L 是银行贷款 L_1 的净收益率，而 L_1 是等额本息贷款，年利率为 r_2 ，期限 n 年，贴现率为 δ 。假设银行的贷款面临着两种风险：第一种风险是违约风险，如果贷款回收率为 x ，则违约风险产生的贷款损失为 $(1 - x) r_2 L_1$ ；第二种风险是市场风险，如果无风险资产收益率为 r_f ，则市场风险产生的贷款损失为 $L_1 (r_m - r_f)$ 。其中 L_1 是银行的风险系数， r_m 是市场组合的平均收益率。此时，银行贷款的净收益为名义收益减去违约风险和市场风险，简单变形后得到：

$$r_L L_1 - \left\{ [x r_2 - L_1 (r_m - r_f)] \frac{1}{1 - \delta} - \right\} L_1$$

(3) 在银行的利润函数中， r_E 为资本成本率，银行业务管理成本 $m(\cdot)$ 将被忽略。所以，我们在下述分析中把银行的利润函数写成：

$$= \left\{ [x r_2 - L_1 (r_m - r_f)] \frac{1}{1 - \delta} - \right\} L_1 + [(r_1 + 1) - 1] F_1 - r_E E_1$$

我们的研究思路是，在监管当局提升资本充足率要求的前提之下，求银行利润函数的最大化，即 Max ，再根据 Max 讨论变量 L_1 与 F_1 的相对变化，以确定当资本充足率要求提高时，给定条件下银行的风险偏好和信贷规模的变化，并进而分析是否会产生信用紧缩或信用扩张的行为结果。

(二) 模型推导

面对相同要求的资本约束，不同类型的银行体现出不同的行为反应，为了解释这种现象，我们借鉴了 Kopechy 和 Van Hoose (2004)、刘斌 (2005) 的基本分析框架，将银行细分成三种类型来进行讨论：第一类，资本充足率水平未达标，但短期内通过自身调整能达到资本要求的银行，称之为具有“柔性资本特质的低资本充足率银行”；第二类，资本充足率水平未达标，也难以通过自身调整而达到资本要求的银行，称之为具有“刚性资本特质的低资本充足率银行”；第三类，现有资本充足率高于或等于监管资本要求的银行，称之为具有“多选择性资本特质的高资本充足率银行”。

1. 具有柔性资本特质的低资本充足率银行

在监管当局提出更高的资本充足性要求时，具有柔性资本特质的低资本充足率银行如何追求它们自身收益的最大化？在数学模型上为，在 $\frac{E_1}{L_1}$ 的条件约束之下，求 π 的极大值。

在此线性规划中，银行的新资本充足性水平 $\frac{E_1}{L_1}$ 应当高于或至少等于监管当局提出的要求 α ，具体要达到何种水平，我们用松弛变量 s 来表达，设 t 为超额的资本充足率水平， $t \geq 0$ ，则原线性规划转变成：

$$\begin{aligned} & \left\{ [x r_2 - L_1 (r_m - r_f)] \frac{1}{1 - \delta} - \right\} L_1 + [(r_1 + 1) - 1] F_1 - r_E E_1 \\ \text{s.t. } & \frac{E_1}{L_1} = \alpha + t \end{aligned}$$

为求极大值，构造拉格朗日函数，通过推导，得到 (1) 式：

$$\frac{\partial \pi}{\partial E_1} = \frac{r_E}{\left[x r_2 - L_1 (r_m - r_f) \right] \frac{1}{1 - \delta} - 1} \quad (1)$$

从结果观察：因为 (1) 式右边分子恒大于 0，所以当右边分母大于 0 时，有 $\frac{\partial \pi}{\partial E_1} > 0$ ，即随着 E_1 的递增， L_1 呈上升趋势；当 (1) 式右边分母小于 0 时，得到 $\frac{\partial \pi}{\partial E_1} < 0$ ，即随着 E_1 的递增， L_1 呈下降趋势；同时，因为 (1) 式右

因为银行的经营具有规模经济的特点，绝对值增加的经营成本被利润变量摊薄与淡化之后，边际成本呈不断递减的趋势，即 $\frac{dm}{dE} > 0$ ，但 $\frac{d^2 m}{dE^2} < 0$ 。

边的分子不可能等于 0,所以 $\frac{\partial L_1}{\partial E_1}$ 肯定会等于一个大于 0 或小于 0 的实数,意味着 E_1 与 L_1 必存在着相对变动,不会出现 E_1 变化而 L_1 不变化,即政策失效的情形。

考察公式 (1) 相关结论的经济学含义:公式 (1) 的分母在如下情况之下可能会小于 0,从而导致 E_1 与 L_1 的双向逆变,即当经济处于萧条期时,贷款的回收率低(即 x 较小)、贷款利率较低(即 r_E 较低)、银行的经营风险增大(即 L 增加)、国债(无风险证券)收益率降低(即 r_f 减小)、未来现金流的贴现率降低(即 β 减小)等情况发生。这意味着,当经济处于萧条期时,监管当局提升资本充足性的要求,会导致具有柔性资本特质的低资本充足率银行压缩信贷规模。同理而完全反向的推导揭示了当公式 (1) 的分母大于 0 时, E_1 与 L_1 的同向变动所表示的经济学含义,由此得到:

命题 1:具有柔性资本特质的低资本充足率银行,当经济处于萧条期时,面对监管当局提高资本充足率水平的要求,会减少贷款,从而造成商业银行的信用紧缩。

命题 2:具有柔性资本特质的低资本充足率银行,当经济处于繁荣期时,面对监管当局提高资本充足率水平的要求,会增加贷款,从而造成商业银行的信用扩张。

2 具有刚性资本特质的低资本充足率银行

在监管当局提出更高的资本充足性要求时,具有刚性资本特质的低资本充足率银行一旦无法调整资本的绝对规模,那么它们如何既提高资本充足率水平,又尽量追求自身收益的最大化?

数学模型上可表达为:

$$\max_{L_1, F_1} \left\{ [x E_1 - L (r_m - r_f)] \frac{1}{1 - \beta} - \right\} L_1 + [(r_f + 1) - 1] F_1 - r_E E_1$$

s.t. E_1 刚性

在上述求极值问题中,由于 E_1 刚性而无法调整,所以我们不能利用拉格朗日方法来求解 $\frac{\partial L_1}{\partial E_1}$ 并讨论 E_1 与 L_1 的相对变化。

在此情况之下,银行作为理性人有三种方法可以提高自身的收益:第一种方法是增加贷款 L_1 ,但是在资本 E_1 无法改变的前提下单纯增加贷款,只会使现有的资本充足率水平进一步下滑,更加不能满足监管当局的要求,因此这种方法行不通;第二种方法是增加对无风险资产 F_1 的投资,这种方法虽然可以增加收益,但不能提高原有的资本充足率水平,因此意义不大;第三种方法是进行资产组合的调整,即在减少贷款 L_1 的同时大幅度增加无风险资产 F_1 的投资,用大幅增加无风险资产带来的收益来弥补削减贷款产生的净收益损失。这种资产组合调整的正效应是,因为减少了贷款而实现了资本充足率水平的提高,但是代价极其高昂,银行要丧失已有的优质客户,支付较高的调整成本,并对整体宏观经济造成不利影响。由此,我们得到:

命题 3:对于具有刚性资本特质的低资本充足率银行而言,资本充足率要求水平的提升会造成信用紧缩。

3 具有多选择性特质的高资本充足率银行

在监管当局提出更高的资本充足性要求时,具有多选择性特质的高资本充足率银行如何尽最大可能的实现自身收益的最大化?数学模型上可表达为 $\max_{L_1, F_1} = r_E L_1 + r_f F_1 - r_E E_1$ 的极大值问题。

针对利润函数的线性特征,为了谋求最大化,在目前国内的银行投资品种十分有限的环境下,银行理性

为了简化分析,命题 1 与命题 2 将具有同资本特质性的“一类”银行,视为“一家”银行进行了技术处理。但若经济中存在着多家具有同资本特质性的银行,它们是否还会存在着某些个体的差异呢?我们可以引入简单的两银行假设来进行讨论。假设同时存在两家具有柔性资本特征的低资本充足率银行,不同之处在于银行的风险偏好,假设第一家银行的 β_1 大于第二家银行的 β_2 。当经济处于不景气的萧条期时,柔性资本特征的低资本充足率银行会出现信用紧缩,此时若 $\beta_1 > \beta_2$,则可推出

$$\left| \frac{r_E}{[x E_1 - \beta_1 (r_m - r_f)] \frac{1}{1 - \beta_1} - 1} \right| < \left| \frac{r_E}{[x E_1 - \beta_2 (r_m - r_f)] \frac{1}{1 - \beta_2} - 1} \right|$$

说明当 E_1 递增时,虽然两家银行都会出现信用紧缩,但风险系数大的银行紧缩的幅度较小,而风险系数小的银行紧缩的幅度较大。类似的推导可得出当柔性资本特征的低资本充足率银行出现信用扩张时,风险系数大的银行扩张的幅度较大,而风险系数小的银行扩张的幅度较小。仿照此方法,在“刚性资本特征”和“多选择性资本特征”的银行类型下,也可推出风险系数不同的银行的个体特征,具体过程不赘述。由此可见,资本充足率要求确实会带来银行行为的非常多样化的变化,理论上的探讨将可能得出进一步的实践中更细致的有意义的结论。

选择的基本思路应该是,在维持或降低资本规模的基础上,通过资产组合的调整来提高净收益。这种调整既可以通过增大贷款比例来实现,也可以通过提高无风险资产的比例来实现。到底是选择增大 L_1 或 F_1 ,取决于这类银行高层管理人员的风险偏好:如果银行高级管理层愿意并相信有能力承担较高风险,银行将选择尽可能投资贷款;如果银行高级管理层是风险厌恶者,银行将选择尽可能投资无风险资产。当然,银行也可进行资产组合设计,将富余资金在两者之间进行合理分配。这几种选择都可使银行在追求收益最大化的同时,又满足监管当局对资本充足率的要求,因此都是激励相容的。然而目前在国内,由于一方面银行业还没有形成科学的风险观,高层管理人员没有清晰的风险偏好,在风险控制机制上也不被鼓励承担必要的风险;另一方面货币政策当局又不时地对商业银行提出信贷指导意见,并伴有对银行高层管理人员隐性的政治绩效约束指标,因此,监管当局资本充足率的要求对于这类银行信贷行为的影响是不确定的。

命题 4:对具有多选择性特征的高资本充足率银行而言,监管当局资本充足率要求对银行信贷的影响是不确定的。

三、实证分析

本部分是针对中国商业银行的情况做出的一个简单的实证检验。2004年3月,随着中国《商业银行资本充足率管理办法》的实施,我国商业银行开始面临严格的资本约束。此时,我国的商业银行大多正在或刚刚完成股份制改造,资本充足率的状况不容乐观。截至2003年末,按传统方法计算,中国11家股份制商业银行平均资本充足率为7.35%,金融体系中的大中型银行基本上是“柔性资本特征的低资本充足率银行”。尽管部分城市商业银行面临严重的资本充足性缺口,但主要是政策性因素造成的,在地方政府的帮助下也可以很快达到资本充足性约束标准,也属于“柔性资本特征的低资本充足率银行”。我国严格意义上的“具有多选择特质的高资本充足率银行”和“具有刚性资本特质的低资本充足率银行”几乎没有。由于当时我国经济正处于持续发展的扩张期,我们需要验证的是命题2,即具有柔性资本特质的低资本充足率银行,当经济处于繁荣期时,面对监管当局提高资本充足水平的要求,是否会增加贷款,从而造成商业银行的信用扩张。

(一)数据来源及方法

本部分的数据来源于 BVD 数据库和中经网数据库。样本数据包含了 22 家银行,其中包括 4 家国有股份制银行,即中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行;9 家股份制银行,分别为交通银行、中信实业银行、华夏银行、广东发展银行、深圳发展银行、招商银行、浦东发展银行、福建兴业银行和民生银行;9 家城市商业银行,即南京城市商业银行、长沙城市商业银行、成都城市商业银行、南昌城市商业银行、杭州城市商业银行、济南城市商业银行、汉口银行、大连城市商业银行和淄博城市商业银行。该样本数据均以年度为单位,时间跨度为 2002 - 2006 年。本文使用工具为 Eviews 5.1,检验方法采取的是 Panel 回归检验。在图 1 和表 2 中,我们分别以 Nation、Share、Urban 以及 All 表示国有银行、股份制银行、城市商业银行以及所有银行总体。

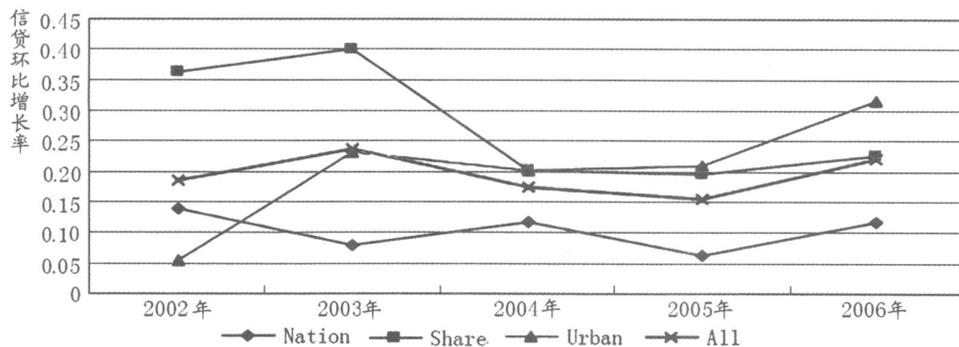


图 1 样本银行信贷年增长率

(二)回归检验

1. 变量的选择

(1)被解释变量

被解释变量是银行年末总贷款余额的对数增长率,用 $DCREDIT$ 表示,这是表明银行信贷扩张或者紧缩的指标,如果该变量系数是正的表明是信贷扩张,负的则表明是信贷紧缩。

(2)解释变量

CAR, 该变量表示的是资本充足率,即各家银行资本充足率的实际值,这正是我们所要考察的主要解释变量。

DGDP:表示从 2002年开始的 GDP的对数增长率,反映整体经济的发展状况。同时,对于城市商业银行的检验,考虑到此类银行更多的是服务于当地经济,我们取的是该城市商业银行所在城市的 GDP的对数增长率。

DM₂:表示从 2002年开始的货币供应量的对数增长率,反映货币政策紧缩或者扩张的情况。

DSTOCK:表示从 2002年开始的沪深两市股票总市值的对数增长率,反映股票市场的景气状况。

在这里,考虑到影响银行信贷规模变化的因素很多,尤其是一国的宏观经济状况、该国的货币政策和资本市场发展的影响是非常重要的。因此分别选取了 DGDP、DM₂以及 DSTOCK三个变量。

所有变量都进行了平稳性检验,发现除 DSTOCK以外,其他序列都是平稳的,DSTOCK一阶差分序列也是平稳的。

2 模型的建立及检验

建立模型如下:

$$DCREDIT_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 DM_{2it} + \beta_2 DGDP_{it} + \beta_3 DSTOCK_{it} + \beta_4 CAR_{it} + \epsilon_{it}$$

其中, α_{it} 为截距项, $\beta_i (i = 1, 2, 3, 4)$ 为回归系数。

我们认为各类银行的截距效应是不同的,各类银行截距应该是固定效应或随机效应的。为了提高检验的精确度,将所有银行总体以 2005年为界,分前后两段进行检验。通过豪斯曼检验 (Hausman Test)对固定效应估计 (Fixed Effects Estimates)和随机效应估计 (Random Effects Estimates)进行检验,结果表明,2002 - 2004年 4家国有商业银行以及所有 22家银行使用固定效应估计方法是合适的;2005 - 2006年对于 9家股份制商业银行、9家城市商业银行以及所有 22家银行而言,豪斯曼检验支持随机效应估计,因此使用随机效应估计是合适的。检验结果如表 2所示。

表 2 资本充足性约束影响检验

银行 变量	Nation	Share	Urban	All (2002 - 2004)	All (2005 - 2006)
C	- 8 778108 (- 1 065088)	- 13 09278 (- 2 546510)	0 363377 (1 109791)	0 390907 (1 001401)	- 2 146888 (- 1 905486)
DM ₂	29 64546 (1 082179)	45 34112 (2 680277)	- 0 819729 (- 0 432811)	- 0 849311 (- 0 380349)	14 34484 (2 041789)
D (DSTOCK)	0 209435 (1 124115)	0 316997 (2 455961)	0 046218 (0 746802)	0 234623 (1 234646)	0 257816 (2 552109)
DGDP	29 53072 (1 073183)	42 80631 (2 456038)	- 0 336211 (- 0 595748)	- 0 534119 (- 0 941847)	0 198772 (0 455301)
CAR	0 603939 (0 348733)	1 197755 (2 644359)	0 271638 (0 428580)	0 355734 (1 279015)	0 458303 (2 050930)
R - squared	0 311512	0 450695	0 066385	0 092873	0 276311
Adjusted R - squared	- 0 290916	0 379817	- 0 054081	0 033389	0 202086
F - statistic	0 517094	6 358741	0 551067	1 561309	3 722638
Model	FE	RE	RE	FE	RE

注:括号中的数据为各个系数对应的 t统计值,RE代表随机效应估计,FE代表固定效应估计。

从表 2我们可以发现,无论是分别对国有股份制银行、股份制银行、城市商业银行的样本银行而言,还是对所有样本银行的整体而言,CAR的系数都为正,也就表明在监管当局提高资本充足率约束水平的前提下,商业银行的信用规模非但没有出现一般认为的紧缩现象,反而出现了信用扩张。显然,这是由商业银行的资本特质性与当时的经济环境决定的,这个结论与前文得到的命题 2完全吻合。而且,我们还可以发现,在所有样本银行中,股份制银行 CAR对当期 DCREDIT的影响最大,也就说明初始资本充足率水平越高,银行面临的资本约束压力越小,其信贷行为越具有可选择性。

四、结论

从上述结论和针对中国情况所进行的分析来看,探讨资本充足性约束对商业银行信贷规模的影响确实是一个比较复杂的研究课题。理论研究表明,尽管监管当局的资本充足性要求肯定会导致商业银行的投资行为发生变化,但是变化的方向却呈现出多样性的特征。在不同的经济时期,具有不同资本特质性的商业银

行,在面对相同的资本充足率要求时,会表现出不同的风险偏好和行为选择。这也许是前期针对不同地区进行的实证研究中出现太多迥异结论的根本原因。

通过建模分析我们还发现,在对商业银行的资本监管过程中,具有柔性资本特质的低资本充足率银行以及具有多选择性特质的高资本充足率银行的行为变化与监管当局政策的实施初衷吻合度较好。这启发我们,科学的风险理念和风险管理机制的形成可能才是商业银行改革的核心内容之一。与其被动地迫使商业银行适应某些国际公约的要求,不如主动地进行商业银行风险管理机制的改革,同时改善具有刚性资本特质的低资本充足率银行的资本形成机制,这样将会取得比单纯行政指令要好的效果。如果我国银行业领域中存在的基本上都是能弹性地进行资本调整或具有高资本充足率的银行,那么当局的信贷政策和宏观调控政策将会更有效率。

参考文献:

1. 郭友、莫倩:《资本约束与信贷挤压》,载《金融研究》,2006(7)。
2. 黄宪、马理、代军勋:《资本充足率监管下银行信贷风险偏好与选择分析》,载《金融研究》,2005(7)。
3. 刘斌:《资本充足率对信贷、经济及货币政策传导的影响》,载《金融研究》,2005(8)。
4. 潘敏、董乐:《行业特征与商业银行管理层股票期权激励》,载《珞珈管理评论》,2008(1)。
5. 吴栋、周建平:《资本要求和商业银行行为:中国大中型商业银行的实证分析》,载《金融研究》,2006(8)。
6. 奚君羊、谭文:《商业银行的资本充足率与公开市场操作的有效性》,载《上海金融》,2004(6)。
7. Blum, J., 1999. "Do Capital Adequacy Requirements Reduce Risks in Banking?" *Journal of Banking and Finance*, Vol 23, pp. 755 - 771.
8. Chami, R. and Cosmano, T. F., 2001. "Capital Trading, Stock Trading, and the Inflation Tax on Equity" *Review of Economic Dynamics*, Vol 4, pp. 575 - 606.
9. Chiuri, M. C.; Ferri, G. and Majnoni, G., 2001. "The Macroeconomic Impact of Bank Capital Requirements in Emerging Economies: Past Evidence to Assess the Future" *The World Bank, Working Paper, No. 2605*.
10. Choi, G., 2000. "The Macroeconomic Implications of Regulatory Capital Adequacy Requirements for Korean Banks" *Economic Notes*, Vol 29, pp. 111 - 143.
11. Diamond, D. W. and Rajan, R. G., 2000. "Theory of Bank Capital" *Journal of Finance*, Vol 55, pp. 2431 - 2466.
12. Dietrich, J. K. and James, C., 1983. "Regulation and the Determination of Bank Capital Changes: A Note" *Journal of Finance*, Vol 38, pp. 1651 - 1658.
13. Furlong, F. and Keeley, M., 1989. "Capital Regulation and Bank Risk Taking: A Note" *Journal of Banking and Finance* Vol 13, pp. 883 - 891.
14. Hancock, D. and Wilcox, J. A., 1998. "The Credit Crunch and the Availability of Credit to Small Business" *Walter A. HAAS School of Business, Working Paper 282*.
15. Holmstrom, B. and Tirole, J., 1997. "Financial Intermediation, Loanable Funds, and the Real Sector" *Quarterly Journal of Economics*, Vol 112, pp. 663 - 691.
16. Hovakimian, A. and Kane, E. J., 2000. "Effectiveness of Capital Regulation at US Commercial Banks" *Journal of Finance*, Vol 55, pp. 451 - 469.
17. Keely, M. and Furlong, F., 1990. "A Reexamination of Mean - variance Analysis of Bank Capital Regulation" *Journal of Banking and Finance*, Vol 14, pp. 69 - 84.
18. Kim, D. and Santomero, A. M., 1988. "Risk in Banking and Capital Regulation" *Journal of Finance* Vol 43, pp. 1219 - 1233.
19. Koehn, M. and Santomero, A., 1980. "Regulation of Bank Capital and Portfolio Risk" *Journal of Finance*, Vol 35, pp. 1235 - 1244.
20. Kopecky, K. J. and Van Hoose, D. 2004. "A Model of the Monetary Sector with and without Binding Capital Requirements" *Journal of Banking & Finance*, Vol 28, pp. 633 - 646.
21. Masaru, K. and Yasuda, Y. 2004. "Factors Affecting Bank Risk Taking: Evidence from Japan" *Journal of Banking and Finance* Vol 28, pp. 215 - 232.
22. Peek, J. and Rosengren, E., 1995. "The Capital Crunch: Neither a Borrower nor a Lender Be" *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol 27, pp. 625 - 638.
23. Rime, B., 2001. "Capital Requirements and Bank Behaviour: Empirical Evidence for Switzerland" *Journal of Banking & Finance*, Vol 25, pp. 789 - 805.
24. Rochet, J. C., 1992. "Capital Requirements and the Behaviour of Commercial Banks" *European Economic Review*, Vol 36, pp. 1137 - 1178.
25. Santomero, A. M. and Watson, R., 1977. "Determining an Optimal Capital Standard for the Banking Industry" *Journal of Finance*, Vol 32, pp. 1267 - 1282.
26. Sheldon, G., 1996. "Capital Asset Ratios and Bank Default Probabilities: An International Comparison Based on Accounting Data" *Swiss Journal of Economics and Statistics*, Vol 132, pp. 743 - 754.

(责任编辑:彭爽)