

资本监管、银行风险承担与货币政策传导

李晓庆(博士) 郝丽风(博士)

(南京信息工程大学经济管理学院 南京 210044 中国矿业大学管理学院 江苏徐州 221116)

【摘要】近年来,资本监管与银行风险承担行为和货币政策之间的关系正成为国内外学者关注的焦点。本文通过对三者之间关系的分析发现,资本监管对银行风险承担行为具有正向和负向两种影响;资本监管通过对银行行为的影响进而影响货币政策传导。在资本监管与银行风险承担行为和货币政策关系的分析基础上,本文提出了在资本监管的背景下探讨银行风险承担行为与货币政策之间关系的研究展望。

【关键词】银行风险承担行为 资本监管 货币政策

一、引言

自1988年《巴塞尔报告》公布以来,资本监管对银行风险承担行为和货币政策传导的影响,一直是理论界和实务界探讨的焦点。随着2007年美国次贷危机引发全球金融危机的爆发,银行风险承担行为与货币政策之间的关系开始备受关注。一些研究表明,宽松货币政策下的低利率环境导致了过高的银行风险承担行为,甚至一些学者就此提出了货币政策的银行风险承担行为传导渠道。但是目前货币当局在制定货币政策时,并没有意识到货币政策对银行风险承担行为会产生重要影响(Delis, Kouretas, 2011)。

本文主要是对资本监管与银行风险承担行为、货币政策间的相互影响进行探讨,并在资本监管与银行风险承担行为和货币政策关系的分析基础上,提出了资本监管背景下的银行风险承担行为与货币政策之间关系的研究展望:资本监管和货币政策对银行风险承担行为的影响研究;资本监管和银行风险承担行为对货币政策效果的影响研究。笔者希望能化解资本监管和货币政策之间的目标差异冲突并为资本监管下的货币政策优化提供借鉴性参考。

二、资本监管与银行风险承担行为的关系

自1988年《巴塞尔报告》公布以来,资本监管对银行风险承担行为的影响一直是理论界和实务界探讨的焦点。早期的学者利用期权估值法证明了较高的资本金会降低银行存款保险期权价值,为了防止在危机发生时失去大量自有资本,银行会谨慎地从事低风险行为,即资本监管的“在险资本效应”正向激励(Dothan, Williams, 1980; Furlong, Keeley, 1989)。但从资产组合理论模型中的均值一方差方法得出的结果却证明了提高资本要求会增加银行风险承担行为动机(Kahane, 1977; Kim, Santomero, 1988)。因为较高的资本持有量会降低银行的预期收入,为了弥补预期损失,银行会增加高风险资产,即资本监管的“预期收入效应”逆向激励。Blum(1999)进一步指

出,资本监管会提高资本不足银行的风险行为。

近年来, Hellmann等(2000)运用完全信息静态博弈模型证明,随着银行业竞争加剧和银行特许权价值的减少,资本监管对银行承担更高风险产生逆向激励。Repullo(2004)、Milne(2004)、Jeitschko、Jeung(2005)等也得出了类似的结论。而Bolt、Tiemann(2004)在一个动态框架下分析得到了不同的结论:越严格的资本充足率要求会导致银行制定更严格的贷款发放标准,并产生约束银行风险承担行为的正向激励。Allen、Gale(2000, 2004)在考虑了不同的风险监管理论模型后指出,在静态模型下资本监管对银行风险的影响是负向的,但在动态模型下是正向的。Keppo、Kofman、Meng(2008)则认为,由于风险资本监管可能会导致银行现金流波动性下降(正效应),但同时也会导致再融资水平下降(负效应),因此监管资本对银行风险影响不确定。与理论研究结果一样,实证研究同样没有得到一致的结论。如早期的一些研究支持预期收入效应的逆向激励理论(Shrieves、Dahl, 1992),但也有支持“在险资本效应”的正向激励理论(Jacques、Nigro, 1997)。Rime(2001)的研究则发现监管压力会促使银行提高资本充足率,但不影响银行的风险水平。

国内这方面研究起步较晚且通常以“在险资本效应”的正向激励效应理论进行分析。黄宪等(2005)将Blum(1999)的跨期模型简化为单期模型,证明了在静态条件下提高资本要求能够有效地降低银行风险。张宗益等(2008)基于期权估值方法研究发现,当资本比率提高时,资本监管的“在险资本效应”正向激励会降低银行风险承担行为动机;实证检验结果则表明,2004年之前的资本管制没有得到严格执行,我国银行资本与银行风险承担行为是正向变动关系,而2004年后,在强制资本管制下,银行资本变动与风险变动呈显著负相关关系。但吴栋、周建平(2006)的实证研究却没有发现资本监管对银行风险承担行为的显著影响。周光宇、杨博(2010)通过一个联

立方程组模型得到的实证结果却表明,资本监管促进了银行风险的下降。总的来说,国内有关资本监管与银行风险承担关系的研究已越来越多。

三、资本监管与货币政策传导的关系

有关资本监管对货币政策影响的研究主要始于西方学者对1990~1992年经济衰退的解释。由于此次衰退恰发生在1988年《巴塞尔报告》出台之后不久,所以部分学者将该报告和经济衰退联系起来进行研究。Syron(1991)称由于资本监管导致的信贷萎缩为资本萎缩,英国的信贷萎缩主要源于资本萎缩,资本萎缩更是导致英国1991年经济衰退的重要原因。随后许多研究都论证了银行的低资本金水平和资本监管要求能够解释1990~1992年经济萧条时的信贷萎缩。遗憾的是,他们没有进一步地对在既定资本水平下货币政策如何影响银行信贷给出解释。

近年来,有关资本监管对货币政策传导影响的文献越来越多,并从理论和实证角度阐述了二者之间的关系。

(一)资本监管对货币政策传导的影响机理

资本监管对货币政策影响的机理:资本监管会影响银行行为,进而通过约束银行行为来影响货币政策传导。部分学者因此还提出了货币政策的资本传导渠道概念。为了理解货币政策对货币政策传导的影响,必须分析两个层面的问题:一是资本监管如何影响银行行为;二是资本监管对货币政策传导的影响。

1. 资本监管主要通过两种方式影响银行行为。资本监管至少会通过两种方式来影响银行行为(Borio、Zhu,2008),即资本边界效应(Capital Threshold Effect)和资本框架效应(Capital Framework Effect)。资本边界效应是指,那些资本接近最低标准的银行在进行外部融资时,成本会上升,资本监管以此来约束银行行为。资本边界效应往往会随着资本缓冲(高于最小资本标准的数量)和银行资本波动性而变化,这类类似于期权价值会随着价差(市场价格和执行价格的差)和市场价格波动而变化(Borio、Zhu,2008)。但资本缓冲又会受到经济周期、银行异质性以及银行资本优化方式而变化(Zicchino,2005)。

近年来资本边界效应随经济周期的变化情况受到了很多学者的关注。资本框架效应是指,资本监管的内容会约束银行的许多商业行为,如影响银行的风险识别、风险管理和风险定价等行为。当银行按照资本监管框架来进行决策时,该效应会更强,并且该效应的承担取决于资本框架的特征。自1988年的《巴塞尔报告》以来,巴塞尔资本协议不断演进,资本监管的资本边界效应和资本框架效应也越加显著。但就目前的研究而言,更多的是对第一种效应的研究,而对后一种效应的探讨很少。

2. 资本监管对货币政策传导机制的影响。政策利率的变化会影响银行资本和监管阈值之间的缺口,相应地会影响银行的经营决策,尤其是银行的信用政策。主要的理论解释是:

①利率的变化会从多个方面来影响银行的资本缓冲。例如,通过影响现金流、净利息收入、收入和资产估值(通过折现因子)对资产质量和资本缓冲进行直接影响。此外,利率变化还会通过影响非银行资产负债表和宏观经济的变化来间接地影响资产质量和资本缓冲。早期理论文献主要强调利率变化对银行净收益的影响,后来开始强调利率变化对银行资产质量的影响。②利率对资本缓冲和银行行为的影响会随着宏观经济和金融条件以及银行资产负债表的特征而变化。当资本缓冲很高时,影响很小;当金融条件恶化时,政策利率对资本缓冲的影响很大;当银行资产负债表给定时,这种影响会随着银行对外部融资约束的敏感性不同而变化。③利率的增加或是下降对资本缓冲和银行行为的影响往往是不对称的。例如,在经济萧条时期,紧缩的货币政策可能很容易产生多方面的紧缩效应,但宽松货币政策很难产生增加资本缓冲的效应。

目前,资本监管对货币政策影响的研究主要是强调了资本边界效应,而忽略了资本的框架效应的影响,即通过影响风险的度量 and 定价,可能会影响到货币政策对资产组合和信贷决策的意图。

(二)资本监管对货币政策传导影响的理论研究——基于方法论视角

由于分析方法的不同,有关资本监管对货币政策传导影响的理论研究主要可分为四类:

1. 静态局部均衡分析。Holmstrom、Tirole(1997)的静态道德风险模型表明,银行资本水平是贷款、利率及投资的重要决定因素,基于市场的资本充足率具有顺周期性,这种顺周期性又加大了经济衰退。Bliss、Kaufman(2003)以逻辑演绎的方法探讨了在银行无法调整资本金水平的情况下,资本监管将会导致货币政策非对称性。

Kopecky、VanHoose(2004)通过静态局部均衡模型的研究表明,资本监管会影响货币政策的信贷传导机制,而且资本监管的短期和长期影响会有不同。戴金平、金永军和刘斌(2008)在Kopecky、VanHoose模型中植入监管当局的惩罚函数构建了新的理论模型,论证了资本监管会强化货币政策的非对称性。

2. 动态局部均衡分析。Vanden Heuvel(2001)构建了在非完全竞争市场和资本约束下求银行价值最大化目标的动态模型,结果表明:在资本充足率不同的情况下,政策利率对银行贷款供给能力影响不同,即低资本银行对利率政策的冲击将会出现延迟和放大效应。但有学者指出,该模型将利润的股利分配和资本金转入不同期的处理方式背离了实际。Zicchino(2005)对非完全竞争市场下的模型进行了扩展,研究表明,在新巴塞尔协议监管下,银行资本保持稳定,银行信贷更多地受到宏观经济的影响。Vanden Heuvel(2009)基于银行现在和将来的资本水平决定其信贷决策的假设构建了一个动态模型,模型论证了紧缩货币政策会反向影响银行资本充足率,并导致信用萎缩。

与其不同,在资本决策内生的假设下,Chami、Cosimano(2010)构建的动态局部均衡模型表明,银行为了避免约束会持有高于最小资本监管水平的资本,而货币政策的银行资产负债表渠道的传导机制是通过银行资本影响银行信贷决策来实现的。

3. 静态一般均衡分析。Seater(2001)利用传统静态的IS-LM模型研究了一般均衡框架内的资本监管政策与货币政策的相互协调问题。Tanaka(2002)通过在利润函数中引入惩罚函数的静态模型来研究在资本监管下低资本化银行倾向于选择债券投资,经济萧条时期所执行的扩张货币政策并不会增加信贷供给。Bolton、Freixas(2006)的一般均衡模型表明,由于受到资本约束,紧缩货币政策通过降低净利息收入来约束银行信贷,从而降低了银行发行新权益来增加贷款的动机。

李连发(2007)在Bernanke、Blinder(1988)CC-LM模型的基础上,引入了处于资本充足监管之下的银行部门和追求价格稳定的中央银行,分析了最优货币政策与资本充足率的关系。模型结果表明,货币政策根据银行资本充足状况进行适度调整,可抵消资本充足监管带来的顺周期效应。

4. 动态一般均衡分析。Chen(2001)基于银行资本水平由金融摩擦决定,贷款可违约、银行也可违约,但银行间不存在传染性等一系列假设,构建了动态一般均衡模型,结果表明,银行资本和企业净值具有抵押物的性质,当二者之一受到冲击时,都会使资产市场和银行部门发生萎缩。他认为,萧条时期的信用下降并不是因为资本监管而是银行自身面对市场冲击时的最优反应导致的。

Meh、Moran(2004)基于Chen的类似假设构建的动态模型表明,银行资本和企业净值共同决定总投资,紧缩货币政策会导致存款成本的上升,进而会强化银行信贷、投资、银行资本和企业净值的下降,而这种影响在信息摩擦下尤其显著。而货币政策对投资人和银行的影响取决于他们的资产组合和监管制度(Goodhart等,2006)。

侯荣华、张洋(2010)在Bernanke、Blinder(1988)的CC-LM基础上构建了含有借款者和银行的一般均衡模型,研究表明,银行资本影响货币政策的传导,并且银行资本及其与货币政策的关系影响实体经济中的基础利率水平和最终产出。

(三)资本监管对货币政策传导影响——基于货币乘数和信贷乘数影响视角

传统的货币政策传导的货币渠道在20世纪八九十年代受到了以伯南克为代表的一些学者的挑战。他们认为,除了这个标准渠道外,货币政策会通过信贷渠道来影响实体经济。一些学者指出,当银行放贷时,在银行资产负债表中,资产方的信用和负债方的存款会同时增加,在一个简单的交易中,信用和存款就是同一硬币的正反两面,所以无论理论或实证分析都很难从“货币渠道”中区分出“信贷渠道”。鉴于此,Honda(2004)将信贷渠道整合到传统货币模型中,并区分了不同资本监管和有国债存在情况下的货币乘数和信贷乘数问题。

1. 不考虑国债情况下(即银行资产仅由储备和贷款构成),无论是基于风险权重的资本监管(储备和贷款权重分别为0和1)还是固定资本充足率监管,它们的货币乘数和信贷乘数相等且都等于:

$$m_1 = n_1 \frac{(1-p)(1+q)(1-e)}{(q+e+p+p)-p(e+p)}$$

其中:p是受到资本约束银行发生的概率;e是超额储备率;q是可贷比率;p是法定存款准备金率;m、n分别表示货币乘数和信贷乘数。

2. 考虑国债和基于风险权重的资本监管方式(储备和国债风险权重为0,贷款权重为1):

$$m_2 = \frac{(1+q)(1-e)}{q+p+e}; n_2 = \frac{(1-p)(1+q)(1-e)}{q+p+e}$$

此刻,由于部分银行以概率p受到资本约束, $n_2 \leq m_2$,即资本监管会影响货币政策的信贷传导机制。当p=0时, $m_2 = n_2$;当p=1时, $n_2 = 0$ 。

这表明,若没有银行受到资本约束,则货币乘数就等于信贷乘数,货币政策的信贷传导渠道是完全顺畅的,货币政策有效;若所有银行都受到资本约束,则信贷乘数等于0,即货币政策的信贷传导渠道将完全不顺畅,货币政策无效。

3. 考虑国债和基于固定资本充足率(如8%)的资本监管方式:

$$m_3 = n_3 = m_1 = n_1$$

这表明,即使考虑国债的存在,但由于固定资本比率的监管模式把贷款和国债看成是一样的,所以在此模式监管下,国债引入与否对货币乘数和信贷乘数不产生影响。

进一步对比上述乘数可以发现,当存在资本约束时, $m_3 = n_3 < n_2 < m_2$,这表明,资本监管方式的不同对货币乘数和信贷乘数会产生不同的影响,但影响程度不同,尤其在基于风险权重的监管下,受到资本约束的银行数量越多,货币政策的传导就越不顺畅。

我们也看到,Honda(2004)在处理银行资本时,将银行资本影响因素简单地设为外生给定的,但实际上,银行资本是由很多因素内生决定的。资本监管对货币政策的影响是通过银行信贷这一渠道,但其他融资方式的不断出现会减弱资本监管的影响。所以,现实中资本监管对货币政策的影响可能并没有像理论模型推导出的结果那样严重。

(四)实证检验

有关资本监管对货币政策影响的实证检验,不同学者基于不同国家层面数据证实了货币政策的银行资本渠道存在性。Gambacorta、Mistrulli(2004)基于1992~2001年间意大利的银行数据研究了银行资本在货币传导中的作用,揭示了银行信贷渠道和银行资本渠道的区别。政策利率每增加1%会导致1.2%的信贷下降,对资本严重不足的银行而言则下降更多。Kishan、Opiela(2006)基于1980~1999年间美国的银行数据发现银行资本渠道的存在性和资本监管对货币政策影响的

非对称性。Watanabe(2007)基于日本银行数据发现,日本银行在面临1997年金融危机导致的大量银行资本损失时,会大量压缩贷款,即银行资本下降1%,贷款下降2.8%。此外,Vanden Heuval(2007)基于美国银行数据的研究还发现,该渠道对大银行而言影响更为显著,这一结论与认为小银行资本渠道更强的结论恰好相反。

资本监管对货币政策的影响可以通过对银行信贷供给、资产组合和银行风险等诸多微观行为的影响来最终影响到货币政策的效果。

从上述文献来看,强调前两种微观行为的影响研究比较多,而从资本监管对银行风险行为影响角度考察资本监管和银行风险承担行为对货币政策影响的文献很少。

李运达、马草原(2009)通过向Bernanke、Blinder的CC-LM模型植入信贷风险与资本金约束,探讨了银行信贷风险与资本金监管对货币政策有效性的影响机理。李运达等的分析表明,信贷风险与资本充足率构成了对商业银行信贷决策的双重约束,货币政策的有效性不仅取决于中央银行的政策意图,还受制于商业银行所受到的双重约束。遗憾的是,他们仅从理论层面探讨了银行信贷风险与资本监管对货币政策的影响,并没有进一步区分在银行资本无法调整时,二者对货币政策的短期影响及银行资本可以调整时的长期影响,也没有进行相关实证检验。

四、总结及研究展望

一些研究表明,宽松货币政策下的低利率环境导致了过高的银行风险承担行为,一些学者就此提出了货币政策的银行风险承担行为传导渠道。

在研究货币政策与银行风险承担行为之间的关系时,我们不能忽视资本监管对二者关系的影响。从资本监管对货币政策影响机理的分析可知,资本监管会通过影响银行的信贷供给、资产组合和风险承担行为等微观行为来最终影响货币政策传导。货币政策的资本传导渠道更多地强调了资本监管通过前两种微观行为的影响而传导货币政策,货币政策的银行风险行为承担渠道则更多地强调了银行风险承担行为与货币政策之间的关系,而将资本监管、银行风险承担行为和货币政策放在一个均衡分析框架中研究的几乎没有。

实际上,我们更需要知道,银行在同时面临资本监管压力和货币政策的双重外部冲击时,银行风险承担行为会有怎样的调整;在资本监管和宽松货币政策的低利率环境下,资本充足银行是否就会比资本不足银行承担更高的风险行为;资本监管下的货币政策与银行风险承担行为间的相互影响机理是怎样的。

鉴于此,在资本监管、银行风险承担行为与货币政策的未来研究方向上,基于资本监管的背景,探讨银行风险承担行为与货币政策之间的关系具有现实的必要性。具体来说,笔者认为以后的研究应从以下两个方向深入:

方向一:基于银行资产组合选择理论、委托代理等理论构

建资本监管下的货币政策对银行风险承担行为影响的数理模型,为深入理解资本监管和货币政策共同对银行风险承担行为的影响机理提供理论基础。

方向二:将资本监管和银行风险承担行为同时纳入到一个均衡框架中,以考察资本监管和银行风险承担行为共同对货币政策的短期和长期影响,这将有助于我们认识资本监管如何通过影响银行风险承担行为来最终传导货币政策的机制。

【注】本文系教育部人文社会科学研究青年基金“内部公司治理对银行风险承担行为影响研究”(项目编号:10YJC790149)、南京信息工程大学校科研启动基金“上市银行违约风险研究”的阶段性成果。

主要参考文献

1. Adrian, Shin. Money, Liquidity and Monetary Policy. *American Economic Review*, 2009; 99
2. Agoraki K., D. Delis. Fotios Pasiouras, Regulations, competition and bank risk-taking in transition countries. *Journal of Financial Stability*, 2011; 35
3. Allen Gale D. Competition and financial stability. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 2004; 36
4. Bolt W., Tieman, A. F.. Banking competition, risk and regulation, *Scandinavian Journal of Economics*, 2004; 106
5. Dell'Ariccia, Marquez. Lending booms and lending standards. *Journal of Finance*, 2006; 5
6. Dell'Ariccia, Giovanni, Laeven, Robert Marquez. Monetary Policy, Leverage, and Bank Risk-Taking. *International Monetary Fund, Working Paper*, 2010
7. Gambacorta L., Mistrulli. Does bank capital affect lending behavior?. *Journal of Financial Intermediation*, 2004; 13
8. Honda Y.. Bank capital regulations and the transmission mechanism. *Journal of Policy Modeling*, 2004; 26
9. Ioannidou Vasso P., Steven Ongena, José Luis Peydró-Alcalde. Monetary Policy, Risk-Taking, and Pricing: Evidence from a Quasi-Natural Experiment. *European Banking Center Discussion Paper*, 2009
10. Kishan R., T. Opiela. Bank capital and loan asymmetry in the transmission of monetary policy. *Journal of Banking and Finance*, 2006; 30
11. Matsuyama. Credit traps and credit cycles. *American Economic Review*, 2007; 97
12. Ralph Chami, Thomas F.. Cosimano, Monetary policy with a touch of Basel. *Journal of Economics and Business*, 2010; 62
13. 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. *金融研究*, 2005; 7
14. 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. *金融研究*, 2006; 8