

亲周期性与国际政策协调的可行性研究

——兼论我国实施 Basel II 的相关问题

刘百花

(南开大学 国际经济贸易系, 天津 300071)

摘要:围绕 Basel II 能否被各国接受以及最终付诸实施后存在哪些问题,经济学家和各大金融研究机构关注的焦点主要集中在两个问题上,即亲周期性和国际政策协调的可行性。本文运用数量分析与博弈论方法从理论上对这两个问题进行了深入研究,并指出我国推行 Basel II 亦存在相关问题,应采取一定的措施予以应对。

关键词:资本充足率;亲周期性;国际政策协调

中图分类号:F830.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2003)09-0062-06

1988 年 7 月,巴塞尔银行监管委员会发布了《关于统一资本计量与资本标准的国际协议》(Basel I)^①,该协议对银行资本作出明确定义,并设定 8% 的自有资本对加权风险资产的最低比率,其主要目的在于促使银行计提适度的资本准备以承担信用风险暴露。1988 年的协议 Basel I 只考虑了信贷风险,尽管违约风险是银行业的基本风险,但是在实践中市场风险和经营风险决不可忽视,出于这一考虑,巴塞尔银行监管委员会于 2001 年 1 月公布了新的资本协议(Basel II)。新协议增加了市场风险和经营风险的计算,根据巴塞尔委员会的估计,此部分将占所计算的资本充足率的 20%。因此,虽然新协议的资本充足率仍然维持最低标准 8%,但实质上等于是变相提高了标准。Basel I 和 Basel II 对资本充足率的定义区别如下:

$$\text{Basel I 资本充足率} = \frac{\text{自有资本}}{\text{加权信用风险资产}}$$

$$\text{Basel II 资本充足率} = \frac{\text{自有资本}}{\text{加权信用风险资产} + (\text{市场风险应计提资本} + \text{经营风险应计提资本}) \times 12.5}$$

除了最低资本充足率的要求外,新协议还特别强调金融监管机构的监督检查程序及市场约束,并将这三者列为新协议相辅相成的三大支柱(three mutually reinforcing pillars)。Basel II 的框架如表 1 所示:

表 1 Basel II 的基本框架

支柱	风险	方法
第一支柱: 最低资本要求	信用风险 市场风险 经营风险	标准法、基础内部评级法、高级内部评级法 标准法、内部模型法 基本指标法、标准法、内部度量法
第二支柱:监督检查程序		
第三支柱:市场约束		主要财务信息披露、其他信息披露

收稿日期:2003-06-12

作者简介:刘百花(1976-),女,河南平顶山人,南开大学国际经济贸易系博士生。

一、实施新协议的两个主要问题

新周期性是指 Basel II 的实施会加剧经济周期波动的剧烈程度,在经济衰退时,推动经济进一步下滑;在经济扩张时,推动经济进一步高涨。国际政策协调的可行性是指即便合作实施 Basel II 并能够增加各国福利,则它能否为各国所接受。

1. 亲周期性(pro-cyclical nature)。由于 Basel II 变相提高了资本充足率,在经济周期的上升阶段加速信用扩张,进而推动经济进一步繁荣扩张;在经济周期的衰退阶段又加剧信用萎缩,从而恶化宏观经济整体,因而使经济周期的波动更加剧烈。^② 由于美国严格执行了巴塞尔资本协议(Basel I),导致了1990年的信贷收缩(credit squeeze),波士顿联邦储备银行总裁 Richard Syron 曾经用“资本恐慌”来描述美国1990~1991年衰退中银行贷款能力下降的同时资本短缺的状况。事实上,巴塞尔委员会自身也做了大量研究,主要结论是:在美国和日本经济的周期性下滑阶段,资本充足率要求限制了银行贷款,导致一些宏观经济部门经济活力下降。2000年,巴塞尔委员会提出,资本金要求具有亲周期性,因而会对宏观经济周期运行产生影响。实证还表明,尽管严格执行巴塞尔协议、提高资本充足率要求对发达国家的影响不确定,但在以银行融资为主要渠道的发展中国家,资本充足率要求的提高和经济的周期性下滑有显著的相关性。

2. 国际政策协调的可行性。由于引入内部信用评级法和作为第二支柱的监督检查程序,使新协议不可避免地遇到主观性问题。花旗集团附属机构所罗门美邦 Schroder Salomon Smith 2001年的一项研究表明:现在规模最大、最具竞争优势的银行在新协议下将减少20%~30%的监管资本;而其他银行所需资本将大幅增加,也就是说现在最有竞争优势的大银行将会成为新协议的胜利者。Basel II 将使银行业竞争的平等加剧。美国监管当局透露 Basel II 仅适用于美国全部2200家银行中“活跃”的25家;而欧盟则要求几乎所有金融机构包括银行、投资银行、券商、基金管理公司均受 Basel II 约束。这样欧洲的金融机构将被迫持有更多的资本储备,相当于在同一个竞争环境中被征收更多税金,使欧洲金融机构处于不利地位。美国金融监管当局对是否接受 Basel II 的态度令 Basel II 能否生效蒙上了阴影。巴塞尔银行监管委员会的主要任务之一是将由国家间金融规则差异所导致的竞争上的不平等最小化,形成一个较为公平的竞争环境。Basel II 相关规定不仅有悖于巴塞尔银行监管委员会的初衷,而且由于其可能造成的不公平性使其可行性受到质疑。

二、两个问题的理论分析

1. 亲周期性的理论分析。为了从理论上证明银行的信用扩张规模与资本充足率正相关,即变相提高资本充足率的新协议有更强的亲周期性,在此引入 Peek 和 Rosengren(1995)的研究框架。先来看银行的资产负债表。

$$D + (RK + EK) = D + TK = L + B \quad (1)$$

其中:D为银行存款,RK为监管资本,EK为超额资本,TK为总资本,L为贷款,B为银行投资的债券。假设监管资本RK由资本充足率k决定,则:

$$k = RK/L \quad (2)$$

$$\text{所以, } L = RK/k \quad (3)$$

由式(1)和式(2)可以得出: $D = L + B - (RK + EK) = RK/k - RK - EK + B$,

因而,存款的变动:

$$dD = (1/k - 1)dRK + RK d(1/k) - dEK + dB \quad (4)$$

进一步假设银行不愿意改变债券持有,即 $dB = 0$, 则贷款的变动

$$dL = (1/k)dRK + RK d(1/k) \quad (5)$$

如果银行受到资本约束,即 $dEK=0$ 且 $dRK=dTK$;

如果银行不受约束,即 $dRK=-dEK$ 且 $dTK=0$,

我们来看看加强银行资本监管后,银行的存、贷款变动情况。

监管当局提高银行 CAR,即 $dk>0$ 。根据式(1)~(5)的分析,当 $dk>0$ 时,如果银行受资本约束,那么提高资本充足率要求($dk>0$),银行的资本金无法迅速补充,没有超额资本的变动,总资本的变动等于监管资本的变动($dEK=0$,且 $dRK=dTK$),则 dD 、 dL 均小于 0,即银行存、贷款总量均下降;如果银行不受资本约束($dRK=-dEK$,且 $dTK=0$),则 dD 、 dL 均不发生变化。

从以上的分析可以得到这样的结论,加强对银行资本充足率要求的监督,即提高资本充足率要求,会对银行的存、贷款产生负面冲击。需要特别指出的是,以上分析是在银行受到资本约束的框架下进行讨论的(监管资本的变动就是总资本的变动)。如果银行不受到资本约束,那么对银行的存、贷款总量不产生影响。

1990 年夏,美联储严格执行了 Basel I,当时美国许多大银行都没有达到 8% 的资本充足率标准,同时银行检查员(bank examiner)突然注销了数额相当大的银行资产,特别是不动产贷款和资本。由于银行在这种紧急情况下无法迅速筹得资本,为达到资本要求,各银行只能通过收回贷款减少风险资产。银行信贷萎缩使美国国内总需求下降,加剧了由于海湾战争诱发的经济衰退。这一事实验证了我们提高受资本约束银行的资本充足率要求会使其贷款减少的结论,由于贷款和宏观经济投资的紧密联系,我们能够得出这样的结论:即提高资本充足率要求会通过降低受资本约束银行的贷款而使经济的下滑趋势更加剧烈。

在许多发展中国家,由于金融市场不发达,银行融资作为主要外源融资渠道意味着两个问题,一是银行自身融资难——银行本身资本金不足,又难以从金融市场上获得资金来补充资本金,因而受到严格的资本约束。在此情况下,银行只能通过收缩贷款来提高资本充足率(即通过降低资本充足率公式中的分母,而不是增加公式中的分子来提高资本充足率);^⑨二是经济实体难以从银行以外的渠道融资,那么银行贷款萎缩导致企业活力降低,银行贷款收缩对宏观经济的冲击会更大。

在过去的 10 年中,越来越多的发展中国家采用了严格的资本监管。到 2001 年底,全世界有超过 100 个国家实施了 Basel I,尽管并不是所有的国家都采用了 8% 的资本充足率标准作为最低资本要求。Berger 和 Udell(1994)认为,资本充足率低的银行在 1990 至 1992 年间的贷款扩张速度较慢;Peek 和 Rosengren(1995)证明了资本状况不好的银行通过紧缩贷款满足严格的资本要求;根据“世行”专家 Chiuri、Ferri 和 Majnoni 的研究(2002),严格的资本监管会使发展中国家的银行贷款萎缩,加剧了拉美和东南亚受到金融冲击国家的经济衰退。

这些研究得到了巴塞尔银行监管委员会的认可,2002 年 6 月巴塞尔委员会宣布将采取技术手段来抑制新协议亲周期性的倾向,包括在第二支柱监督检查程序中设立资本“缓冲”,即在经济周期的上升阶段设立资本储备,而在周期的衰退阶段动用这些储备,想以此抵消第一支柱的亲周期性。

2. 国际政策协调可行性的理论分析。资本被认为是一家银行可能存有的垫底资金,在银行陷入财务困境时至少有资本可以用于支付。因而设置最低资本充足率要求的根本目的是使银行有充足的资金来应付可能出现的财务问题。其他条件不变,资本充足率要求(Capital Asset Requirements,简称 CARs)越高,银行的风险越低。所以提高银行的监管资本,就能够降低银行受负面冲击的影响。这是巴塞尔银行监管委员会对银行资本做出要求的初衷,在实践中 CARs 也确实起到这个作用。大量实证研究也表明提高 CARs 会降低银行破产的概率。在封闭情况下,由于一家银行破产导致的公众预期恐慌会引发挤兑风潮,连带其他银行陷入困境,以及银行业在金融体系中至关重要的地位,提高 CARs 会使一个国家福利提高,这是毋庸置疑的。然而,在开

放条件下,情况发生了根本性的变化。

在开放经济条件下,一个国家的宏观经济政策会对其他国家产生“溢出效应”,一国政府(或者说博弈者)知道这种宏观经济联系,但在制定政策时会采取对本国最为有利的政策,而不考虑这个政策对其他国家产生的影响(Hamada,1976)。经济全球化的大背景下,大银行纷纷进行跨国经营,美国许多银行的主要业务可能会放在欧洲经营,那么美国提高 CARs 会使这些跨国银行的破产风险降低,不仅有利于美国金融体系的稳定(正面影响),而且对欧洲金融体系的稳定也起到了积极作用,欧洲银行也能够“免费乘车”(free rider)。

然而,美国银行提高了 CARs,可用于贷款和其他投资的资金也减少了,由于这部分资本是不能生息的,无形中类似对其征收的一笔税收,使其在与欧洲银行竞争时处于不利地位(负面影响)。对美国而言,如果欧洲也提高 CARs,这个不利影响就大大降低。也就是说,美国和欧洲都提高 CARs 时,美国的福利大于在美国提高 CARs 而欧洲不提高 CARs 的情况下美国的福利。另一方面,欧洲银行和“高赋税”的美国银行相比更具竞争力,所以美国单方面提高 CARs 会使欧洲福利增加。

在下面的两国博弈模型中:一国单方面提高 CARs,前述正负两方面影响冲抵,该国福利下降,另一国家福利增加;两国都不接受 CARs,福利均不变;两国都接受 CARs,福利均增加。

只有一期的博弈模型是一个典型的囚徒困境(prisoner's dilemma):如果 A 国接受 CARs,而 B 国不接受 CARs,那么 A 国的福利为 -100, B 国的福利为 300;同样的,如果 B 国接受 CARs,而 A 国不接受 CARs,那么 B 国的福利为 -100, A 国的福利为 300;如果两个国家都不接受 CARs,两个国家都获得 0 的福利;如果两个国家都接受 CARs,两个国家都获得 200 的福利。图 1 给出了这个博弈的支付矩阵。

这个博弈的唯一纳什均衡也是优超策略均衡,是两个国家都不接受 CARs,在这种情况下两个国家的福利都是 0;但是如果两个国家都接受 CARs,他们的境况会好得多,都能够得到 200 的福利,是一种帕累托有效的策略。博弈的结果是个体理性的低福利解,而不是集体理性的福利最大化解。

		国家B	
		不接受CARs	接受CARs
国家A	不接受CARs	0, 0	300, -100
	接受CARs	-100, 300	200, 200

图 1 A、B 两国博弈模型

问题出在两个国家没有办法协调它们的行动,如果两个国家之间相互信任,结果或许会好得多。在实践中,国与国之间取得信任的可靠途径是达成长期协议。国家 A 制定这样的政策,在第一期接受 CARs,并将一直执行下去除非国家 B 不接受 CARs,如果国家 B 不执行 CARs,国家 A 就采取“针锋相对”的策略。也就是在以后的每一期中,国家 B 执行 CARs,国家 A 在下一期也执行 CARs;如果上一期国家 B 不执行 CARs,国家 A 在接下的一期就以也不执行 CARs 来惩罚国家 B。根据 Folk 定理,在无限次重复博弈中,如果两国不过分地持怀疑态度,将会维持有效率的结局(Fudenberg,Maskin,1986)。

三、我国推行新协议存在的问题和对策

1. 企业严重依赖贷款融资,面临信贷萎缩风险大。在一些发达国家和某些发展中国家,伴随着资本市场的发展,直接融资和间接融资的比例已经达到 1:1。但 2000 年我国企业直接融资和间接融资的比例是 1:10,在 2002 年,直接融资 780 亿元,间接融资 18 475 亿元,二者比例为 1:23。从我国的 M_2/GDP 的比率也可以看出在我国间接融资太多、直接融资太少,企业严重依赖银行贷款融资。1978 年,我国的 M_2/GDP 是 0.32,1999 年是 1.46,2000 年是 1.5,2001 年是

1.65。2002年9月底,这一比率已达1.7,基本上是世界最高的。而韩国的这一比率为0.68,美国是0.70,日本也只有1.25。1978年印度是0.37,现在只有0.49。

1992~2001年间,我国企业从股票市场累计筹资7755亿元,而向金融机构借款却增加了86000亿元,银行信贷在企业融资总额中所占比率在90%以上。我国资本市场的发展并没有改变企业高度信赖银行贷款融资的状况。如果监管当局实施Basel II,银行不能够扩充自有资本,只能通过减少贷款降低风险资产来满足资本充足率要求,这将影响到银行贷款对经济的扩张能力,导致投资萎缩和通货紧缩。

为避免实施Basel II带来的信贷萎缩的不利影响,一方面我国要逐步发展债券市场、资本市场以及货币市场的融资功能,改变企业主要依靠银行贷款融资的现状;另一方面,由于资本金的大小直接关系到银行贷款等资产的扩张规模,银行应当积极拓宽途径增加资本金。例如通过商业银行上市,从证券市场募集资本金等。

2. 银行业竞争加剧。“入世”后,由于银行业的开放,我国银行业的竞争由原来的四大国有银行与股份制银行竞争,转变为四大国有银行、其他中资银行、外资银行三方竞争的态势。银行业竞争主体的结构性变化,导致市场的竞争程度将日益激烈。中资股份制商业银行为有效应对竞争,通过上市融资的形式迅速扩大资本金与资产规模,迅速争取市场。除了四家上市银行通过上市融资使资本金达到了Basel I的资本充足率要求外,四大国有商业银行中只有中国银行达到了8.50%的资本充足率,农业银行仅有1.44%。

四大国有银行及四家目前已上市的上市商业银行(招商银行、浦东发展银行、民生银行、深圳发展银行)的资本充足率状况见表2、表3。

表2 2002年第1季度四大国有商业银行资本充足率

四大国有商业银行	工商银行	中国银行	建设银行	农业银行
资本充足率	4.57%	8.50%	3.79%	1.44%

表3 2002年第1季度四家上市股份制商业银行资本充足率

股份制商业银行	浦东发展银行	招商银行	民生银行	深圳发展银行
资本充足率	11.27%	10.90%	10.10%	10.57%

资料来源:整理自《银行家》2002年各期。

随着外资银行纷纷进军中国市场,中资商业银行也开始寻求途径走出国门。但当前中资商业银行在欧美国家(包括英联邦国家)申请设立营业性机构普遍遇到障碍,主要原因是外界包括外国金融监管机构并不看好中资银行,对中资银行的效率、商业银行不良资产比率、资本充足率以及金融监管体系的有效性持怀疑态度。尤其是资本充足率指标,由于其明晰易得,且对金融风险监管有特殊意义,所以使中资银行处于不利境地。

如果国际银行业没有统一的资本充足率标准,则由于银行注册地不同,各国对银行资本要求标准不一致,造成国际银行业的不平等竞争。另一方面,伴随着我国银行业的迅速发展,中资银行也在向海外发展,设立分支机构拓展海外业务。因此,遵循国际规则制定银行的资本充足率标准,有利于中国银行业进入国际金融市场。

四、结论

提高CARs对发展中国家的福利影响非常复杂。从长期来看,它对银行业有积极的规范作用,能够降低金融体系的风险;但在短期,如果银行受资本约束,只能通过降低风险资产来提高资本充足率,则企业的融资能力就会下降,贷款萎缩,并打击国家宏观经济运行。这种不利影响对于以银行融资为主要渠道的发展中国家,危害尤为显著。此外,提高资本充足率的长期的正面影

响也是在封闭状况下才能完全实现的;在开放条件下,本国银行和其他国家的银行处于相互竞争的地位,在没有其他国家协调行动的情况下单方面提高本国的 CARs,作用相当于提高本国银行的税率,使本国银行处于不利的竞争地位。

考虑到上述潜在危害,我国应慎重提高 CARs。在提高 CARs 的同时,必须一方面发展资本市场,改变社会融资结构,提高企业直接融资的比重。另一方面我国应与其他国家协调对跨国银行的监管,使中资银行均融入国际化的竞争规则体系中去。

注释:

- ①实际上,巴塞尔委员会的第一个“巴塞尔协议”是 1975 年颁布的《银行海外分支机构监管原则》,目的是界定银行国际业务的监管责任,使监管网络中不出现缺口。而我们现在通常所说的“巴塞尔协议”是指这项 1988 年颁布的协议,也称“巴塞尔资本协议”。
- ②当经济衰退时,金融机构只要降低风险乘数高的民间借贷,增加短、中期投资,如信用风险权重低的债券投资,就不但可增加银行经营利润,而且无须增加资本总额。长期而言,这将导致短期利率高于长期利率,促使金融机构抑制融资业务。影响银行的信用扩张功能,加重中小企业的经营困境。
- ③我国曾在 1998 年发行 2700 亿元特别国债来补充国有商业银行的资本金,不属于我们讨论的情况,另当别论。

参考文献:

- [1]梅尔文·韦斯特莱克. 巴塞尔资本协议难见实效[J]. 国际金融研究,2002,(11).
- [2]范瑞星. 新巴塞尔协议能够最终实施吗? [J]. 中国城市金融,2002,(9).
- [3]Maria Concetta Chiuri. The macroeconomic impact of bank capital requirements in emerging economies: Past evidence to assess the future[J]. Journal of Bank & Finance 26,2002,881—904.
- [4]Edward I Altman. Credit ratings and BIS capital adequacy reform agenda[J]. Journal of Bank & Finance 26, 2002,909—921.
- [5]Jeremy Berkowitz, James O'Brien. How accurate are value-at risk models at commercial banks[J]. The Journal of Finance Vol. LV II. NO. 3, June, 2002,1093—1111.
- [6]Monfort B., Mulder C. The impact of using sovereign ratings by credit rating agencies on the capital requirements for banks: A study of emerging market economies[R]. IMF working paper, 2000, WP/00/69.

A Deep Analysis on the Kin-cyclicity of Basel II and the Feasibility of Coordination of International Policies

LIU Bai-hua

(Department of International Economics and Trade, Nankai University, Tianjin 300071, China)

Abstract: Surrounding whether Basel can be accepted by all the countries and the possible problems of its final carrying out, the focus of attention of economists and researchers of financial institutions has been on the kin-cyclicity and the feasibility of coordinating international policies. Employing the quantity approach and games theory, the paper makes a deep analysis on the above two issues and points out the existence of relevant problems in the carrying out of Basel II in China and countermeasures to deal with the problems.

Key words: capital adequacy; kin-cyclicity; coordination of international policies