华南农业大学学报(社会科学版)
2012年第4期 JOURNAL OF SOUTH CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY No. 4 2012
(第11卷) (SOCIAL SCIENCE EDITION) (Vol. 11)

村镇银行金融监管的一个理论分析框架

储昭东[1,2],彭璧玉[1],程 昆[2]

(1.华南师范大学 经济管理学院,广东 广州 510631;2.华南农业大学 经济管理学院,广东 广州 510642)

摘 要: 从村镇银行特征出发,构建银监会与村镇银行信贷经理人之间的博弈模型,求解出村镇银行信贷经理人违规放贷概率的函数,分析各因素的影响机制,得出村镇银行的监管范式是实施威慑性外部人监管。

关键词: 村镇银行;金融监管;银监会

中图分类号: F832.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-0202(2012)04-0082-06

自2006年底,银监会放宽农村银行业金融机构准入政策以来,村镇银行犹如雨后春笋般迅速地在全国各地成长起来,至2011年底,全国村镇银行已超过1000家[1]。根据《村镇银行管理暂行规定》,村镇银行是优先满足农村经济主体融资需求的农村微型商业银行,属于存款性金融机构范畴,因而对其实施审慎性监管,以保护存款人利益。然而村镇银行的微型性决定了其组织特征、业务模式及风险特质不同传统商业银行,也就不能将传统商业银行的监管范式套用于村镇银行,因而如何才能有效监管村镇银行是一个急需解决的问题。现有村镇银行的文献甚多,主要研究村镇银行成长中的一些问题,比如股权设计不合理[2-3]、支付结算管道不畅、扶持政策缺乏、风控机制不完善、市场定位不明晰、吸存难、小贷成本高[4-5],而直接研究村镇金融监管的文献尚未查阅到。因而本文试图从分析村镇银行的特殊性出发,构建村镇银行信贷风险监管模型,探寻村镇银行金融监管范式。

一、村镇银行的特殊性

与传统商业银行相比,村镇银行的不同之处主要体现在以下三个方面:

第一,组织特征不同。村镇银行是单一制银行,最大经营区域为县域;其资本、资产、营业场所及人员暂时只相当于传统商业银行的一个综合性营业网点[6];组织结构简单,管理层级少,一般只有行长、部门主管、一线员工三个管理层级,信息传递环节少,决策效率高[7]。

第二,业务模式不同。村镇银行定位于农村金融机构,信贷资金优先满足农村经济主体的融资需求,而农村地区的借款人多为缺乏传统商业银行要求的合格抵押物或担保人,且单笔贷款金额小、单位贷款管理成本相对较高,借鉴国外小区银行的经验,开展基于"软信息"的关系型贷款,是控制风险和降低成本的必然选择[8-9]。

第三、风险特质不同。基于"软信息"的关系型贷款申请人缺乏传统商业银行开展信贷业务所需的"硬信息",迫使村镇银行只能基于"软信息"来做出信贷决策,而"软信息"的非标准化特征,决定了对其有效的利用方式是让"软信息"的收集者成为"软信息"的使用者(即业务的决策者),必然要求村镇银行委派基层业务经理人较大的业务决策权[9];同时,"软信息"难于完整传递的特

收稿日期: 2012-05-28

基金项目: 国家社科基金项目(10BJY055);广东省社科基金项目(GD10CYJ11);广东省高校人文社科重点研究基地重大项目(09JDXM79011)

作者简介: 储昭东(1980—),男,安徽安庆人,华南师范大学经济管理学院博士后,主要研究方向为农村金融.

性增加了委托－代理人之间的信息不对称程度，使得村镇银行内部的委托人对代理人的管理主要是基于对代理人的高度信任，而信任又是建立在委托人与代理人之间已经形成的丰富社会资本的基础之上，也只有醇厚的社会资本强关系约束才能抑制代理人的机会主义倾向，以保持对委托人的忠诚[10]。这种基于社会资本的强关系约束，在发挥了内部控制作用的同时也极大强化了村镇银行的内部人控制。因而村镇银行的风险特质是银行内部信息基本对称，而外部人很难获取内部的信息。

二、模型假设和构建

（一）模型假设

对于银行业而言，金融监督就是银监会对银行经理人工作的监督检查，以抑制其高风险投资和违规行为。由于监管本身需要成本，且随着监管深度的提升，监管成本将随之成几何倍数增加，因而银监会不可能对银行经理人进行完全监管。既然是非完全监管，银行经理人就有违规的可能，只要预期的违规收益小于处罚，违规才不会发生。基于此，考虑村镇银行的特质来进行模型设定：

（1）假设某农村经济主体向某村镇银行申请贷款，申请的贷款金额为 Q，$Q>0$。该村镇银行对该贷款申请人的资信调查以及信贷决策权都委派给了某位信贷经理人（以下简称经理人），该经理人根据自己收集的有关这位贷款申请人的“软信息”做出基本判断：该贷款申请人不具备还款能力，这笔贷款如果发放将会成为呆账（为了简化分析，假设贷款回收情况服务从 0～1 分布，即要么全额收回，要么全收不回）。

（2）假设银监会对村镇银行贷款的单位检查成本为 φ，对单位违规贷款罚款金额为 ψ，且 $0<\varphi<\psi$。

（3）假设该贷款申请人为了能贷到款，决定向该经理人寻租：只要该经理人将这笔金额为 Q 的贷款批给他，他将会支付给该经理人租金，金额为 ϑQ（其中 ϑ 为租金率，$\vartheta>0$）。

（4）如果该经理人接受寻租，发放了贷款。该条件下，如果银监会对这笔贷款实施检查，该经理不仅要退回租金，还需要支付金额为 ψQ 罚金给银监会，银监会在为该村镇银行保全了金额为 Q 的资产的同时，自身支付了金额为 φQ 的贷款检查成本，由于村镇银行的信贷资产以关系型贷款为主，透明度差，可以假设股东在村镇银行破产之前已经收回了投资，也就是说股东不会承担村镇银行的破产成本，那么村镇银行的破产成本由银监会所代表政府承担，即银监会该贷款检查的总收益为 $(1+\psi-\varphi)Q$；如果银监会不检查，该经理人将得到 ϑQ 的收益，村镇银行将会产生金额为 Q 的呆账，也就相当于银监会要承担金额为 Q 的损失。

（5）如果该经理人没有接受寻租，不予放贷，银监会自然也不需要检查，但该经理人就会没发放贷款而损失了价值为 δQ 效用（其中 δ 为该经理人少发贷款的单位效用损失，$\delta>0$）。

（6）由于村镇银行在信贷业务链条上管理层级少，一般只有三级（行长、副行长及信贷业务员），因而可假设上下级信贷经理人之间信息基本对称，下级经理人的行为为其上级经理人知晓并默认，不再受到来自银行内部的检查。

（二）模型构建

从模型基本假设来看，银监会与村镇银行信贷经理人之间的博弈不存在纳什均衡，因为如果银监会检查，经理人的最优策略就是不贷款；如果银监会不检查，经理人的最优策略就是放贷；如果经理放贷，银监会的最优策略就是检查；如果经理人不放贷，银监会最优策略就是不检查。

由于不构成纳什均衡，那么银监会和经理人就会按各自的概率选择来采取行动，即构成混合战略。假设银监会的混合战略为 $S_r=(p,1-p)$ 其中：p 表示检查的概率，$1-p$ 表示不检查的概率；经理人的混合战略为 $s_m=(q,1-q)$ 其中：q 表示放贷的概率，$1-q$ 表示不放贷的概率。根据模型

的基本假设以及银监会和经理人的行为概率，得出两者博弈的支付矩阵，如表1。

根据银监会与村镇银行信贷经理人之间的支付矩阵，可以将银行信贷经理人的效用最大化函数 U_m 以及银监会的效用最大化函数 U_r 表示如下：

表1 银监会与村镇银行信贷经理人博弈的支付矩阵

		银监会			
		p		$1-p$	
经理人	q	$-\psi Q$	$(1+\psi-\varphi)Q$	ϑQ	$-Q$
	$1-q$	0	$-\varphi Q$	$-\delta Q$	0

$$\begin{aligned}\text{Max}\,[U_m] &= [(-\psi Q)\times p + (\vartheta Q)\times(1-p)]\times q + [0\times p + (-\delta Q)\times(1-p)]\times(1-q)\\ &= [\vartheta qQ - \vartheta pqQ - \psi pqQ] + [\delta qQ + \delta pQ - \delta pqQ - \delta Q]\\ &= [\delta Q + \vartheta Q]q - [\delta Q + \vartheta Q + \psi Q]\times pq + \delta pQ - \delta Q\\ \text{Max}\,[U_r] &= [(1+\psi-\varphi)Q\times q + 0\times(1-q]\times p + [(-Q)\times q + 0\times(1-q)]\times(1-p)\\ &= [pqQ + \psi pqQ - \varphi pqQ] + [pqQ - qQ]\\ &= [2Q + \psi Q - \psi Q]pq - qQ\end{aligned}$$

由于该模型中的参与者之间信息不对称，任何一方在做出行为选择时都无法观察到对方的选择，因而信贷经理人在选择是否发放贷款时只能把银监会的检查概率作为既定，即 $q=q(p)$；同理 $p=p(q)$，那么就可以通过经理人和银监会各自的效用最大化一阶条件求出各自的反应函数：

村镇银行信贷经理人的效用最大化一阶条件为：

$\frac{\mathrm{d}U_m}{\mathrm{d}p} = (\delta Q + \vartheta Q)\times\frac{\mathrm{d}q}{\mathrm{d}p} - (\delta Q + \vartheta Q + \psi Q)(q + p\times\frac{\mathrm{d}q}{\mathrm{d}p}) + \delta Q = 0$ 求解得出经理人的反应函数：

$$q = \frac{\delta}{\delta+\vartheta+\psi} + (\frac{\delta+\vartheta}{\delta+\vartheta+\psi} - p)\times\frac{\mathrm{d}q}{\mathrm{d}p} \tag{1}$$

银监会的效用最大化一阶条件为：

$$\frac{\mathrm{d}U_r}{\mathrm{d}q} = (2Q + \psi Q - \varphi Q)(p + q\times\frac{\mathrm{d}p}{\mathrm{d}q}) - Q = 0$$

求解得出银监会的反应函数：

$$p = \frac{1}{2+\psi-\varphi} - q\times\frac{\mathrm{d}p}{\mathrm{d}q} \tag{2}$$

联立式(1)和式(2)，消掉导数部分，得出：

$$[1-p(2+\psi-\varphi)][(\delta+\vartheta+\psi)q-\delta] = [q(2+\psi-\varphi)][\delta+\vartheta-p(\delta+\vartheta+\psi)] \tag{3}$$

化简(3)式得出：

$$q = \frac{p\delta(2+\psi-\varphi)-\delta}{(1+\psi-\varphi)(\delta+\vartheta)-\psi} \tag{4}$$

函数(4)是村镇银行信贷经理人违规放贷的概率，该概率包含了银监会的检查成本、检查概率及罚金水平。因而(4)式是村镇银行经理人与银监会的互动函数。

三、模型分析

对村镇银行信贷经理人与银监会的互动函数(4)式各自变量分别求导，可以分析出村镇银行信贷经理人违规放贷受各因素的何种影响，如下：

(1)银监会检查概率对经理人违规放贷的影响($\partial q/\partial p$)

$$\partial q/\partial p = \frac{\delta(2+\psi-\varphi)}{(1+\psi-\varphi)(\delta+\vartheta)-\varphi}$$

由于 φ 表示的是单位贷款的检查成本，一般是小于1，则有 $\delta(2+\psi-\varphi)>0$，因而只要单位违

规放贷的处罚金额 φ 足够大，$\partial q/\partial p$ 就会小于 0，即随着检查概率的增大，村镇银行发放违规贷款的可能性就会下降。

这一结论的政策含义为：其他条件不变的情况下，只要银监会加大对违规贷款的罚款强度，且罚款由具有贷款发放决策权的经理人（主要是正、副行长）承担，可以在较大程度上降低村镇银行的信贷风险和操作风险。

（2）银监会处罚力度对经理人违规放贷的影响（$\partial q/\partial \psi$）

$$\partial q/\partial \psi = \frac{p\delta[(1+\psi-\varphi)(\delta+\vartheta)-\psi]-(\delta+\vartheta-1)[p\delta(2+\psi-\varphi)-\delta]}{[(1+\psi-\varphi)(\delta+\vartheta)-\psi]^2}$$

$$= \frac{[(1+\psi-\varphi)p\delta-1](\delta+\vartheta)+(1-\psi p\delta)}{[(1+\psi-\varphi)(\delta+\vartheta)-\psi]^2} = \frac{(\delta+\vartheta-1)p\delta\psi+[(1-\varphi)p\delta-1](\delta+\vartheta)+1}{[(1+\psi-\varphi)(\delta+\vartheta)-\psi]^2}$$

令 $f(\psi)=[(1+\psi-\varphi)p\delta-1](\delta+\vartheta)+(1-\psi p\delta)$，则有：$\partial f(\psi)/\partial\psi = p\delta(\delta+\vartheta-1)$

一般情况下，经理人放贷时借款人给予回扣额基本不会大到贷款额度的一半，即 $\vartheta<0.5$；同样，经理人不放贷的效用损失也不会占不到贷款额度的一半，即 $\delta<0.5$。那么 $\partial f/\partial\psi>0$，$f(\psi)$ 为单调减函数。由 $f(\psi_0)=0$ 求出：

$$\psi_0 = \frac{1-(\delta+\vartheta)[1-(1-\varphi)p\delta]}{p\delta[1-(\delta+\vartheta)]}$$

则有：当 $\psi>\psi_0$ 时，$f(\psi)<0$，那么 $\partial q/\partial\psi<0$，即随着单位违规贷款罚金的增加，经理人违规放贷的概率会下降；当 $\psi<\psi_0$ 时，$f(\psi)>0$，那么 $\partial q/\partial\psi>0$，即随着单位违规贷款罚金的增加，经理人违规放贷的概率会下降；当 $\psi=\psi_0$ 时，$f(\psi)=0$，那么 $\partial q/\partial\psi=0$，罚金对经理人违约放贷的行为没有影响。这就是说在其他条件既定的情况下，概率 q 跟罚金 ψ 之间的关系如图 1 所示。

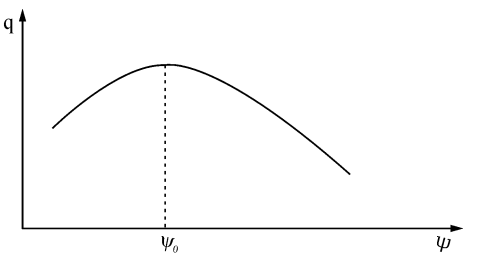


图 1　经理人违规概率 q 与罚金率 ψ 之间的关系

这一结论的政策含义为：银监会设定村镇银行违规信贷的罚金率时要综合考虑多个因素，在其他因素既定的情况下，罚金率只有高于此情况下的唯一临界值，才能发挥降低村镇银行信贷风险的效果。

（3）银监会检查成本对经理人违规放贷的影响（$\partial q/\partial\varphi$）

$$\partial q/\partial\varphi = \frac{-p\delta[(1+\psi-\varphi)(\delta+\vartheta)-\psi]+[p\delta(2+\psi-\varphi)-\delta](\delta+\vartheta)}{[(1+\psi-\varphi)(\delta+\vartheta)-\psi]^2}$$

$$= \frac{[p\psi-(1-p)(\delta+\vartheta)]\delta}{[(1+\psi-\varphi)(\delta+\vartheta)-\psi]^2}$$

因而：当 $p\psi>(1-p)(\delta+\vartheta)$ 时，$\partial q/\partial\varphi>0$，表示经理人违规放贷的概率随着检查费用率的下降而下降；当 $p\psi<(1-p)(\delta+\vartheta)$ 时，$\partial q/\partial\varphi<0$，表示经理人违规放贷的概率随着检查费用率的下降而上升；当 $p\psi=(1-p)(\delta+\vartheta)$ 时，$\partial q/\partial\varphi=0$，则表示这两者之间不存在互动关系。

这一结论的政策含义为：银监会要想在降低违规贷款检查成本的同时，村镇银行经理人违规放贷的概率不会上升，其制度安排就必须让村镇银行信贷经理人认为，银监会对违规贷款处罚的预期损失是大于银监会不检查情况下违规放贷回扣的预期收益与不放贷的预期效用损失之和，即银监会可以通过不定时抽检及加大处罚力度的方式增加经理人违规的心理成本，来降低实际的检查成本和村镇银行的信贷风险。

（4）租金率对经理人违规放贷的影响（$\partial q/\partial\vartheta$）

$$\partial q/\partial \vartheta = -\frac{\delta[p(2+\psi-\varphi)-1](1+\psi-\varphi))}{[(1+\psi-\varphi)(\delta+\vartheta)-\psi]^2}$$

则有:当 $p(2+\psi-\varphi)>1$ 时,$\partial q/\partial \vartheta<0$,表示即便不合格贷款申请人提高租金率,信贷经理人违规放贷的概率反而会下降;当 $p(2+\psi-\varphi)<1$ 时,$\partial q/\partial \vartheta>0$,表示随着不合格贷款申请人给予的租金率的提高,违约贷款投放可能性就会增大;当 $p(2+\psi-\varphi)=1$ 时,$\partial q/\partial \vartheta=0$,表示这两者此条件下不存在互动关系。

这一结论的政策含义为:只要银监会提高对违规贷款随时检查的可能、加大违规贷款处罚力度以及对违规贷款检查成本的降低,就可以降低不合格贷款申请人提供的贷款租金对村镇银行信贷经理人的诱惑,以降低村镇银行信贷风险。

(5)不放贷的损失对经理人违规放贷的影响($\partial q/\partial \delta$)

$$\partial q/\partial \delta = \frac{p(2+\psi-\varphi)-1}{(1+\psi-\varphi)(\delta+\vartheta)-\psi} = \frac{q}{\delta} > 0$$

$\partial q/\partial \delta>0$ 表示在其他条件不变的情况下,随着经理人不违规放贷的效用损失的增大,经理人违规放贷的可能就随之提高。

这一结论的政策含义为:银监会应该通过培养经理人的信用文化,以降低村镇银行信贷经理人的机会主义倾向。

四、实证分析

为了进一步验证模型的结论,本研究通过银监会对广东省已开业的村镇银行行长做了一次调查,样本为20家村镇银行,其中深圳3家、广州2家、东莞2家、中山2家、江门2家、珠海1家、惠州1家、汕头1家、肇庆1家、河源1家、揭阳1家、云浮1家、韶关1家、梅州1家。

鉴于村镇银行普遍开业时间不长,金融监管模式处于探索阶段,尚缺乏开展不同监管条件下违规放贷情况对比分析的数据,因而本研究的实证方式是让20家村镇银行的行长,对模型分析得出的结论进行打分,以达到验证的效果。问卷的设计是根据模型分析的结论来设计多项选择题,每个选择题有5个选择项,分别用"5、4、3、2、1"来表示,从"5"→"1"代表对该题中陈述认同的程度依次降低,即选择"5"表示最认同,选择"1"表示最不认同。调查统计结果如表2所示。

表2 违规放贷与其影响因素的关系调查统计表

单位:%

项目	[5]	[4]	[3]	[2]	[1]	合计
检查频次①	85	5	5	0	5	100
处频力度②	90	5	0	5	0	100
检查成本③	60	15	10	10	5	100
租金比率④	75	10	5	5	5	100
不放贷损失⑤	100	0	0	0	0	100

注:①重处罚之下,检查频次的增加才可减少违规放贷;②处罚力度超过某一水平后,处罚力度的增加可以减少违规放贷;③当预期的违规处罚大于违规收益时,检查成本的下降可以减少违规放贷;④当预期违规损失较低时,租金率的提高才会增加违规放贷;⑤不违规放贷效用损失的增加,违规放贷可能性就随之增大。

从表2可以看出,村镇银行的行长基本认可模型分析的结论,其中认同度最高的是第⑤个结论,100%高度认同;认同最低的是第③个结论,可高度认可的样本也达到了60%。所以,本研究的模型分析结论还是有较好的解释力。

五、结束语

对村镇银行进行金融监管的目的主要是降低其经营风险以保护存款人利益,维护农村地区的金融稳定。对村镇银行实施有效监管,面临的最大障碍来自于村镇银行的内部人控制下的不透明性,使得作为外部人的银监会难以掌握村镇银行运作的风险状况。

针对这一特征，银监会的有效监管安排需要遵循如下思路：

其一，变外部人为内部人，由银监会委派一名监管人员常驻村镇银行，可以及时收集村镇银行经营信息，掌握到风险状况，便于银监会实施纠正措施。不过这种方式成本过高，也存共谋的可能，基本不可行。

其二，根据银监会与村镇银行信贷经理人博弈模型得出的结论，通过降低违规放贷概率的方式，实施威慑性的外部人监管，以达到降低风险的目的：

（1）银监会对村镇银行业务进行不定期的随机抽样检查，对抽到的贷款进行多渠道、全方位取证检查，以保证评估结果的客观性；（2）银监会对违规经理人要进行重罚，基层业务经理人违规，其上级经理人以及上级的上级经理人，直到行长都要接受连带处罚，并且所有级别经理人的罚款都由自身承担，而不是村镇银行支付；（3）银监会建立经理人诚信档案，对违规经理人根据违约造成的损失分级别进行不同程度公开披露和限制就业，以提高村镇银行经理人违规的机会成本；（4）银监会对查处的向经理人寻租的贷款申请人进行重罚，并建立行贿借款人黑名单，向金融机构公布，限制其从正规金融机构融资的权利；（5）银监会要建立起村镇银行业务运作的规范，在降低违规监管成本的同时提高检查结果的公正性。

参考文献：

[1] 赵志刚，巴曙松. 我国村镇银行的发展困境与政策建议[J]. 新金融，2011，(263)：40－44.
[2] 高立红，马青武. 我国村镇银行的运营发展对策研究[J]. 商业时代，2012，(01)：72－73.
[3] 刘湘云，刘　溪. 制度变迁视角下村镇银行制度困境及对策分析[J]. 农村经济，2011，(11)：58－60.
[4] 武晓芬，邱文静. 村镇银行普惠性信贷资金运行效率以及扶贫效益的提高与创新：以云南省为例[J]. 经济问题探索，2011，(12)：168－173.
[5] 沙　曼. 我国村镇银行的现状与发展对策[J]. 农业经济，2011，(11)：57－58.
[6] 柯愈华. 成长中的喜与忧：来自江西辖内村镇银行的调查[J]. 金融与经济，2011，(8)：18－20，67.
[7] 张新美. 探究“村镇银行”对农村经济发展的影响：基于农村微型企业融资需求的考虑[J]. 商业时代，2011，(29)：80－81.
[8] 张　捷. 中小企业的关系型借贷与银行组织结构[J]. 经济研究，2002，(6)：47－51.
[9] BAAST，SCHROOTEN M. Relationship Banking and SMEs：A Theoretical Analysis[R]. DIW Discussion Papers No. 469，2005.
[10] 程　昆，潘朝顺，黄亚雄. 农村社会资本的特性、变化及其对农村非正规金融运行的影响[J]. 农业经济问题，2006，(6)：31－35.

A Theoretical Framework for Financial Regulation of Village Bank

CHU Zhao-dong[1,2]，PENG Bi-yu[1]，CHENG Kun[2]

（1. *College of Economics & Managenent*，*South China Normal University*，*Guangzhou* 510631；
2. *College of Economics & Managenent*，*South China Agricultural University*，*Guangzhou* 510642，*China*）

Abstract：Based on the features of Village Bank，this paper constructs a Game Mode between the China Banking Regulatory Commission（CBRC）and the credit manager of Village Bank，to work out the Probability Function of credit managers illegal lending and to analyze the influential mechanisms of various factors so that we can conclude a fact that the regulatory paradigm of Village Bank is implementing a deterrent external supervision.

Key Words：village bank；financial regulation；theoretical analysis