

文章编号:1000-582X(2005)12-0143-05

不完全信息下中央银行与商业银行的博弈分析*

袁 境^{1,2}, 蒲勇健¹

(1. 重庆大学经济与工商管理学院, 重庆 400030; 2. 四川省社会科学院 工商经济所, 成都 610000)

摘 要:现代经济生活离不开货币,而货币是由银行体系创造的,因此银行作为一个国家金融机构的主体,对国民经济生活有着极其重要的影响.中央银行作为货币政策的制定与执行者,在整个金融体系之中起着核心作用,而货币政策的有效性必须依赖于商业银行的积极性.文章基于货币政策传导机制理论,分析了在信息不完全情况下,如何建立一种契约关系以使商业银行可以积极地向着中央银行的货币政策目标努力,为中国金融体制的改革奠定了理论基础.

关键词:不完全信息;中央银行;商业银行;道德风险

中图分类号:F832.33

文献标识码:A

在现代经济生活中,中央银行是国家赋予其制定并实施货币政策,对国民经济进行宏观调控,对金融机构乃至金融业进行监督管理的特殊的金融机构.中央银行作为“特殊的金融机构”,既不同于一般的政府机构,也不同于其他银行和非银行金融机构,其处于一国金融体系的核心,监督、管理整个金融体系,具有独立性、排他性和唯一性^[1].商业银行则是中国金融中介机构体系的主体,即创造货币及信用的主体.作为经营货币资金的金融企业,商业银行经营活动过程就是创造存款货币的过程.中央银行制定的货币政策目标通过商业银行的贷款机制得以实现.但在现实经济生活之中,常出现这样的情况:中央银行的货币政策有效性受限,从而影响货币政策最终目标及国家宏观经济目标的实现.例如,中央银行制定稳健货币政策,该政策需要商业银行积极进行货币再贷款进行配合,以增加货币供给量,促进经济增长目标的实现,而商业银行则因为风险规避而没有积极性贷出款项,从而削弱货币政策的有效性.这就是中央银行与商业银行等金融机构之间目标不一致引起的冲突对货币政策的影响.为何会出现这样的情况,中央银行如何处理与商业银行之间的这样一种关系?笔者将基于委托-代理理论来分析中央银行与商业银行之间的契约关系.

1 货币政策传导机制的一般理论

货币政策传导机制指中央银行通过运用货币政策

工具,引起操作目标的相应变化,进而调节货币供应量、利率、物价水平等中介目标,最后影响产出及价格水平变动的各种途径^[2].相关方面的理论产生于18世纪初,形成各种学派,其中最有影响的是凯恩思学派和货币主义学派.综合各学派的观点,其核心问题是分析货币供应量的变动通过哪些途径影响产出和物价.对这个问题的不同回答,形成了4种不同的传导途径:资产结构调整效应、财富变动效应、信用可供量变动效应和预期效应.这里简要介绍信用供应可能性效应理论.

信用供应可能性理论是由美国纽约联邦储备银行的罗伯特·罗沙(Robert Rdsa)博士在1951年发表的论文《利率与中央银行》一文中提出的,后由卡莱肯与林德伯格等人加以发展,最终成为一种有重要影响的理论.该理论强调利率变化对信用供应可能性的影响,并强调制度因素对预期心理因素的重要性,认为即使投资的利率弹性甚小,货币政策仍能通过影响贷款人即银行金融机构的信用供应可能性而作用于经济活动.因此,货币政策仍然是有效的^[3].

信用供应可能性理论认为当中央银行调整货币政策时,在影响银行准备金之外,因利率变动引起银行资产价格变动,进而改变银行的流动性.此种流动性变化将迫使银行调整其信贷政策,并经由信用供给可能性的变化,影响实际经济活动.信用供应可能性理论的重要贡献是,指出了在货币政策传导过程中,资金供

* 收稿日期:2005-07-10

作者简介:袁境(1971-),女,四川威远人,四川省社会科学院,助理研究员,主要从事产业经济方面的研究.

给者对流动性的考虑及提供信用的意愿是影响实际经济的重要因素,因而也是货币作用机制的关键环节.在这种情况下,即使资金需求者的投资利率弹性甚低,货币政策仍可通过影响资金供给者的利率弹性及提供信用的意愿和能力,对实际经济活动发挥作用,由此得出货币政策有效的理论^[4].

2 中国货币政策传导机制

中国的中央银行制度和商业银行体系建立时间并不长,且中国金融体系不完善、金融市场欠发达、利率非市场化和经济结构失衡,货币政策传导有效性也因此受到影响.再贷款一直是中国中央银行注入基础货币的主要渠道,即中央银行通过对商业银行的再贷款调节货币供应量,从而影响商业银行的信用货币创造能力,以实现宏观经济调控^[5].这是以中央银行与四大国有商业银行关系为主线的,因为,中国商业银行体系的主体为国有商业银行.由于中国国有商业银行起源于专业银行,历史形成的信贷政策以及非市场化管理使得中国的货币政策传导机制扭曲,货币政策传到效应受到影响,从而削弱了货币政策有效性.近年来,由于贷款风险大,银行业信贷总规模下降,使基础货币投放萎缩,人民银行稳健的货币政策效果不明显.主要原因是:商业银行在风险约束机制和利益激励机制不配套、责任与收益不对称的情况下,目前更注重的是贷款风险,而不是贷款的盈利.在中央银行货币政策与商业银行利益冲突时,货币政策的传导不可避免地会遇到阻滞.下面分析中央银行与商业银行之间由于信息不对称及委托-代理关系对于货币政策的影响.

3 中央银行与商业银行之间的博弈分析

由货币政策传导机制的分析,中央银行与商业银行之间存在贷款与再贷款的关系,中央银行以经济增长作为货币政策最终目标,以再贷款量作为中介目标,中央银行对于商业银行的考核以再贷款量为指标.商业银行作为经营货币资金的金融企业,其经营实行行长负责制.因此,为分析方便,考虑商业银行行长的行为代表商业银行的行为.由于中央银行与商业银行之间业务指导及金融联系,中央银行对商业银行行长的工作认可通过对其执行货币政策情况来评定,从而给予其相应的业绩考核,并使其获得相应的报酬或者行政提升(在许多转轨经济国家之中,这是比较普遍的现象).因此,中央银行与商业银行行长之间存在着一定的委托-代理关系,中央银行(简称央行)为委托人,商业银行行长(简称商行)为代理人.央行以经济增长为货币政策最终目标,商业银行的目标是利润最

大化(考虑行长抉择),因此,央行与商业银行之间目标的不一致,以及不完全信息的现实状况,必然存在道德风险与逆向选择的问题.这里主要分析商业银行存在的“隐藏行动的道德风险”^[6],并且基于霍姆斯特姆和米尔格罗姆(Holmstrom and Milgrom, 1987)模型^[7],对其简化与扩张,以构建一个参数化的委托-代理模型^[8],以分析中央银行与商业银行之间存在的经济契约关系.

假定 a 是一维努力变量(商行积极执行货币政策,增加再贷款),其收益函数: $\pi = a + \theta$ (θ 是均值为零,方差为 σ^2 的正态分布随机变量) π 指再贷款量, θ 表示外生的不确定性因素(如经济所处的状态). $E\pi = E(a + \theta) = a$ $\text{var}(\pi) = \sigma^2$ 即商行的努力水平 a 决定其收益的均值,但不影响收益的方差.假定央行风险中性,商行风险规避,央行与商行之间有这样一个线性合同: $s(\pi) = \alpha + \beta\pi$, α 是商行的固定收入,与 π 无关; β 是商行分享的收益份额, $\beta = 0$ 意味着商行不承担任何风险, $\beta = 1$ 意味着商行承担全部的风险.假定央行风险中性,其期望效用等于期望收入,央行的效用函数为: $v(\pi - s(\pi))$, 则 $Ev(\pi - s(\pi)) = -\alpha + (1 - \beta)a$, 假定商行的效用函数为不变绝对风险规避特征, $u = -e^{-\rho w}$, ρ 为绝对风险规避度量, w 为商行的实际收益,用货币收入量化(实际可能是央行对商业银行行长业绩考核、行政提升等).商行努力的成本 $c(a)$ 等价于货币成本,假定 $c(a) = ba^2/2$, $b > 0$, 为成本系数: b 越大,同样的努力带来的负效用越大.那么商行的实际收入为: $w = s(\pi) - c(a) = \alpha + \beta(a + \theta) - \frac{b}{2}a^2$, 考虑商行的风险成本 $\frac{1}{2}\rho\beta^2\sigma^2$ (σ^2 为涉及自然状态以及再贷款的风险度量)确定性等价收入为: $Ew - \frac{1}{2}\rho\beta^2\sigma^2$, Ew 为商行的期望收入.则,商行最大化期望效用函数: $Eu = Ew - \frac{1}{2}\rho\beta^2\sigma^2$, \bar{w} 为商行的保留收入水平.那么,如果确定性等价收入小于 \bar{w} , 商行不愿意接受这份合同,即没有积极性执行货币政策,商行的参与约束表述为: $(IR) \alpha + \beta a - \frac{1}{2}\rho\beta^2\sigma^2 - \frac{1}{2}ba^2 \geq \bar{w}$.

首先,分析完全信息下央行对商行的最优合同.此时,激励约束 IC 不起作用,任何水平的 a 都可以通过满足参与约束 IR 的强制合同实行.因此,央行选择 (α, β) 和 a 求最优化问题:

$$\text{Max}_{\alpha, \beta, a} Ev = -\alpha + (1 - \beta)a, \quad (1)$$

$$\text{S. T. } (IR) \alpha + \beta a - \frac{1}{2}ba^2 - \frac{1}{2}\rho\beta^2\sigma^2 \geq \bar{w}, \quad (2)$$

最优化为 IR 等式成立(至少满足商行的保留收入):

$$\alpha = \bar{w} + \frac{1}{2}ba^2 + \frac{1}{2}\rho\beta^2\sigma^2 - \beta a, \quad (3)$$

将式(3)代入式(1)得

$$\text{Max}_{\alpha, \beta, a} - \frac{1}{2}ba^2 - \frac{1}{2}\rho\beta^2\sigma^2 - \bar{w}. \quad (4)$$

\bar{w} 为给定值,最优化的一阶条件:

$$a^* = \frac{1}{b}, \beta^* = 0. \quad (5)$$

将式(5)代入式(3)得 $\alpha^* = \bar{w} + \frac{1}{2b}$, 这就是帕累托最优合同. 由于央行风险中性, 商行风险规避, 帕累托最优风险分担要求商行不承担任何风险, 央行支付给商行的固定收益刚好等于商行保留收益(\bar{w}) + 努力的成本($\frac{1}{2b}$). 最优努力水平要求努力的边际期望利润等于努力的边际成本($a^* = \frac{1}{b}$). 因此, 在完全信息下, 央行观测到商行选择 $a < \frac{1}{b}$ 时, 支付 $\alpha < \bar{w} < \alpha^*$, 商行就积极进行再贷款, 使货币政策目的得以实现, 增强货币政策有效性.

在信息不对称下, 上述帕累托最优不能实现. 因为, 给定 $\beta = 0$, 商行将选择 a 最大化自己的确定性等价收入, 即 $\text{Max}_a \alpha + \beta a - \frac{1}{2}\rho\beta^2\sigma^2 - \frac{1}{2}ba^2$, 一阶条件: $\beta - ba = 0 \Rightarrow a^* = 0$, 若商行的收入与产出水平无关, 其将选择 $a = 0$, 而非 $a^* = \frac{1}{b}$, 从而不会努力去进行再贷款.

分析 a 不可观测时的最优合同. 因为给定 (α, β) , 商行的激励约束 IC 意味着 $a = \frac{\beta}{b}$, 则, 央行最优化问题:

$$\text{Max}_{\alpha, \beta} - \alpha + (1 - \beta)a, \quad (6)$$

$$\text{S. T. (IR)} \alpha + \beta a - \frac{1}{2}\rho\beta^2\sigma^2 - \frac{1}{2}ba^2 \geq \bar{w}, \quad (7)$$

$$\text{(IC)} a = \frac{\beta}{b}. \quad (8)$$

将式(7)、(8)代入目式(6), 则最优化问题为:

$$\text{Max}_{\beta} \frac{\beta}{b} - \frac{1}{2}\rho\beta^2\sigma^2 - \frac{b}{2}\left(\frac{\beta}{b}\right)^2 - \bar{w}, \text{一阶条件为:}$$

$$\beta = \frac{1}{1 + b\rho\sigma^2} > 0, \quad (9)$$

即商行必须承担一定的风险. 可知, β 是 ρ, σ^2 和 b 的递减函数, 即商行越是风险规避、再贷款 π 的方差

σ^2 越大, 越不愿努力再贷款, 相应承担的风险就越小. 若商行风险中性($\rho = 0$), 最优合同要求商行承担完全的风险, 此时, $\beta = 1$.

由式(9)得: $\partial\beta/\partial\rho < 0, \partial\beta/\partial\sigma^2 < 0$, 经济含义是商行承担风险与其风险规避及自然态度方差成反向变化. 最优合同需要在激励($\beta\pi$)与保险(α)之间求得平衡. 对于给定的 β, ρ (或 σ^2) 越大, 风险成本越高. 因此, 最优风险分担要求 β 越小. 但 $\partial\beta/\partial b < 0$, 存在着“棘轮效应”, 即越努力越有风险.

从 2 个方面分析, 第 1, 激励方面, 即使没有信息不对称问题, b 越大, 最优化的 α 越小; 第 2, 风险分担方面, b 越大, 为使商业银行商行选择同样的努力水平要求的 β 越大. 因此, 央行宁愿以商行较低的努力水平 (α 较小) 换取风险成本的节约.

在信息不完全情况下, 存在两类代理成本. 一类是因帕累托最优风险分担无法达到而出现的风险成本; 一类是由较低的努力水平导致的期望产出的净损失减去努力成本的节约, 简称为激励成本. 央行为风险中性, α 可观测时, 央行承担全部的风险, 即商行风险成本为零. α 不可观测时, 商行承担全部的风险: $\beta = \frac{1}{1 + b\rho\sigma^2}$, 风险成本为: $\Delta RC = \frac{1}{2}\rho\beta^2\sigma^2 = \frac{\rho\sigma^2}{2(1 + b\rho\sigma^2)^2} > 0$, 这是净福利损失. α 不可观测时, 央行可诱使商行自动选择最优努力水平: $a = \frac{1}{b(1 + b\rho\sigma^2)} < \frac{1}{b}$, 即非对称信息下的最优努力水平严格小于对称信息下的努力水平. 商行期望产出的净损失为: $\Delta E\pi = \Delta a = \frac{\rho\sigma^2}{1 + b\rho\sigma^2} > 0$, 努力成本的节约: $\Delta C = C(a^*) - C(a) = \frac{2\rho\sigma^2 + b(\rho\sigma^2)^2}{2(1 + b\rho\sigma^2)^2}$, 激励成本为: $\Delta E\pi - \Delta C = \frac{b(\rho\sigma^2)^2}{2(1 + b\rho\sigma^2)^2} > 0$, 所以总代理成本为: $AC = \Delta RC + (\Delta E\pi - \Delta C) = \frac{\rho\sigma^2}{2(1 + b\rho\sigma^2)} > 0$.

可知, 非对称信息下的代理成本由两部份组成. 当商行为风险中性时($\rho = 0$), 央行的代理成本为零, 则 $\beta = 1$, 可以达到帕累托最优风险分担和最优激励. 央行代理成本随着商行风险规避度及产出方差 σ^2 的上升而上升. 即商行越是风险规避, 现实经济状态方差越大, 央行付出的代理成本越高. 在现实经济生活中, 这是符合逻辑的. 如果经济不景气, 市场不够规范, 方差 σ^2 表现较大, 央行为激励商业银行积极按照货币政策的目标努力必须付出更多的代理成本(风险成本和激励成本都增长). 在转轨经济国家之中, σ^2 偏大, ρ 而又是一个不可控的变量, 为了降低代理成本, 提高货币政策的有效性, 央行必须考虑设计一个合理的激励合

同,以有效地激励商业银行按照央行的货币政策目标行事.

如何设置最优激励合同呢?分析可观测的其他变量如何影响最优激励合同.令为另一可观测变量,简单起见,假定 z 与努力水平 a 无关(如为其他商业银行的经营业绩),但 z 可能与外生变量 θ 有关而与 π 相关.假定 z 为正态分布,均值为零,方差为 σ_z^2 .考虑线性合同: $S(\pi, z) = \alpha + \beta(\pi + \gamma z)$ 为激励强度(商行的收益随和的变化率); γ 表示商行的收益与 z 的关系.央行考虑选择最优的 α, β 和 γ .此合同下,商行的确定性等价收入: $\alpha + \beta a - \frac{1}{2} \rho \beta^2 (\sigma^2 + \gamma^2 \sigma_z^2 + 2\gamma \text{Cov}(\pi, z)) - \frac{1}{2} b a^2$, $\text{Cov}(\pi, z)$ 是 π 和 z 的协方差,对任意给定的合同 $S(\pi, z)$,商行选择 a 以最大化其确定性等价收入.

最优化的一阶条件: $a = \frac{\beta}{b}$.若 z 与 a 无关, γ 不影响商行对 a 选择,央行的期望收益为:

$$E(\pi - \alpha - \beta(\pi + \gamma z)) = -\alpha + (1 - \beta)a, \quad (10)$$

将商行约束条件代入式(10),最优化问题:

$$\begin{aligned} \text{Max}_{\beta, \gamma} \quad & \frac{\beta}{b} - \frac{1}{2} \rho \beta^2 (\sigma^2 + \gamma^2 \sigma_z^2 + 2\gamma \text{Cov}(\pi, z)) - \\ & \frac{b}{2} \left(\frac{\beta}{b} \right)^2 - \bar{w}, \end{aligned} \quad (11)$$

2个一阶条件:

$$\frac{1}{b} - \rho \beta (\sigma^2 + \gamma^2 \sigma_z^2 + 2\gamma \text{Cov}(\pi, z)) - \frac{\beta}{b} = 0, \quad (12)$$

$$\gamma \sigma_z^2 + \text{Cov}(\pi, z) = 0, \quad (13)$$

z 与期望收益无关,央行选择 γ 仅使风险成本最小化.解式(12)和式(13)得

$$\gamma = -\frac{\text{Cov}(\pi, z)}{\sigma_z^2}, \quad (14)$$

$$\beta = \frac{1}{1 + b\rho(\sigma^2 - \text{cov}^2(\pi, z)/\sigma_z^2)}, \quad (15)$$

由于 $\sigma_z^2 \geq \text{cov}(\pi, z)^2$, 则式(15)括号中的项为正,所以 $1 > \beta > 0$.分析其经济含义:若 π 与 z 不相关, $\text{cov}(\pi, z) = 0$, π 是充足统计量, z 不提供有关 a 的任何信息,因此, $\gamma = 0$, z 不进入合同,此时, $\beta = \frac{1}{1 + b\rho\sigma^2}$,

与前面的结论相同;如果 π 与 z 正相关, $\text{cov}(\pi, z) > 0$, $\gamma < 0$.若 $z > 0$,可能意味着较好外部经济环境,企业对货币信贷需求增加(θ 较高),任何给定的 π 可能更多地反映了外部环境带来的收益,而非商行付出了高水平的努力.反之, $z < 0$ 则可能意味着较差的外部环境,企业对货币信贷需求减少,任何给定的 π 更多地反映

商行付出的较高水平努力.

$\gamma < 0$ 考虑了这些可能性,则外部因素不利时增加商行的报酬,外部因素有利时减少其报酬.类似地,如果 π 与 z 负相关, $\text{cov}(\pi, z) < 0$, $\gamma > 0$, $z > 0$ 可能意味着不利的外部环境,而 $z < 0$ 则可能意味着较好的外部环境,因此, $\gamma > 0$ 考虑所有这些可能性,以剔除更多的外部环境的影响.

比较式(15)和式(9),若 $\text{cov}(\pi, z) \neq 0$, z 进入合同, $\beta = \frac{1}{1 + b\rho(\sigma^2 - \text{cov}(\pi, z)/\sigma_z^2)} > \frac{1}{1 + b\rho\sigma^2}$ 一方面可提高商行分享剩余份额(提高合同的激励强度),同时, $\text{Var}(s(\pi, z)) = \frac{\sigma^2 - \text{cov}^2(\pi, z)/\sigma_z^2}{(1 + b\rho(\sigma^2 - \text{cov}^2(\pi, z)/\sigma_z^2))^2} < \text{Var}(s(\pi))$, 可减少商行承担的风险.因此,若 z 与 θ 相关, z 写进合同可降低代理成本.

此合同下,风险成本: $\Delta RC = \frac{\rho(\sigma^2 - \text{cov}^2(\pi, z)/\sigma_z^2)}{2(1 + b\rho(\sigma^2 - \text{cov}^2(\pi, z)/\sigma_z^2))^2}$, 期望产出净损失:

$$\Delta E\pi = \Delta a = \frac{\rho(\sigma^2 - \text{cov}^2(\pi, z)/\sigma_z^2)}{1 + b\rho(\sigma^2 - \text{cov}^2(\pi, z)/\sigma_z^2)}, \text{努力成本净}$$

节约: $\Delta C = C(a^*) - C(a) = \frac{1}{2b} - \frac{1}{2b(1 + b\rho(\sigma^2 - \text{cov}^2(\pi, z)/\sigma_z^2))^2}$, 总激励成本:

$$\Delta E\pi - \Delta C = \frac{b(\rho(\sigma^2 - \text{cov}^2(\pi, z)/\sigma_z^2))^2}{2(1 + b\rho(\sigma^2 - \text{cov}^2(\pi, z)/\sigma_z^2))^2}, \text{总代理}$$

成本: $AC = \Delta RC + (\Delta E\pi - \Delta C) = \frac{\rho(\sigma^2 - \text{cov}^2(\pi, z)/\sigma_z^2)}{2(1 + b\rho(\sigma^2 - \text{cov}^2(\pi, z)/\sigma_z^2))}$.可见 z 加入使总代理

成本下降.若 $\text{Cov}(\pi, z) = 0$, 代理成本不变, π 是充足统计量, z 不进入合同.若 z 与 θ 完全相关, $\sigma^2 = \text{cov}(\pi, z)/\sigma_z^2$, $\beta = 1$, 商行是唯一的剩余索取者,其努力水平达到帕累托最优水平, $\text{Var}(s(\pi, z)) = 0$ 即商行不承担任何风险.若 z 与 θ 完全相关,将 z 写进合同,可以使代理成本变成零,从而实现帕累托最优.

4 结 语

从前面的分析可以看到,在现代经济生活中,中央银行与商业银行之间存在一定的委托代理关系.在信息不对称的情况下,中央银行为激励商业银行很好地执行货币政策,必然要付出代理成本,包括激励成本和风险成本.在不考虑监督成本的情况下,中央银行通过与商业银行之间建立一种契约关系,使得在存在道德

风险情况下,商业银行可以尽可能努力地执行货币政策,以符合中央银行货币政策的需要,与中央银行目标接近,从而使得货币政策有效性得以实现,很好地实现国家的宏观经济政策. 在不完全信息下,中央银行为了降低代理成本,实现帕累托最优,不能只考察该商业银行的经营贷款情况,可以考虑将其他商业银行再贷款量作为一个参考因素,将其放进契约合同之中. 这里的分析虽然是一个简化了的模型,但可以比较合理地解释现实经济现象,具有现实意义. 因此,该模型为银行金融体制改革提供了一定的理论依据.

参考文献:

- [1] 黄宪,江春,赵何敏,等. 货币金融学[M]. 武汉:武汉大学出版社,2002.
- [2] 黄达. 货币银行学[M]. 北京:中国人民大学出版社,2000.
- [3] 钱小安. 货币政策规则[M]. 北京:商务出版社,2002.
- [4] 李春琦. 中国货币政策有效性分析[M]. 上海:上海财经大学出版社,2002.
- [5] 王迅. 对货币政策传导机制障碍的调查研究[J]. 金融研究,2001,(5):128-132.
- [6] 张维迎. 博弈论与信息经济学[M]. 上海:上海人民出版社,2002.
- [7] MILGROM P, ROBERTS J. Economics, Organisation and Management(Chapters7)[M]. New Jersey: Prentice-hall International Inc, 92
- [8] STIGLITZ J E, WEISS A. Credit Rrationing in Mmarkets with Imperfect Information[M]. American Economic Review, 1981,71(3):393-410.

Game Analysis Between Center Bank and Commercial Banks Under Asymmetric Information

YUAN Jing^{1,2}, PU Yong-jian¹

(1. College of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400030, China;
2. Chengdu 610000, China)

Abstract: Modern economy depends on money, but money is created by the bank system. So, as the main body of finance institution in one state, banks have the importance influence upon the economy of one country. Center bank constitutes the money policy and executes the money policy in one country, then it is the core of the whole financial system. But the validity for the money policy must rely on the activity of commercial banks to the money policy. Being based on the money policy transmitting mechanism, this Article analyzes how to establish a kind of bargain relation between Center bank and commercial bank so that commercial bank may work hard toward the aim of the money policy for the center bank under the asymmetric information, which was the bases of the Commercial Banks' innovation.

Key words: incomplete information; center bank; commercial banks; moral hazard

(编辑 刘道芬)