

SHIBOR 作为我国数量型货币政策传导中介的有效性研究

审计部 李军

摘要: 随着我国金融改革和创新, 央行借鉴国际先进经验, 致力于将上海同业拆借利率 (SHIBOR) 打造为我国“基准利率”, 实现以 SHIBOR 为中介目标的货币政策传导机制。

本文旨在分析央行数量型货币政策对 SHIBOR 的影响, 通过实证研究货币政策的有效性以及货币政策工具在宏观调控中具体所起到的作用, 所得结论对于金融机构判断市场流动性形势和经营决策具有十分重要的理论和现实意义。

本文首先介绍目前我国主要采用的数量型货币政策工具, 然后系统梳理了国内外有关货币政策的理论研究, 最后通过 SHIBOR 与央行票据、货币供应量和央行回购的建模以及新增信贷与 SHIBOR 的建模进行实证分析。实证结果表明:

1、央行票据的发行、货币供给量 M2 以及回购行为的交易量等货币政策都不能显著地影响 SHIBOR。

2、央行的回购利率会对 SHIBOR 产生非对称影响, 具体表现为正回购利率对 SHIBOR 具有负向的影响, 而逆回购利率对 SHIBOR 具有正向的影响。同时, 二者的影响程度不同, 央行逆回购对 SHIBOR 的影响程度相对较大。

3、SHIBOR 与新增信贷具有明显的相关关系, 市场利率能够影响新增信贷。

根据实证研究结论, 提出了金融机构要有选择有的关注货币政策工具的指标; 促进货币政策传导过程的通畅, 确保货币政策的实施效果; 完善央行回购业务, 提高其他金融机构在银行间债券市场的参与度; 完善市场机制, 保证货币政策下游过程通畅等系列建议。

关键词: 货币政策; SHIBOR; 货币供应量; 央行回购; 央行票据

一、引言

我国央行的货币政策包括经济增长、通货稳定、充分就业、国际收支平衡四个目标, 由于目标多元化, 为实现某个目标而采取的政策往往会给其他目标带来负面影响, 比如紧缩的货币政策将会降低通货膨胀水平, 与此同时可能伴随较高的失业率, 而积极的货币政策将会促进经济的发展, 但可能伴随着通货膨胀。不管采用何种政策或几种政策组合, 货币当局最终目标是实现经济的健康增长和社会稳定。

央行一揽子政策工具大体可分为数量型和价格型两大类, 其中数量型工具主要影响基础货币数量, 从而使调整后的货币数量达到宏观经济处于最优状态; 价格型工具主要通过改变资金价格来影响微观主体的行为, 从而达到调整宏观经济的目的。理论上, 价格型和数量型货币政策的主要差异体现在政策的传导机制上。新古典货币理论认为央行货币政策主要为价格型货币政策, 因为价格型货币政策主要是以“利率渠道”为传导途径, 能够影响货币政策的整个过程, 而非新古典学派有经济学家认为“信贷渠道”的货币政策传导机制能够使得央行货币政策更为有效。中介指标一般包括利率、货币供应量等。同时传导途径包括有利率、信贷、汇率和资产价格等传导机制,

大多数国家采用相机抉择的货币政策规则。自 2000 年以来, 我国央行在货币政策实践中, 更加偏好于数量而非价格工具。主要有以下表现:

1、数量型工具的调整幅度要明显大于价格型工具。通过中国货币网 (© 中国外汇交易中心暨全国银行间同业拆借中心) 数据观察, 我国存款准备金的调整幅度为 258%, 与此同时一年期存贷款利率调整幅度只有 2.16%, 两者相差较大, 这说明央行倾向于使用数量型的货币政策。

2、数量型工具的调整频率要明显大于价格型工具。在 2006 年到 2010 年间, 央行调整

存款准备金率二十九次，对基准利率值调整了十三次，2011 年，央行三次上调基准利率，而六次上调存款准备金来应对当时物价上涨和经济过热。同时，面对外币占款变化对流动性的冲击，央行主要通过数量型工具来对冲或释放短期流动性，在 2007 年初到 2011 年底 5 年时间内，央行对外汇市场采取的正回购次数为 321 次，吸收短期流动性，并取得了较好的效果。

数量型货币政策工具具有可操作性强、效果温和等优点，这也决定了央行对数量型货币政策工具的偏好。央行通过选择货币供应量（M2）、发行央行票据和回购操作等数量型货币政策来实现对经济的短期调控，主要是通过这样的理论传导机制实现的：通过扩大货币供应量，降低市场利率，降低信贷成本，促进实体经济对流动性的需求，促进投资，进而促进经济的繁荣和向上；或者通过发行央行票据，回收市场上过多的流动性。

对于上述典型的数量型货币政策工具是否有效或者价格型货币政策工具更有效，我国理论界一直以来都存在着较大争议。而 2007 年 1 月 4 日正式推出的 SHIBOR 在考察这两种货币工具方面能发挥重要作用，央行副行长李东荣明确指出，SHIBOR 已基本确立了我国货币市场基准利率地位，成为传导货币政策、反映市场利率变动的重要指标。张林^[1]（2008）在他的研究中认为，SHIBOR 与大多数货币市场主要交易品种利率一致性较强，有些相关性达到了 90%以上，得出了 SHIBOR 能够反映市场利率走势的结论，加上以 SHIBOR 为定价基准的金融产品不断涌现，并且直接影响另一个重要下游变量：新增信贷，因此将 SHIBOR 作为基准利率研究我国货币政策具有一定的科学合理性。SHIBOR 利率体系连接着央行和金融市场，其有效性直接影响着央行货币政策是否能落实，因为它承载着将央行的货币政策意图完整和准确地传递到金融市场的使命。

本文从数量型货币政策出发，研究其与 SHIBOR 的关系，力图通过将央行票据、货币供应量和央行回购等数量型货币政策与 SHIBOR 关系的研究，找出以 SHIBOR 为中介目标的货币政策传导机制的传导规律，探索哪些数量型货币政策更为有效，为金融机构判断市场流动性形势和做出经营决策提供相关理论依据。

二、文献综述

1、国外相关研究

国外关于货币政策工具的研究比较多，Barro^[2]（1978）首先统计分析 M2 与经济增长之间的关系；Baglioni^[3]等（1997）使用 VAR 模型研究货币政策工具与货币中介目标之间的关系；Kashyap^[4]（2012）等提出将存款准备金与货币供应量相结合能更好地实现央行调节宏观经济的目标。

关于货币政策传导机制的研究，Kazuoo-gawa^[5]（2000）利用季节调整后的时间序列数据研究资产投资渠道这一货币政策传导机制，指出信用传导渠道是众渠道中最为有效和影响最大的，而房地产价格在货币政策传导过程中作用显著。

关于货币政策有效性的研究，Darby^[6]（1980）发现货币政策对本国货币供应量有一定的控制作用；Thomas^[7]研究回购对 LIBOR 影响的有效性，将一天中回购分配的不同与 LIBOR 进行建模分析，发现回购分配的不同不会影响 LIBOR 的变化，但会引起短期利率的变化，对本文相关货币政策对 SHIBOR 的有效性研究有较大的借鉴意义；Funke^[8]等（2013）用新凯恩斯 DSGE 模型总结中国央行某些货币政策工具的两难性，信贷配额工具可以减少产出和通货膨胀。

2、国内相关研究

国内关于货币政策工具的研究，周华等^[9]（1999）提出存款准备金率对货币政策工具实施的有效性影响，同时认为公开市场操作将会成为我国货币政策工具的主导；夏斌和廖强^[10]（2001）从货币供应量的角度出发，认为货币供应量已不宜作为货币政策的中介目标；魏晓

琴^[11] (2010 年)通过建立 VAR 模型对存款准备金和央行票据这两种工具的有效性进行考察,结果表明存款准备金政策短期内不能够平抑物价上涨,而央行票据的冲销可以做到。

关于货币政策传导机制的研究,王振山^[12] (2000)等实证分析得出信贷渠道是我国货币政策的主要传导途径的结论;潘耀明^[13] (2008)等人通过实证分析认为货币政策利率传导在我国受阻,货币政策的效用通过利率途径无法得到有效发挥;孙敬祥^[14] (2008)通过协整分析方法也证实了利率传导途径的有效性不足。

国内关于货币政策有效性的研究较多,巴曙松^[15] (2000 年)在他的书中提到影响货币政策有效性的因素主要集中在银行体系不良资产、金融结构、金融市场发展二元结构、趋于金融发展二元结构等四个方面;郭美新^[16] (2004)通过实证表明央行票据等数量型货币政策工具可以有效地将国际双顺差带来的货币供给进行对冲;李洪成^[17] (2011)实证探讨了 1998 年以来我国货币政策的有效性,结果表明中国货币政策在整体上是有效的,但其效果逐渐减弱,同时发现货币供应量与经济增长没有显著的因果关系。

三、实证研究

1、研究方法

SHIBOR 作为目前国内最接近基准利率的利率品种,同时作为目前金融同业间资金拆借资金成本的重要参考,本文将作为数量型货币政策传导机制的中介目标。

本文的研究方法是先进行理论分析,建立假设,再分别建立货币供应量、央行票据、新增信贷以及央行正、逆回购与 SHIBOR 的线性模型,将近几年相关数据进行回归分析和格兰杰因果检验等,查看实证结果是否与理论假设相一致。

1.1 央行票据对 SHIBOR 的影响

根据货币政策传导机制,当发行央行票据时,意味着央行试图回收流动性,于是市场上的流动性偏紧,从而基准利率上升,较高的利率又迫使信贷规模缩小,降低对社会的货币供应量。根据派生存款的原理,央行通过票据的发行与回收,都可以通过影响 SHIBOR 从而最终达到使货币供应量变化的目的,这是央行实行宏观调控的重要手段之一,根据上述理论分析提出假设一。

假设一:央行发行票据对 SHIBOR 具有显著性影响,央行发行票据将提高 SHIBOR 的水平,具有正向的影响作用。

1.2 货币供应量 M2 对 SHIBOR 的影响

凯恩斯的经典模型中,通过改变货币供应量影响利率,从而对投资和社会总产出产生影响;银行信贷渠道观点认为只要控制市场上的货币供应量,影响利率水平,就可以改变商业银行的信贷规模,从而达到控制投资和社会总产出的目的;托宾 q 理论认为市场上货币供应量的变化将影响基准利率。根据上述理论分析提出假设二。

假设二:货币量 M2 对 SHIBOR 具有显著性负向影响,当货币供应量增加时,降低 SHIBOR 的水平;当货币供应量减少时,提高 SHIBOR 的水平。

1.3 正、逆回购对 SHIBOR 的影响

央行正、逆回购属于其公开市场操作业务,正回购目的是从市场上回收资金,与央行票据一样,但其运作成本比较低,效果比较显著;逆回购是与正回购方向相反的公开市场操作,目的是释放流动性。根据上述理论分析提出假设三。

假设三:央行正回购和逆回购对 SHIBOR 具有显著性影响,正回购能提高 SHIBOR 水平,逆回购则降低 SHIBOR 水平。

1.4 SHIBOR 对新增信贷规模的影响

根据货币政策传导机制,银行信贷渠道认为传导机制的核心内容是调整和控制贷款规模及对象,这一过程主要通过利率来协调,其中,当货币供应量变化,影响利率水平,改变商业银行的信贷规模,从而达到控制投资和社会总产出的目的。根据上述理论分析提出假设四。

假设四:作为货币政策的下游过程,SHIBOR 对新增信贷规模具有显著性影响,当 SHIBOR 提高时,新增信贷规模收缩;SHIBOR 降低,新增信贷规模扩张。

2、变量选取与模型构建

下列分析中,CBB 代表央行票据发行;M2 代表广义货币供应量; R_p 、 R_m 分别代表央行正、逆回购中标利率; V_p 、 V_m 分别代表央行正、逆回购交易量;LOAN 代表新增贷款;SHIBOR 也分为日度和月度的数据。

根据国内外文献,货币政策传导机制的研究大多采用线性回归模型,用以揭示经济现象中的因果关系。故本文用下列多元线性回归模型:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + \mu_i, i = 1, 2, \dots, n$$

其中, Y_i 为被解释变量, X_{ki} 为被解释变量, β_i 为待估参数, μ_i 为随机干扰项。在下文中, X_{ki} 可以表示为央行票据发行量、货币供应量以及央行回购的中标利率和交易量,并分别建立模型,而 Y_i 表示为 SHIBOR 时,此时 X_{ki} 前的系数表示为 SHIBOR 对各变量的敏感程度;当 X_{ki} 表示为 SHIBOR 而 Y_i 表示为新增信贷时,其系数则表示为新增信贷对 SHIBOR 的敏感程度; μ_i 表示随机干扰项。

根据上述变量分别与 SHIBOR 建立线性模型:

2.1 央行票据与 SHIBOR 构建模型

央行票据与 SHIBOR 的线性模型如下:

$$SHIBOR_t = c + \alpha CBB_t + \mu_t$$

其中, $SHIBOR_t$ 代表 SHIBOR 的时间序列, CBB_t 代表央行票据发行量的时间序列, c, α, μ_t 分别代表不受央行票据发行影响时的 SHIBOR 值、SHIBOR 对央行票据发行量的敏感系数和随机干扰项。

2.2 M2 与 SHIBOR 构建模型

货币供应量与 SHIBOR 的线性模型如下:

$$SHIBOR_t = c + \alpha M_{2t} + \beta M_{2t}(-1) + \gamma M_{2t}(-2) + \omega M_{2t}(-3) + \mu_t$$

由于货币供应量对利率有滞后效应,一般表现为 3-6 个月,故取滞后 3 个月的数据进行建模;其中 $SHIBOR_t$ 代表 SHIBOR 的时间序列, M_{2t} 代表货币供应量的时间序列, $M(-i)$ 中的 i 代表的是货币供应量对 SHIBOR 的滞后 i 阶,这里的 i 不大于 3。 $c, \alpha, \beta, \gamma, \omega, \mu_t$ 分别代表的是不受央行供应量影响时的 SHIBOR 值、SHIBOR 分别对滞后一阶、二阶、三阶的敏感系数

以及随机干扰项。

2.3 央行回购与 SHIBOR 构建模型

央行回购与 SHIBOR 的线性模型如下：

$$SHIBOR_t = c + \alpha R_{pt} + \beta R_{mt} + \gamma V_{pt} + \omega V_{mt} + \mu_t$$

其中 $SHIBOR_t$ 代表 SHIBOR 的时间序列， R_{pt} 、 R_{mt} 、 V_{pt} 、 V_{mt} 分别代表正、逆回购中标利率以及正、逆回购交易量的时间序列。这里的 $c, \alpha, \beta, \gamma, \omega, \mu_t$ 分别代表不受央行回购行为影响的 SHIBOR 的值、SHIBOR 对正、逆回购中标利率以及正、逆回购交易量的敏感系数以及随机干扰项。

2.4 SHIBOR 与新增贷款构建模型

SHIBOR 与新增贷款的线性模型如下：

$$LOAN_t = c + \alpha SHIBOR_t + \mu_t$$

其中 $LOAN_t$ 代表的是新增贷款的时间序列， $SHIBOR_t$ 代表 SHIBOR 的时间序列， c, α, μ_t 分别代表不受 SHIBOR 影响的新增贷款的值、新增贷款对 SHIBOR 的敏感性系数以及随机干扰项。

3、数据来源及处理

本文采用的数据摘录自中国货币网及央行官网，由于央行在 2012 年停止了央行票据的发行，故其数据采用的是 2007 年-2011 年的月度数据；货币供应量数据采用的是 2007 年-2013 年的月度数据；央行正、逆回购数据采用的是日度数据；SHIBOR 数据为日度数据，并根据需要，调整为月度数据。

4、实证分析

以下 SHIBOR (d)、SHIBOR (m)、CBB、M2、Rp、Rm、Vp、Vm、LOAN 分别表示 SHIBOR 日、月度数据，央行票据发行量，货币供应量，正、逆回购中标利率，正、逆回购交易量和新增贷款额。其描述性统计量如表 1-1 所示：

表 1-1 SHIBOR 与央行货币政策各变量的描述性统计量

	mean	Std. Dev.
SHIBOR (d)	3.7780	1.1400
SHIBOR (m)	3.5259	1.1675
CBB	398.2153	273.4976
M2	13.3193	0.3242
Rp	0.4545	1.0055
Rm	-0.1461	0.7100
Vp	88.4906	244.8228
Vm	44.7188	287.3202
LOAN	5968.576	3283.482

表 1-1 显示：SHIBOR 的日度均值为 3.7780%，标准差为 1.1400，月度均值为 3.5259%，标准差为 1.1675；央行票据发行量的均值为 398.2153，方差为 273.4976；货币供应量的均

值为 13.3193, 方差为 0.3242; 正回购利率的均值为 0.4545%, 方差为 1.0055; 逆回购的中标利率的均值为-0.1461%, 方差为 0.7100; 新增信贷的均值为 5968.576, 方差为 3283.482。其中需要说明的是, 逆回购的中标利率为负, 是因为中标利率乘以了逆回购的虚拟变量; 正回购的均值为 88.4906, 标准差为 244.8228; 逆回购的均值为 44.7188, 标准差为 287.3202。其中回购利率和交易量均包含了在没有回购操作时为 0 的情况, 所以回购利率均值比较小, 同时交易量的方差和波动性比较大但不影响构建模型进行回归。

4.1 央行票据对 SHIBOR 的影响

数据从 2007 年 1 月-2011 年 12 月, 采用月度数据, 实证过程和结果如下:

(1) 单位根检验

表 2-1 SHIBOR 与 CBB 的 ADF 检验

	T 统计量	P 值	是否平稳
SHIBOR	-1.8277	0.3638	不平稳
CBB	-3.9820	0.0029***	平稳

注: ***表示在 1%水平上显著。

表 2-1 显示, 只有 SHIBOR 这列时间序列是不平稳的, 需要将序列进行一阶差分, 重新进行 ADF 检验, 进行一阶差分后 SHIBOR 的时间序列不存在单位根, 该序列平稳, 可与央行票据这一时间序列作进一步模型分析。

(2) 格兰杰因果检验

表 2-2 SHIBOR 与 CBB 的格兰杰因果检验

原假设:	样本数	F 统计量	P 值
SHIBOR 不能格兰杰引起 CBB	58	0.2643	0.7687
CBB 不能格兰杰引起 SHIBOR		0.5320	0.5906

注: ***表示在 10%水平上显著。

表 2-2 显示: 若以 10%为显著性水平, SHIBOR 与央行票据发行量互不为因果关系, 单纯的央行票据业务对市场利率的影响比较小。

(3) 模型回归

利用前述模型将处理好的数据进行回归, 并且消除异方差, 得到表 2-3 结果:

表 2-3 SHIBOR 与 CBB 的模型回归参数统计值

参数值	c	α
统计值	-0.0901*** (0.0081)	-0.0001*** (0.0000)
R^2	0.5320	
F	12.6516	

注: ***表示在 1%水平上显著, 括号里的为标准误差, F 体现模型整体线性关系成立的程度。

表 2-3 模型拟合结果显示, 央行票据发行量对 SHIBOR 有一个负方向的影响, 其影响值为-0.0001。同时注意到, 该线性关系的拟合值 R^2 超过 0.5, 说明该模型拟合的较好。从线性回归模型中, 可以得出与因果检验不同的结果, 可能是这两个时间序列确实具有共同的趋势, 才使得线性回归的结果趋于显著。

综上, 通过格兰杰检验, 央行票据不能引起 SHIBOR 的变化, 虽然线性模型回归结果显著, 但央行票据的时间序列与 SHIBOR 的时间序列间可能都随着时间存在共同的趋势, 但不

具有相关关系或因果关系；也有可能是因为央行票据的发行对 SHIBOR 的影响比较小，单纯的央行票据业务对市场利率的影响比较小，需要配合其他调控手段才能使经济更加平稳有序发展。

4.2 货币量 M2 对 SHIBOR 的影响

数据选取 2007 年 1 月-2013 年 3 月，采用月度数据，而货币供应量是通过对数化处理过的序列，实证过程和结果如下：

(1) 单位根检验

表 3-1 SHIBOR 与 M2 的 ADF 检验

	T 统计量	P 值	是否平稳
SHIBOR	-2.1373	0.2310	不平稳
M2	-0.4543	0.8933	不平稳

注：***表示在 1%水平上显著。

表 3-1 显示，SHIBOR 和对数 M2 的这两列时间序列都不平稳，进行一阶差分后该两个序列不存在单位根，可以进行进一步的模型分析。

(2) 格兰杰因果检验

表 3-2 SHIBOR 与 M2 的的格兰杰因果检验

原假设：	样本数	F 统计量	P 值
SHIBOR 不能格兰杰引起 M2	72	4.8297	0.0110*
M2 不能格兰杰引起 SHIBOR		2.6079	0.0812*

注：***表示在 10%水平上显著。

表 3-2 显示，若以 10%为显著性水平，拒绝 SHIBOR 不能格兰杰引起 M2 以及 M2 不能格兰杰引起 SHIBOR，即一定程度上货币供应量和 SHIBOR 能够互相影响对方，其因果关系成立。其具体影响方式及程度需进行下述模型回归。

(3) 模型回归

由于货币供应量对利率有滞后效应，一般表现为 3-6 个月，故本文取滞后 3 个月的数据，利用前述模型将处理好的数据进行回归，并且消除异方差，得到表 3-3 结果：

表 3-3 SHIBOR 与 M2 的模型回归参数统计值

统计量	c	α	β	γ	ω
统计值	-0.0672	7.0168***	1.8798	-2.0300	-3.4589
	(0.3338)	(0.0038)	(0.4183)	(0.3835)	(0.1536)
F 值	2.6197				

注：***表示在 1%水平上显著，括号里的为标准误差，F 体现模型整体线性关系成立的程度。

表 3-3 模型拟合结果显示，当期货币供应量对 SHIBOR 有一个正向的影响，对数后的货币供应量每变化一个单位，SHIBOR 向相同的方向变化 7.0168 个单位。理论上，货币供应量的增加，市场上货币流动性增强，市场利率应该是下降的，也就是货币供应量能反向影响市场利率而不是该实证所得结果其方向为正。同时从 M2 的滞后数据对模型的回归来看，其结果均不显著。主要原因可能是：在外汇占款为主的基础货币投放格局下，我国货币政策的独立性被一定程度弱化，当货币发行量增加，通过不可能三角以及其他因素的影响，政策调节作用将大大受到约束。

4.3 央行正逆回购对 SHIBOR 的影响

SHIBOR 自 2007 年 1 月 4 日正式运行, 至 2013 年 5 月 31 日共 1601 个样本, 这里选取同期隔夜拆借利率, 同时考虑央行正逆回购方向、中标利率以及交易数量对 SHIBOR 的影响, 具体实证分析过程如下:

将正、逆回购分开, 通过将其设置为虚拟变量, 与回购数量 (或中标利率) 相乘, 以此来反映回购方向对 SHIBOR 的影响。

1) 将央行正回购、逆回购和不回购行为设置为 1, 0, -1, 将数据处理为正、逆回购两列不同的时间序列。

2) 将分好的正回购、逆回购序列分别乘以回购数量 (或中标利率), 同时反映央行的回购方向和回购数量 (或中标利率) 对 SHIBOR 的影响。

(1) 单位根检验

表 4-1 SHIBOR 与央行回购各变量的 ADF 检验

	T 统计量	P 值	是否平稳
SHIBOR	-1.0310	0.7441	不平稳
R_p	-5.6119	0.000***	平稳
R_m	-3.7440	0.0036***	平稳
V_p	-7.2321	0.0000***	平稳
V_m	-3.5058	0.0080***	平稳

注: ***表示在 1%水平上显著。 R_p 、 R_m 、 V_p 、 V_m 分别代表正、逆回购利率和正、逆回购交易量

表 4-1 显示, 只有 SHIBOR 这列时间序列不平稳, 进行一阶差分后的 SHIBOR 的时间序列不存在单位根, 该序列平稳, 可以与 R_p 、 R_m 、 V_p 、 V_m 平稳的时间序列作进一步模型分析。

(2) 格兰杰因果检验

表 4-2 SHIBOR 与央行回购各变量的格兰杰因果检验

原假设:	样本数	F 统计量	P 值
SHIBOR 不能格兰杰引起 R_p	1596	32.1331	0.0000*
R_p 不能格兰杰引起 SHIBOR		1.6488	0.1926
SHIBOR 不能格兰杰引起 R_m	1596	5.9759	0.0026*
R_m 不能格兰杰引起 SHIBOR		0.6704	0.5117
SHIBOR 不能格兰杰引起 V_p	1596	0.0529	0.9485
V_p 不能格兰杰引起 SHIBOR		3.5439	0.0291*
SHIBOR 不能格兰杰引起 V_m	1596	0.1418	0.8678
V_m 不能格兰杰引起 SHIBOR		3.2206	0.0402*

注: ***表示在 10%水平上显著。

表 4-2 显示, 正、逆回购的交易量在 10%的显著性水平上均不能格兰杰引起 SHIBOR 的变化, 而发现 SHIBOR 能引起交易量的变化, 同时回购利率能够引起 SHIBOR 的变化。其可能原因是我们用的日度数据, 有些日子没有回购行为则交易量为零, 同时交易量变化幅度非常大, 导致有些数据变化幅度非常大, 相对而言, SHIBOR 的变化幅度并不大, 将两时间序列进行因果检验, 可能使得回购交易量不能导致 SHIBOR 的变化。总的来说正、逆回购的交易量并不是影响 SHIBOR 的因素。但回购利率可引起 SHIBOR 显著变化。

(3) 模型回归

利用前述模型将处理好的数据进行回归, 并且消除异方差, 得到表 4-3 结果:

表 4-3 SHIBOR 与央行回购各变量的模型回归参数统计值

参数	c	α	β	γ	ω
参数	0.0012***	-0.0005***	0.0011***	4.83E-07***	-1.04E-06***
值	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
R^2	0.9565	F 值	8768.362***		

注：***表示在 1%水平上显著，括号里的为标准误差，R 为可决系数，表达模型的拟合水平，F 体现模型整体线性关系成立的程度。

表 4-3 模型拟合结果显示，正回购利率对 SHIBOR 具有负向的影响，而逆回购利率对 SHIBOR 具有正向的影响，但二者的影响程度是不同的，比较其系数可知，逆回购对 SHIBOR 的影响要大于正回购的影响，这可能是由于央行释放流动性对市场的敏感度比较大，相比较正回购回收流动性，能较大程度上传递政府放松银根的信息。

还值得讨论的是正逆回购的交易量对 SHIBOR 的影响也有方向和程度上的不同：正回购交易量对 SHIBOR 具有正向影响，逆回购交易量对 SHIBOR 具有负向影响；此外，SHIBOR 对正回购交易量的敏感程度更小。通过正逆回购区分的中标利率和交易量对 SHIBOR 分别具有相反的作用，这可能是由于交易量的大小只能反映央行采取回购行为的力度，而不能对市场利率具有显著地调整和影响作用。

4.4 SHIBOR 对新增信贷的影响

数据选取 2007 年 1 月-2013 年 5 月，采用月度数据，实证过程和结果如下：

(1) 单位根检验

表 5-1 LOAN 与 SHIBOR 的 ADF 检验

	T 统计量	P 值	是否平稳
SHIBOR	-2.1626	0.2215	不平稳
LOAN	-5.9351	0.0000***	平稳

注：***表示在 1%水平上显著。

表 5-1 的单位根检验发现，SHIBOR 这列时间序列不平稳，需要将序列进行一阶差分，重新进行 ADF 检验，进行一阶差分后的 SHIBOR 的时间序列不存在单位根，该序列平稳，可以与新增贷款序列作进一步模型分析。

(2) 格兰杰因果检验

表 5-2 LOAN 与 SHIBOR 的格兰杰因果检验

原假设：	样本数	F 统计量	P 值
SHIBOR 不能格兰杰引起 LOAN	75	7.7149	0.0009*
LOAN 不能格兰杰引起 SHIBOR		0.5091	0.6032

注：***表示在 10%水平上显著。

表 5-12 显示：若以 10%为显著性水平，SHIBOR 是新增贷款的格兰杰原因，而新增贷款不是 SHIBOR 的格兰杰原因，结果表明 SHIBOR 能对新增信贷产生影响。

(3) 模型回归

利用前述模型将处理好的数据进行回归，并且消除异方差，得到表 5-3 结果：

表 5-3 LOAN 与 SHIBOR 的模型回归参数统计值

参数值	c	α
统计值	8386.585*** (1273.526)	-640.1307*** (322.830)
F 值	3.9318	

注：***表示在 1%水平上显著，括号里的为标准误差，F 体现模型整体线性关系成立的程度。

表 5-13 显示：SHIBOR 对新增信贷有一个负向的影响，这与理论和实际也相符，当市场利率是升高时，信贷成本较高，信贷将减少；而当市场利率下降时，信贷成本相应地在一定程度上降低，将促进信贷量的增加。该系数为-640.1307，说明新增信贷对 SHIBOR 存在比较明显的敏感性。这与货币政策信贷渠道提供的理论解释一致，证实了假设四的关于 SHIBOR 对新增信贷规模具有显著性影响。

四、结论与建议

1、研究结论

本文通过实证分析得出以下几点结论：

(1) 央行票据的发行、货币供给量 M2 以及回购行为的交易量等货币政策都不能显著地影响 SHIBOR。

(2) 央行的回购利率会对 SHIBOR 产生非对称影响，具体表现为正回购利率对 SHIBOR 具有负向的影响，而逆回购利率对 SHIBOR 具有正向的影响。同时，二者的影响程度不同，央行逆回购对 SHIBOR 的影响程度相对较大。

(3) SHIBOR 与新增信贷具有明显的相关关系，能够影响新增信贷。

2、建议

本文针对性地提出以下几方面建议：

(1) 金融机构要有选择的关注货币政策工具指标量

金融机构特别是其资金营运部门要高度关注央行相关政策工具的实施，特别是回购操作的中标利率这类对 SHIBOR 有显著影响的指标量，以准确判断市场的流动性形势。同时要对 SHIBOR 与新增信贷之间显著的相关关系了如指掌，作为经营决策的重要依据。

(2) 促进货币政策传导过程的通畅，确保货币政策的实施效果

通过格兰杰检验，M2 能够显著引起 SHIBOR 的变化，说明其作为货币政策具有一定程度的有效性，同时线性回归模型所得结果并不显著，说明在货币政策实施过程中存在一定程度阻碍。央行要提高货币供应量对宏观经济的影响和调控程度，必须保证货币政策传导过程的通畅，实现传导环节的无阻碍，特别是保证能影响信贷规模的商业银行的行为与央行政策相一致，才能保证货币政策的效果。

(3) 完善央行回购业务，提高其他金融机构在银行间债券市场的参与度

由于逆回购对 SHIBOR 的影响要大于正回购的影响，说明央行正回购对宏观经济的作用更不显著，也就是说当宏观经济相对膨胀时，其收缩市场资金存在一定的难度，应该拓宽央行融资渠道，提高其他金融机构在银行间债券市场的参与程度，降低商业银行对央行货币政策的影响，分流货币政策实施主体；加快银行间债券市场业务的发展，充分发挥其调控功能。

(4) 完善市场机制，保证货币政策下游过程通畅

上述实证证明信贷渠道在货币政策传导机制过程中起着重要的作用，商业银行能够较易控制市场上的信贷规模。目前银行业依然是我国金融机构的龙头，具有较大程度的垄断作用，央行向市场释放的资金大部分要经过商业银行，这在一定程度上依赖于商业银行对外释放资金的意愿，使央行的货币政策大打折扣。因此迫切需要建立更完善的市场机制，使得当经济低迷需要刺激时，商业银行可以响应货币政策扩大新增信贷规模，刺激经济复苏；反之，当经济发展速度过快，通货膨胀时，央行通过相关市场手段促使商业银行收缩新增信贷规模，实现经济更加平稳和有序的向前发展。