

# 影响银行间市场回购利率的因素分析

## ——兼论我国货币政策的传导机制

◇李红井 [苏州大学 财经学院, 江苏 苏州 215021]

摘要:我国银行间回购市场日趋成熟,回购利率是市场化程度最高的利率之一。据此从资金的供给与需求方面选取可能影响其变化的因素加以实证分析,得出资金的供给对回购利率的下降起着单方面的绝对作用,并进一步分析了造成这种状况的可能原因。

关键词:回购市场;回购利率;传导机制

中图分类号:F832.5

文献标识码:A

文章编号:1009-1289(2004)01-0050-04

1997年6月为贯彻我国银证分离体制,切断商业银行资金流向股市的通道,人民银行指示所有商业银行退出交易所市场的现券交易和回购交易,另外组建银行间债券市场。四年来,银行间债市快速发展确立了在债市的主导地位。1997年该市场现券成交金额8.696亿元,回购交易额298.51亿元;1998年现券交易30.72亿元,回购交易1009.55亿元;1999年现券交易105.09亿元,回购交易3953.23亿元;2000年现券交易691.86亿元,回购交易1567.98亿元;2001年现券交易869.34亿元,回购交易40257.08亿元;2002年1—6月份现券交易2579.78亿元,回购交易43653.47亿元。目前银行间债券市场,尤其是债券回购市场已成为商业银行及其他金融机构进行头寸管理和流动性管理的重要场所,平稳的债券回购利率有望成为市场的基准利率(《2000年金融市场分析与预测》,萧灼基主编)。那么这个基准利率对资金市场的反映如何呢?亦即哪些因素影响这个利率呢?本文试图对这一问题加以实证分析。由于到目前为止我国存、贷款利率仍实行严格的利率管制,因此回购利率作为机构流动性管理的重要工具不可能不反映存、贷款利率的变化(见图1)。基于以上两点原因,即统一银行间回购市场起步、成熟晚;回购利率受不断调整利率的变化,因此本文在数据选取上受到一定的限制。所选的数据期间如无特殊说明均为1999年6月第七次降息后次月至2002年2月第八次降息的前一个月。

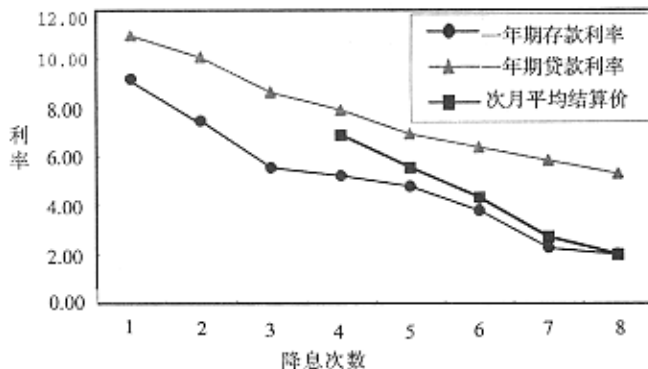


图1 一年期存贷款利率变化和调整后次月回购月加权平均结算价之间的关系

### 一、货币的需求因素对回购利率的影响

我国银行资金和资本市场(股票市场)资金存在较强的互动性(宋清华《金融研究》2002,5)。就回购市场与股市而言哪个市场更有利可图就有更多的资金在这个市场上运作。但从选取的该时间段数据来看回购市场月交易总额与股市当月成交额相关程度并不高(仅有-0.23),两者在这一段时间内的成交额分时图如图2。

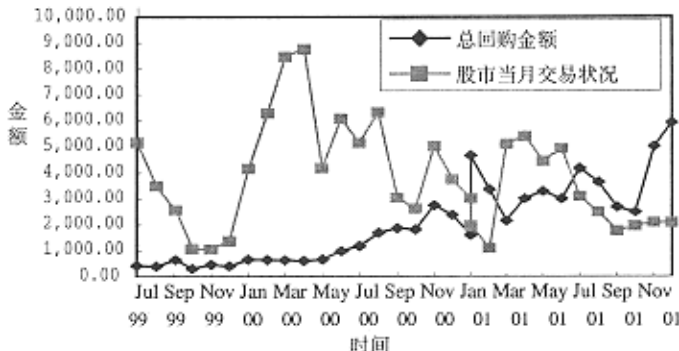


图2 月总回购金额与股市当月交易状况分时图

\* 收稿日期:2002-12-06

作者简介:李红井(1973-),男,江苏兴化人,在读硕士研究生,主要从事金融投资研究。

造成这种状况的原因可能有三点:(1)一段时期内可供商业银行持有政府债券有限,或商业银行通过债券回购提供流动性管理的愿望不是很强烈,这一点从图中可以看出,2000年6月份以前,月回购交易额一直较低;(2)1999年10月符合条件的证券公司与管理公司才被允许进入该市场,以后该市场的交易主体资格得以进一步放松,这与数据选取时间不一致;(3)证券公司和基金管理公司的正回购可同时引起两者的增加。如果选取2000年6月份至2002年1月份数据,则两者的相关性明显增加,相关系数为-5.37。选取该相关度较高的时间段,月股市成交额(SMSE)与银行间回购市场月平均结算价(RMAE)(月平均结算价 $=\sum S_i R_i$ ,其中: $S_i$ 为*i*回购品种月回购总金额, $R_i$ 为*i*品种月平均回购利率)作一回归模型(样本容量20), $RMAE=a+bSMSE+e$ ,其中*a*为常数项,*b*为系数,*e*为随机变量,结果见表1。

表1

	系数	t 值
a	2.3	39.82
SMSE	1.70E-05	1.15

R=0.26 F=1.137

可以看出股市月成交量对平均结算价影响微弱。月成交量每增加1000亿元,回购利率上升0.017;且*b*、*F*值未通过 $\alpha=0.05$ 显著性检验,但月股市成交额*t*>1,说明其对线性拟合度*R*起一定作用。

## 2. GDP 增长率(RGDP)和消费者物价指数CPI对回购利率的影响

根据凯恩斯对货币需求理论的解释,物价指数CPI和国内生产总值增长率RGDP的变化,势必引起利率的变动,而利率如不变动则纯粹是一种偶然。证明如下:按某一年度物价绝对水平和GDP为基期,则简化的凯恩斯货币市场均衡为:

$$M_0^d = kP_0 Y_0 - hR_0 = M_0^s \quad (1)$$

再进一步假定货币流通速度(持币倾向)保持不变,则第一个考察期均衡方程为:

$$M_1^d = kP_0 Y_0 (1 + CPI_1) (1 + RGDP_1) - hR_1 = M_1^s \quad (2)$$

将方程(1)变形为 $kP_0 Y_0 = M_0^s + hR_0$ 代入方程(2)得:

$$\frac{M_1^s + hR_1}{M_0^s + hR_0} = (1 + CPI_1) (1 + RGDP_1)$$

如果要使得 $R_1 = R_0$ ,则仅当其它变量: $M_0^s$ 、 $M_1^s$ 、 $CPI_1$ 、 $RGDP_1$ 满足上述方程时才成立。而在实际选取的数据中,和上一年度同期相比,任一月的 $(1 + RGDP) (1 + CPI) > 1$ (其中RGDP用季度数据代替),且 $M_0^s < M_1^s$ ,

因此用上述条件代入上述方程可得 $R_1 < R_0$ 。

用该断时间的RGDP与CPI及月平均结算价(RMAE)数据作一回归模型(样本容量31), $RMAE = a + bRGDP + cCPI + e$ ,其中*a*为常数项,*b*、*c*为系数,*e*为随机变量,回归结果见表2。

表2

	系数	t 值
a	7.87	2.67
RGDP	-1.50E-02	-0.2
CPI	-0.053	-1.66

R=0.362 F=2.11

从回归结果看,RGDP、CPI均与平均结算价呈负相关关系,这与理论推导是一致的,但RGDP、CPI的系数未能通过显著性 $\alpha=0.05$ 的*t*检验、方差未能通过显著性 $\alpha=0.05$ 的*F*的检验,说明它们对月平均结算价的影响不确切。但CPI系数*t*<-1说明其对线性拟合度起一定作用。

## 二、货币供给因素对回购利率的影响

本文选取 $M_2$ 供给对回购利率的影响进行分析。尽管回购利率是一种短期利率,但短期资金市场和长期资金市场是联系在一起的。虽然商业银行通过回购获得长期资金的做法是危险的,但当长期资金不足时商业银行减少逆回购是合乎情理的。平均结算价与 $M_2$ 的回归结果见表3(样本容量31)。

表3

	系数	t 值
常量	3.4	20.06
$M_2$	-7.30E-06	-5.73

R=0.73 F=32.86

从结果看 $M_2$ 与平均结算价的下降有很高的相关性, $M_2$ 每增长1万亿元,平均结算价下跌0.073,且 $M_2$ 通过 $\alpha=0.001$ 显著性检验,方差通过显著性 $\alpha=0.01$ 的*F*的检验。

## 三、货币市场的供求因素对回购市场平均利率的影响

### 1. 多元线性分析供求因素对平均结算价的影响

将上文涉及到的变量综合起来加以考虑它们对平均结算价的影响,结果见表4。

表4

	常量	月回购交易量	月股市成交额	$M_2$	RGDP	CPI
系数	1.90	-2.35E-05	-6.95E-06	-5.96E-06	-0.11	0.02
t 值	0.81	-0.83	-0.59	-1.91	-1.57	0.86

R=0.79 F=8.25

从结果看基本和上文的分析是一致的,货币供给对平均结算价起绝对作用,股市日交易额、总回购金额、常数项、居民消费物价指数、GDP增长率均未通过

$\alpha=0.05$  显著性检验。但其中GDP增长率对线性拟合度起一定作用。

## 2. 用简化的凯恩斯货币需求模型对回购市场利率分析

由 $M^d=kPY-h(R)=M^s$ ,假设在这一时期内现金余额 $k$ 保持不变,方程简化变形为 $R=bPY+cM^s$ ,因此假设回购市场平均结算价方程为 $RMAE=a+bPY+cM^s+e$ 。其中 $PY$ 为以所选数据第一个年度(1999,7-2000,6)各月的CPI(1+RGDP)为基期,其余各月 $PY$ 数据在此基础上分别计算而得,例如,2000,7月的 $PY$ 为用2000,7的CPI<sub>1</sub>、RGDP<sub>1</sub>和1999,7月的CPI<sub>0</sub>、RGDP<sub>0</sub>计算,公式为: $CPI_0(1+RGDP_0) * 0.01 * (1+RGDP_1)$ 。回归结果见表5。

表5

	系数	t 值
a	3.98	7.65
PY	-0.01	-1.17
M <sub>2</sub> <sup>s</sup>	-2E-06	-0.43

R=0.74 F=17.32

可以看出 $PY$ (值为百分数形式)与平均结算价呈负相关关系,这与多元线性回归的结果是一致的。且 $PY$ 每上升一个百分点,平均结算价下降0.01%; $M_2$ 每增长1万亿,平均结算价下跌0.02。但除常数项外两变量系数未通过显著性 $\alpha=0.05$ 检验。因此我国当前货币市场状况不支持该模型。

从上述对货币资金的供求分析其对银行间回购市场月平均结算价的影响可知,货币的供给决定了月平均结算价的下跌,其它因素所起作用并不确切。而月平均结算价持续下跌,对现实经济变量(RGDP)并未起作用。那么从上述结论能否得出货币 $M_2$ 呈“中性”呢?即 $M_2$ 供给对实体经济不起作用。货币主义或理性预期学派都认为货币波动或预期内的货币冲击仅对物价起作用而对实际经济不起作用,但这一结论一直存在争议。巴罗的一系列研究结果发现意料之中的货币波动不影响产出的论点无法得到验证(Barro,1976,1978,1981);米什金的研究则进一步表明意料之中的货币波动同样影响产出,尽管影响程度不如意料之外的波动强烈(Mishikin,1983)。新凯恩斯主义学派认为货币在短期内“非中性”。并从理论上解释了工资、物价的“粘性”。其关于价格“粘性”的观点有:生产力闲置论,闲置生产能力使得厂商边际生产成本近似不变(Hall,1986);需求非对称论,即厂商面临弯折的需求曲线(Stiglitz,1984);厂商信誉论,即消费者在一定程度上依据产品价格判断其质量等。这些理论都从某一方面证明了货币非“中性”,且对于我国现实经济状况亦具

有一定的适用性。但这种适用性在我国对金融市场仍表现为相当多的直接控制、市场主体市场机制仍不完善等情况下,已大打折扣。因此寻找我国货币呈“中性”的原因,主要还应该从我国金融市场本身着手。本文认为主要体现在两方面:一是近年来,我国 $M_2$ 供应量的增长,已表现出较强的“内生”性。

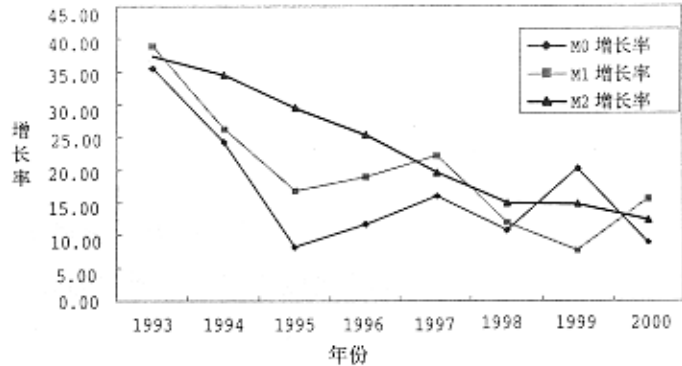


图3 M<sub>0</sub>、M<sub>1</sub>、M<sub>2</sub>近年来的增长率变化情况

图3是 $M_0$ 、 $M_1$ 、 $M_2$ 近年来的增长率变化情况,从图中可以看出尽管 $M_0$ 、 $M_1$ ,尤其是 $M_0$ ,增长率时而提高时而降低,但 $M_2$ 的增长率一直是下降的,这和我国现实经济增长趋缓是一致的。二是货币政策的传导机制还未真正建立起来,表现为:

1. 对存贷款利率的严格管制,切断了利率作为一个整体的传导机制。贷款利率由于并不能随资金需求不足而及时下降,削弱了利率对投资的影响;即使是回购利率的下降也不能完全背离短期存贷款利率。

2. 货币政策的作用在很大程度上取决于商业银行的行为。如果商业银行运作存在问题,则中央银行的货币政策难以发挥。现阶段不利于商业银行运行的因素有:企业因素、银行自身因素、市场中介因素。企业因素有:企业信用状况差,符合贷款条件的企业不多;企业不需要银行信贷资金;企业有其它渠道获得资金的来源等。银行自身的因素有:存贷管理办法不得当;激励约束机制不健全等。市场中介因素有:缺乏统一、有效的信用评价机制;政府未对中小企业信用差、风险高这一现实状况有效地给予信用担保支持等。

3. 直接金融市场的筹资能力没有充分发挥,没有把大量闲置的资金转移到实际生产领域。企业在股票市场上通过新发、增股、配股筹资受企业本身素质及市场行情特点制约而扩张不够;企业债券市场受制度约束更进一步说实际上受间接金融市场发展程度(政府出于保护间接金融市场的改革、发展、稳定抑制了企业债券市场的发展)以及企业自身(如内部人控制、企业诚信度不高)等因素约束,还没有真正建立起来;而政府债券发行市场进一步扩张存在压力且政府投资行为

代替不了民间投资行为。

而在该段期间中,物价指数由于受人们的储蓄倾向、商品的供给情况、需求状况、经济周期、人们的收入预期、通货膨胀预期、社会保障程度等多种因素影响并未表现出受货币供给因素的过多影响。

#### 四、影响本文分析的因素

1. GDP 增长率是累计数据,缺乏当季度和上一年同一季度净比较数据;

2. 在该考察期间由对利息开征 20% 利息税引起的资金在资本市场与货币市场的转移未加考虑,从而有可能影响到股市月交易额与月总回购金额的相关程度;

3. 经济周期的影响。主要是数据有限且集中在一个很短的期间内,无法考虑更长时期内这些因素对平

均结算价的影响;

4. 在短期内接受货币非“中性”的假设,认为利率对现实经济起作用,从而回购利率也受现实经济变量如国内生产总值增长率、居民消费物价指数等影响,但没有考虑在时间序列中这些因素所起的动态作用。

#### 参考文献:

- [1] 张涛等译. 经济计量学精要[M]. 北京:机械工业出版社, 2000.
- [2] 宋承先著. 西方经济学[M]. 上海:复旦大学出版社, 1994.
- [3] 萧灼基主编. 2000 年金融市场分析与预测[M]. 北京:经济科学出版社.
- [4] 李 杨,王松奇主编. 中国金融理论前沿[M]. 北京:社会科学文献出版社, 2000.

## Analysis of Factors Affecting Banks' Counterpurchase Rate

Li Hong-jing

(Suzhou University, Suzhou, Jiangsu 215021)

**Abstract:** The market of banks' counter purchase is getting mature, with its rate being among the highest. This paper makes a study of the factors that may affect the demand and supply of capital. One conclusion is that the supply of capital contributes greatly to the fall of counter purchase. In addition, further study is made of the causes behind this phenomenon.

**Key words:** counter purchase market; counter purchase rate; conductive mechanism

### 下期要目

1. 关于“李约瑟难题”引发的思考(王汝发)
2. 寡占模型与中国电信市场价格竞争问题研究(杨学兵)
3. 西部走新型工业化道路的战略思考(曾德高)
4. 论商标权的网络生存(刁胜先)
5. 强化我国社区治安的思考(黄泽林,王兴民)