

# 银行股对准备金率调整的市场反应

## ——对银行是否承担准备金税的回答

任曙明, 孙飞, 叶梦

(大连理工大学 经济学院, 辽宁 大连 116024)

**摘 要:** 利用事件研究法, 采用浮动窗口, 将商业银行分为大型和中小型两大类, 研究了金融危机后这两类银行股票收益率对准备金率调整的市场反应, 并检验了预期的作用、准备金率上调与下调的不对称性反应, 据此判断银行是否承担了准备金税。研究表明: 两类银行股票收益率的市场反应是显著的, 商业银行承担了准备金税, 而且大型商业银行更为显著; 不仅如此, 市场还能提前预期到准备金率调整政策, 上调政策对银行的影响大于下调政策。

**关键词:** 银行股; 准备金率; 市场反应; 准备金税

中图分类号: F 830.33

文献标志码: A

文章编号: 1008-3758(2014)01-0024-08

### 一、问题的提出

近年来, 我国开始频繁使用准备金率工具对冲银行体系的流动性, 尤其是 2008 年下半年开始, 为了应对金融危机、全球金融动荡对中国经济运行的负面影响, 中国人民银行在 2008 年 7 月到 2011 年 12 月期间, 共调整大型金融机构存款准备金率 16 次, 调整中小型金融机构存款准备金率 14 次, 其调整频率之高, 累计幅度之大, 世界罕见<sup>①</sup>。一般来说, 由于货币当局对金融机构准备金存款不支付利息或者只支付很低的利息, 所以法定准备金可以看做是对金融机构的一种潜在的税收。理论上, 这种“准备金税”的高低会影响商业银行的信贷创造活动, 进而影响商业银行的收益。在我国, 近年来, 随着金融市场化改革的不断推进, 人民币理财产品业务、委托贷款业务、短期外债业务、结构性存款业务、信用卡业务等的迅速发展和壮大, 从一个侧面反映了商业银行在积极

规避准备金税<sup>[1-2]</sup>。那么, 在近年来的存款准备金率调整中, 我国的商业银行是否规避了准备金税? 对准备金税的规避又通过怎样的方式影响了货币政策效果? 这成为在货币当局频繁使用准备金工具的前提下, 我们不得不关注的问题。

将准备金看做是对商业银行的一种税收, 在学术界已达成共识, 但对于“准备金税”的转嫁问题, 即究竟是银行存款者、银行借款者, 还是银行所有者承担了“准备金税”, 还存在较大的分歧<sup>[1,3]</sup>。从现有的国外文献来看, 关于准备金转嫁方面的研究, 大致可以分为两类: 一是从准备金率变化对利率的影响入手来研究; 二是从准备金率变化对商业银行股票收益率的影响入手来研究。

在第一类研究中, 学者们主要通过分析准备金率变化是否对利率产生影响, 进而判断准备金税是由谁承担。Black 等(1975)发现提取存款准备金会使存款者的收益下降, 得出了准备金税由存款人承担的结论<sup>[4-5]</sup>。Fama(1985)则发现提取存款准备金不会使大额可转让订单(CDs)的利率

收稿日期: 2013-07-20

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(71103023); 辽宁省社会科学规划基金资助项目(L12DJY062); 中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(DUT13RW309)。

作者简介: 任曙明(1973-), 女, 江苏连云港人, 大连理工大学教授, 博士研究生, 主要从事宏观经济研究。

① 资料来源: 中国人民银行网站(<http://www.pbc.gov.cn/publish/zhengcehuobisi/608/index.html>)。2012 年 1 月至 2012 年 6 月, 央行又两次下调了存款准备金率, 分别是: 2012 年 2 月 18 日决定, 从 2012 年 2 月 24 日起, 下调存款类金融机构人民币存款准备金率 0.5 个百分点; 2012 年 5 月 12 日宣布, 从 2012 年 5 月 18 日起, 下调存款类金融机构人民币存款准备金率 0.5 个百分点。

显著低于不提取准备金的存款的利率,说明存款者(大额可转让订单的持有者)并没有承担准备金税,由此推断出准备金税由借款者承担了<sup>[6]</sup>。其后,James(1987)的实证分析结果验证了 Fama 的推断<sup>[7]</sup>。他研究了 1977 年 11 月至 1984 年 12 月期间美国大额可转让订单(CDs)账户的利率<sup>①</sup>,得出了与 Fama 类似的结论,认为存款者(大额可转让订单的持有者)并没有承担准备金税。

在第二类研究中,目前国际上普遍采用事件研究法进行研究。Cosimano & McDonald(1998)发现,假如商业银行具有一定的垄断势力,存款准备金率的改变会影响银行利润,进而影响银行的股票收益率,由此推断准备金税将由银行股东承担<sup>[8]</sup>。另外,还有大量的文献研究表明,准备金率改变确实会影响银行的股票收益率。例如,Kolari 等(1988)均发现未预期到的长期的准备金率的变化会导致异常的股票收益率,即银行股东会承担部分准备金税<sup>[9-11]</sup>。Carvalho & Azevedo(2008)通过对巴西银行的实证研究,认为准备金税是由股东、存款者、借款者共同承担,在有些情况下只由股东承担<sup>[12]</sup>。

与国外相比,国内学者对准备金税转嫁的研究还不多见,更缺少专门研究准备金政策对商业银行影响的文献。在已知的国内文献中,学者们主要利用固定长度的事件窗对事件进行分析<sup>[13-14]</sup>,所得结果虽然可以判断准备金税是否由股东承担,却缺少对事件的深入剖析,忽略了对两个问题的探究:一是银行股东能否对央行准备金政策进行预期;二是准备金率上调和下调对银行影响是否具有不对称性。与现有的国内研究不同,本文将利用浮动事件窗,对上述两个问题进行深入研究,除了分析银行股东是否承担准备金税外,还将分析银行股东的预期行为以及准备金率调整的不对称性影响。

## 二、理论基础和研究假设

Kolari 等认为,准备金率变化会显著地影响银行的股票收益率,由此推断银行的股东将承担准备金税<sup>[9]</sup>。当中央银行对准备金存款支付的利

息低于银行投资活动的收益时,提取准备金意味着商业银行损失了此项准备金所能带来的利息收入,这会降低银行的股票收益率,股东将被迫全部或部分承担这类损失。在中国,中国人民银行对商业银行的存款准备金所支付的利息低于银行贷款基准利率<sup>②</sup>,一旦中央银行提高准备金率,就相当于以间接税的方式增加了商业银行发放贷款的成本。在我国,由于实行利率管制,银行不能自主任意设定存贷款的利率,也就不能通过提高贷款利率的方式规避准备金率上调所带来的负面影响<sup>[15-16]</sup>。据此可以推断,准备金率上升会降低银行的净资产价值,进而降低银行的股票收益率,使得股东承担准备金税。

此外,从货币政策的银行信贷传导机制看,货币政策会直接影响银行部门的贷款供给量,并通过影响借款人的贷款可获得性,影响到银行的股票收益率<sup>[17-18]</sup>。当中央银行上调存款准备金率时,信贷规模下降,导致市场利率趋于上涨,股票价格指数趋于下降,银行的股票收益率趋于下降。根据资产组合理论,当中央银行上调准备金率时,投资者持有货币数量减少,使其安全资产比例过低,于是投资者将减少风险资产投资,若风险资产供给数量不变,则其价格将下降,最终投资者将负担因准备金率上升而造成的资本损失<sup>[19]</sup>。综合以上因素,本文提出了假设 1:股东承担了准备金税,在准备金率调整期间银行股票收益率将与准备金率的变化方向相反。

预期因素在股价的形成中扮演着重要的作用。根据有效市场理论,只有新信息才会影响股票价格,如果存款准备金率的调整在宣告日对股票价格产生了显著影响,这说明中央银行对存款准备金率的调整在调整之前未被市场预期到<sup>[13]</sup>。此外,Mahir Binici & Bülent Köksal(2011)认为准备金率的变化对银行股票价格的影响也会因央行政策被预期到的程度不同而存在差异。如果投资者没有完全预期到存款准备金率调整的政策,股票收益率会在宣告日和宣告日之后发生显著反向变化,在宣告日前的部分时间也会发生显著反向变化;反之,如果投资者完全预期到存款准备金率调整政策,那么在政策宣布日前资本市场会出

① 1978 年 11 月至 1980 年 7 月期间,美国曾经多次上调了本土 CDs 的准备金率。

② 从 1998 年 3 月 21 日起,金融机构准备金存款利率由一般存款利率 7.56%和备付金存款利率 7.02%统一下调到 5.22%,参见中国人民银行网站(<http://www.pbc.gov.cn/publish/zhengcehuobisi/609/index.html>);我国银行贷款最新基准利率最低为 5.60%,参见中国人民银行网站(<http://www.pbc.gov.cn/publish/zhengcehuobisi/627/index.html>)。

现显著的反向反应,而在准备金政策宣告后市场走势呈随机游走形态,即股票收益率只在准备金政策宣布日前变动。为此,本文提出了假设 2:准备金率调整前股东会形成相应预期,商业银行股价将在宣告日之前发生反向变化。

中国股票市场存在显著的“波动率不对称反应”,即“坏消息”比同样幅度的“好消息”更能加剧市场的波动。朱钧钧和谢识予(2011)的研究表明,中国的股市波动存在不对称性,其中高波动状态(股指上升期)的波动率对“好消息”的反应显著大于“坏消息”,而低波动状态则刚好相反<sup>[20]</sup>。陆蓉和徐龙炳(2004)指出,牛市和熊市的非对称信息效应表现不同,牛市阶段股票市场的非对称信息效应体现为显著的收益正冲击效应,即“利好”消息对股票市场的影响大于“利空”消息对股票市场的影响;熊市阶段股票市场的非对称信息效应体现为显著的收益负冲击效应,即“利空”消息对股票市场的影响大于“利好”消息<sup>[21]</sup>。由于 2008 年开始我国股市陷入“熊市”,且至今一直低迷,可以推断这段时间“利空”消息对股市的影响要大于“利好”消息。而准备金率上调对银行股票来说相当于“利空”消息,下调则相当于“利好”消息,故提出假

设 3:准备金率调整对银行股票收益率的影响具有不对称性,准备金率上调的影响更为显著。

### 三、研究设计

#### 1. 样本选择与数据来源

本文选择 2008 年 7 月 1 日至 2011 年 12 月 2 日共计 836 个交易日、沪深两市 A 股上市的银行 16 家<sup>①</sup>,考察这些银行的股票收益率对央行准备金率调整政策的反应,以此推断银行是否承担了准备金税。选择 2008 年 7 月 1 日为时间起点,有助于我们研究金融危机背景下准备金政策对商业银行股票收益率的影响。目前,我国大型商业银行和中小型商业银行适用的准备金率不同,为此,本文将 16 家上市银行按中国人民银行的标准分为大型商业银行和中小型商业银行两类分别进行研究<sup>②</sup>。本文所涉及到的所有数据均来源于国泰安数据库以及巨潮网上各银行年度财务报表。2008 年 7 月 1 日至 2011 年 12 月 2 日,中国人民银行共调整准备金率共计 16 次,调整具体情况如图 1 所示。

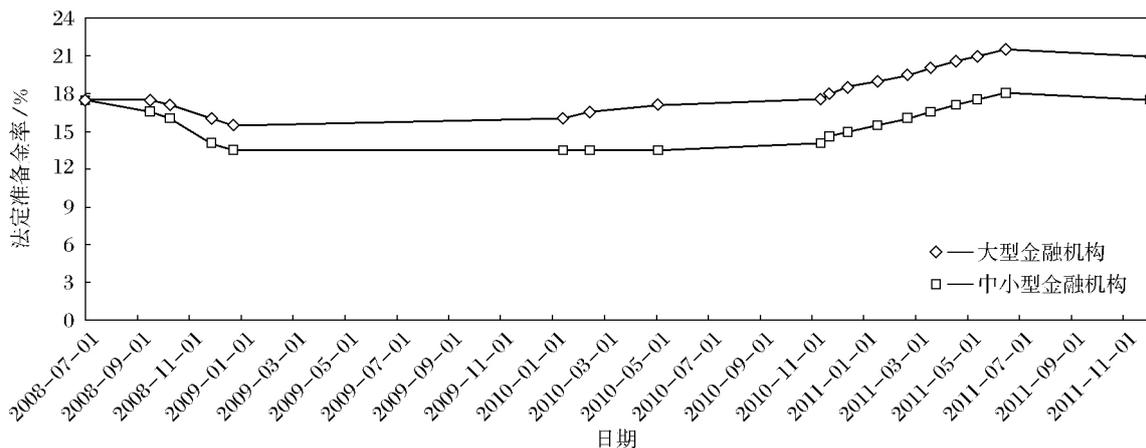


图 1 2008 年 7 月 1 日—2011 年 12 月 2 日法定准备金率调控趋势

#### 2. 浮动事件窗

在事件研究法中使用浮动事件窗的优势在于可以观察到市场预期的形成过程,本文将使用浮动事件窗研究银行股票收益率的市场反应,并定

义浮动事件窗如图 2 所示。

Mahir Binici & Bülent Köksal(2011)认为定义事件窗时,对事件窗长度的选择并没有严格要求。Carvalho & Azevedo(2008)利用巴西银行业

① 参见深圳证券交易所网站(<http://www.szse.cn/main/mainboard/ssgsxx/ssgslb/>)和上海证券交易所网站([http://www.sse.com.cn/sseportal/ps/zhs/home\\_c1un.html](http://www.sse.com.cn/sseportal/ps/zhs/home_c1un.html))。

② 由于我国大型商业银行和中小型商业银行没有明确定义,故我们参照了 2010 年度 16 家上市商业银行的年度财务报表找出了每家上市银行缴纳法定存款准备金的比率,进而对 16 家上市银行进行了分类。其中,大型上市银行 5 家,包括建设银行、农业银行、中国银行、工商银行、交通银行;中小型上市银行 11 家,有光大银行、华夏银行、民生银行、南京银行、宁波银行、浦发银行、深圳发展银行、兴业银行、招商银行、中信银行、北京银行。

数据研究了股东是否负担准备金税<sup>[12]</sup>。由于 2008 年 7 月 1 日至 2011 年 12 月 2 日期间,我国对准备金率的调整十分频繁,事件日之间的间隔时间较短,故本文选取从事件日前 16 天开始设立浮动窗口,以观察投资者对准备金率调整政策预期的形成过程。

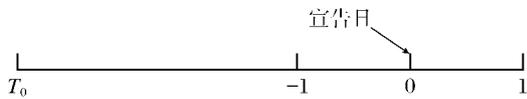


图 2 浮动事件窗的定义

注:  $T_0 = -16, -15, \dots, -1$ 。

### 3. 计量经济模型的构建

#### (1) 检验假设 1 的模型

为检验假设 1, 构建了如下两个多元回归模型:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 R_t + \beta_2 X_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 R_t + \beta_2 X_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

其中, 被解释变量是银行股票的收益率, 用未考虑现金红利的银行日个股收益率来衡量。  $Y_t$  代表 5 家大型银行股票收益率的日平均值,  $y_t$  代表 11 家中小型银行股票收益率的日平均值。为了避免潜在的事件日聚类(event-date cluster)现象, 我们使用了等权平均法对被解释变量的数据进行了处理<sup>[22]</sup>。解释变量  $R$  是反映准备金率调整的指示变量, 具体来说: ①若准备金率上调, 当  $t \in [T_0, 1]$  时  $R_t = 1$ ; ②若准备金率下调, 当  $t \in [T_0, 1]$  时  $R_t = -1$ ; ③其他情况下,  $R_t = 0$ 。

影响股票收益率的因素很多, 本文参考国外关于三因素模型的实证研究来选择控制变量。借鉴 Carvalho & Azevedo(2008)的研究<sup>[12]</sup>, 我们将市场收益率  $X$  作为控制变量, 其取值为未考虑现金红利的综合 A 股日市场回报率,  $\varepsilon_t$  代表残差。根据假设 1, 我们预期  $R$  的系数显著为负。

#### (2) 检验假设 2 的模型

为了验证假设 2, 构建了如下两个多元回归模型:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 RB_t + \beta_2 DS_t + \beta_3 RA_t + \beta_4 X_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 RB_t + \beta_2 DS_t + \beta_3 RA_t + \beta_4 X_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

这里, 本文设计了  $RB_t$ 、 $DS_t$ 、 $RA_t$  共 3 个指示变量, 用于表示准备金率的调整方向。其中,  $RB_t$  代表准备金率调整事件之前的指示变量,  $DS_t$  代表准备金率调整事件的宣告日的指示变量,  $RA_t$

代表准备金率调整事件之后的指示变量。具体来说: ①若准备金率上调, 当  $t \in [T_0, -1]$  时  $RB_t = 1$ , 当  $t=0$  时  $DS_t = 1$ , 当  $t=1$  时  $RA_t = 1$ ; ②若准备金率下调, 当  $t \in [T_0, -1]$  时  $RB_t = -1$ , 当  $t=0$  时  $DS_t = -1$ , 当  $t=1$  时  $RA_t = -1$ ; ③其他情况下,  $RB_t = 0$ ,  $DS_t = 0$ ,  $RA_t = 0$ 。根据假设 2, 我们预期在事件日前的某些天中,  $\beta_i$  ( $i=1, 2, 3$ ) 将显著为负, 即投资者会对准备金率调整政策有所预期并提前作出反应。

#### (3) 检验假设 3 的模型

为了验证假设 3, 构建了如下两个多元回归模型:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 RBI_t + \beta_2 DSI_t + \beta_3 RAI_t + \beta_4 RBD_t + \beta_5 DSD_t + \beta_6 RAD_t + \beta_7 X_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 RBI_t + \beta_2 DSI_t + \beta_3 RAI_t + \beta_4 RBD_t + \beta_5 DSD_t + \beta_6 RAD_t + \beta_7 X_t + \varepsilon_t \quad (6)$$

本文设计了  $RBI$ 、 $DSI$ 、 $RAI$ 、 $RBD$ 、 $DSD$ 、 $RAD$  共 6 个指示变量, 用于研究准备率上调和下调对股票收益率影响的不对称性。其中,  $RBI_t$ 、 $DSI_t$  和  $RAI_t$  分别代表准备金率上调事件之前、上调事件的宣告日和上调事件之后的指示变量;  $RBD_t$ 、 $DSD_t$ 、 $RAD_t$  分别代表准备金率下调事件之前、下调事件的宣告日和下调事件之后的指示变量。具体来说: ①若准备金率上调, 当  $t \in [T_0, -1]$  时  $RBI_t = 1$ 、 $RBD_t = 0$ , 当  $t=0$  时  $DSI_t = 1$ 、 $DSD_t = 0$ , 当  $t=1$  时  $RAI_t = 1$ 、 $RAD_t = 0$ ; ②若准备金率下调, 当  $t \in [T_0, -1]$  时  $RBD_t = 1$ 、 $RBI_t = 0$ , 当  $t=0$  时  $DSD_t = 1$ 、 $DSI_t = 0$ , 当  $t=1$  时  $RAD_t = 1$ 、 $RAI_t = 0$ ; ③其他情况下, 各指标变量均取值为零。

根据假设 3, 我们预期  $\beta_i$  ( $i=1, 2, 3$ ) 将显著为负, 表明银行的股票收益率会在准备金率上调时发生显著下降;  $\beta_j$  ( $j=4, 5, 6$ ) 将显著为正, 表明银行的股票收益率会在准备金率下调时上升。考虑到不对称性的影响, 若结果均拒绝原假设, 我们可以推测  $RBI$ 、 $DSI$ 、 $RAI$  的系数的绝对值将大于  $RBD$ 、 $DSD$ 、 $RAD$  的系数的绝对值, 即  $\beta_i$  的绝对值会大于  $\beta_j$  的绝对值。

## 四、实证结果与分析

本文采用了加权最小二乘法对模型(1)~(6)

进行估计,权数为残差倒数的绝对值。

在表 1 中,回归结果表明,对大型商业银行来说,在绝大多数事件窗上,1%显著性水平下  $R$  系数小于零,即  $\beta_1 < 0$ ,符号与预计相符。

表 1 股东是否承担准备金税的回归结果

事件窗	大型商业银行(式 1)		中小型商业银行(式 2)	
	$R$ 系数( $\beta_1$ )	$r^2$	$R$ 系数( $\beta_1$ )	$r^2$
(-16,1)	0.000 01	0.996	0.000 60***	0.998
(-15,1)	-0.000 06	0.995	0.000 50***	1.000
(-14,1)	-0.000 10***	0.997	0.000 40***	1.000
(-13,1)	-0.000 60***	0.999	0.000 20***	0.999
(-12,1)	-0.000 40***	1.000	0.000 50***	1.000
(-11,1)	-0.000 10***	0.996	0.000 50***	1.000
(-10,1)	-0.000 80***	1.000	-0.000 10*	1.000
(-9,1)	-0.001 00***	0.994	-0.000 08***	0.999
(-8,1)	-0.000 07***	0.993	0.000 09**	0.999
(-7,1)	-0.001 20***	0.994	0.000 50***	0.999
(-6,1)	-0.000 40***	0.999	0.001 60***	1.000
(-5,1)	-0.000 03	1.000	0.001 80***	1.000
(-4,1)	-0.000 40***	0.999	0.001 70***	1.000
(-3,1)	-0.000 80***	1.000	0.001 20***	0.999
(-2,1)	-0.001 20***	1.000	0.001 20***	1.000
(-1,1)	-0.003 50***	0.994	0.000 10***	0.999

注:\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 水平下显著,下同。

总的来说,回归结果支持了假设 1。这说明对大型商业银行来说,准备金税存在且由股东承担。而对中小型商业银行来说,虽然在 1% 显著性水平下  $R$  系数显著不为零,但符号与预计不相

符。在 16 个事件窗上,中小型商业银行股票收益率与准备金调整方向总体呈正相关关系,仅在事件窗(-9,1)、(-10,1)时与准备金调整方向显著负相关,这表明中小型商业银行的股东较成功地规避了准备金税。一种可能的解释是,中小型商业银行金融创新更为活跃,拓展了大量不需要交纳准备金的资产负债表表外业务,使货币政策的效果得以降低,规避了大部分准备金税。

如表 2 所示,回归结果表明,对大型商业银行来说,在 1% 显著性水平下 DS、RA 的系数都显著, RB 的系数在大多数事件窗上显著。在整个事件窗中  $\beta_2 < 0$ 、 $\beta_3 < 0$ ,表明银行的股票收益率在宣告日和宣告日之后发生了显著的负向变化;在事件日前 9 天到前 8 天  $\beta_1 < 0$ ,表明银行的股票收益率在宣告日之前的第 8 天和第 9 天也发生了显著负向变化,同样说明投资者预期到了准备金率调整的政策,央行调整准备金率的信息可能被提前 9 天预期到。对于中小型商业银行,回归结果显示,在 1% 显著性水平下 DS、RA 的系数都显著, RB 的系数在绝大多数事件窗上显著。在整个事件窗中  $\beta_3 < 0$ ,表明银行的股票收益率仅在宣告日之后发生了显著的负向变化;在事件日前 10 天到前 8 天  $\beta_1 < 0$ ,表明银行的股票收益率在宣告日之前的第 8 天、第 9 天、第 10 天也发生了显著负向变化,同样说明投资者预期到了准备金率调整的政策。

表 2 银行股东是否会对准备金率调整形成预期

事件窗	大型商业银行(式 3)				中小型商业银行(式 4)			
	RB 系数( $\beta_1$ )	DS 系数( $\beta_2$ )	RA 系数( $\beta_3$ )	$r^2$	RB 系数( $\beta_1$ )	DS 系数( $\beta_2$ )	RA 系数( $\beta_3$ )	$r^2$
(-16,1)	0.000 60***	-0.002 0***	-0.010 1***	0.998	0.000 70***	0.005 9***	-0.005 2***	0.998
(-15,1)	0.000 60***	-0.002 0***	-0.010 1***	1.000	0.000 50***	0.005 9***	-0.005 0***	0.998
(-14,1)	0.000 40***	-0.001 9***	-0.010 0***	0.998	0.000 70***	0.005 9***	-0.005 1***	0.998
(-13,1)	0.000 20***	-0.001 9***	-0.009 9***	0.999	0.000 60***	0.005 9***	-0.005 0***	0.999
(-12,1)	0.000 40***	-0.001 9***	-0.010 0***	1.000	0.000 90***	0.005 9***	-0.005 1***	0.997
(-11,1)	0.000 80***	-0.001 9***	-0.010 0***	1.000	0.001 10***	0.005 9***	-0.005 1***	0.998
(-10,1)	-0.000 02	-0.001 8***	-0.009 9***	0.996	-0.000 30***	0.006 0***	-0.004 9***	0.999
(-9,1)	-0.000 20***	-0.001 8***	-0.009 9***	0.997	-0.000 70***	0.006 0***	-0.004 9***	1.000
(-8,1)	-0.000 20***	-0.001 8***	-0.009 9***	0.994	-0.000 60***	0.006 0***	-0.004 9***	1.000
(-7,1)	-0.000 10	-0.001 8***	-0.009 9***	0.995	0.000 30***	0.005 9***	-0.004 9***	0.998
(-6,1)	0.001 30***	-0.001 8***	-0.009 9***	0.999	0.001 50***	0.005 9***	-0.004 9***	0.999
(-5,1)	0.002 30***	-0.001 9***	-0.009 9***	0.997	0.001 80***	0.005 9***	-0.004 9***	0.999
(-4,1)	0.002 40***	-0.001 9***	-0.009 9***	1.000	0.002 80***	0.005 9***	-0.004 8***	1.000
(-3,1)	0.002 40***	-0.001 8***	-0.009 9***	0.996	0.001 70***	0.005 9***	-0.004 9***	0.998
(-2,1)	0.003 30***	-0.001 8***	-0.009 9***	0.997	0.002 50***	0.005 9***	-0.004 9***	0.999
(-1,1)	0.000 60***	-0.001 8***	-0.009 9***	0.996	-0.000 03	0.006 0***	-0.004 9***	1.000

如表 3 所示,回归结果显示,对于大型商业银行,在绝大多数事件窗上,在 1% 显著性水平下的

RBI、DSI、RAI、RBD、RAD 系数都显著,在 10% 显著性水平下, DSD 的系数在所有事件窗上显

著。在绝大多数事件窗中，准备金率上调时， $\beta_1$ 、 $\beta_2$ 、 $\beta_3$  小于零，而在准备金率下调时， $\beta_4$ 、 $\beta_5$  小于零， $\beta_6$  大于零。这表明银行的股票收益率在准备金率上调时发生了显著的负向变化；在准备金率下调时，仅在宣告日后股票收益率发生了正向变化，而在宣告日之前与宣告日股票收益率均发生

了负向变化。因为准备金率下调时仅有  $\beta_6$  的符号拒绝原假设，因此我们仅对应比较  $\beta_3$  与  $\beta_6$  绝对值，结果发现  $\beta_3$  的绝对值大于  $\beta_6$  的绝对值，这验证了假设 3，即准备金率上调对股票收益率的影响大于准备金率下调对股票收益率的影响。

表 3 准备金率调整对银行股票收益率影响的不对称性：大型商业银行（式 5）

事件窗	RBI 系数 ( $\beta_1$ )	DSI 系数 ( $\beta_2$ )	RAI 系数 ( $\beta_3$ )	RBD 系数 ( $\beta_4$ )	DSD 系数 ( $\beta_5$ )	RAD 系数 ( $\beta_6$ )	$r^2$
(-16,1)	-0.0008***	-0.0044***	-0.0130***	-0.0033***	-0.0084*	0.0031***	1.000
(-15,1)	-0.0009***	-0.0045***	-0.0131***	-0.0037***	-0.0084*	0.0031***	0.999
(-14,1)	-0.0010***	-0.0046***	-0.0130***	-0.0037***	-0.0084*	0.0031***	0.999
(-13,1)	-0.0010***	-0.0044***	-0.0131***	-0.0027***	-0.0083*	0.0032***	1.000
(-12,1)	-0.0008***	-0.0044***	-0.0131***	-0.0032***	-0.0083*	0.0032***	1.000
(-11,1)	-0.0007***	-0.0044***	-0.0131***	-0.0040***	-0.0083*	0.0032***	1.000
(-10,1)	-0.0005***	-0.0043***	-0.0129***	-0.0016***	-0.0081*	0.0034***	1.000
(-9,1)	-0.0002	-0.0042***	-0.0128***	0.0005***	-0.0080*	0.0037***	0.998
(-8,1)	-0.0004***	-0.0042***	-0.0128***	-0.0002	-0.0080*	0.0036***	0.998
(-7,1)	-0.0007***	-0.0044***	-0.0129***	-0.0017***	-0.0081*	0.0034***	1.000
(-6,1)	0.0005***	-0.0043***	-0.0129***	-0.0040***	-0.0081*	0.0034***	1.000
(-5,1)	0.0015***	-0.0042***	-0.0128***	-0.0046***	-0.0079*	0.0036***	0.998
(-4,1)	0.0014***	-0.0042***	-0.0129***	-0.0054***	-0.0080*	0.0035***	0.998
(-3,1)	0.0019***	-0.0042***	-0.0129***	-0.0046***	-0.0080*	0.0036***	1.000
(-2,1)	0.0031***	-0.0041***	-0.0128***	-0.0017	-0.0079*	0.0036***	0.999
(-1,1)	0.0022***	-0.0042***	-0.0128***	0.0010	-0.0079*	0.0036***	0.999

如表 4 所示，回归结果显示，对于中小型商业银行，在绝大多数事件窗上，在 1% 显著性水平下的 RBI、DSI、RAI、RBD、RAD、DSD 的系数在所有事件窗上显著。在全部事件窗中，准备金率上调时， $\beta_1$ 、 $\beta_2$ 、 $\beta_3$  小于零；这表明银行的股票收益率在准备金率上调时发生了显著的负向变化。在绝

大多数事件窗中，准备金率下调时， $\beta_4$ 、 $\beta_5$ 、 $\beta_6$  小于零，股票收益率也发生了负向变化，结果与预期不相符。准备金率下调时  $\beta_4$ 、 $\beta_5$ 、 $\beta_6$  的符号均为负，这说明对于中小型金融机构，准备金率下调对股票收益率的影响也为负向，故无法比较系数的绝对值。

表 4 准备金率调整对银行股票收益率影响的不对称性：中小型商业银行（式 6）

事件窗	RBI 系数 ( $\beta_1$ )	DSI 系数 ( $\beta_2$ )	RAI 系数 ( $\beta_3$ )	RBD 系数 ( $\beta_4$ )	DSD 系数 ( $\beta_5$ )	RAD 系数 ( $\beta_6$ )	$r^2$
(-16,1)	-0.0011***	-0.0077***	-0.0146***	-0.0037***	-0.0258***	-0.0068**	0.999
(-15,1)	-0.0011***	-0.0076***	-0.0152***	-0.0032***	-0.0258***	-0.0068**	1.000
(-14,1)	-0.0012***	-0.0078***	-0.0152***	-0.0036***	-0.0258***	-0.0067**	1.000
(-13,1)	-0.0015***	-0.0077***	-0.0153***	-0.0034***	-0.0257***	-0.0067**	1.000
(-12,1)	-0.0014***	-0.0078***	-0.0153***	-0.0039***	-0.0257***	-0.0065**	0.998
(-11,1)	-0.0020***	-0.0078***	-0.0154***	-0.0051***	-0.0257***	-0.0063*	1.000
(-10,1)	-0.0029***	-0.0077***	-0.0152***	-0.0037***	-0.0262***	-0.0067**	1.000
(-9,1)	-0.0026***	-0.0076***	-0.0152***	-0.0024***	-0.0261***	-0.0075***	0.994
(-8,1)	-0.0030***	-0.0076***	-0.0152***	-0.0040***	-0.0261***	-0.0075***	1.000
(-7,1)	-0.0028***	-0.0079***	-0.0152***	-0.0053***	-0.0261***	-0.0075***	1.000
(-6,1)	-0.0012***	-0.0077***	-0.0153***	-0.0076***	-0.0260***	-0.0074***	1.000
(-5,1)	-0.0002***	-0.0076***	-0.0151***	-0.0068***	-0.0258***	-0.0072***	0.996
(-4,1)	-0.0005***	-0.0076***	-0.0151***	-0.0089***	-0.0258***	-0.0072***	0.994
(-3,1)	-0.0021***	-0.0076***	-0.0152***	-0.0091***	-0.0259***	-0.0073***	0.996
(-2,1)	-0.0008***	-0.0075***	-0.0151***	-0.0055**	-0.0258***	-0.0072***	0.997
(-1,1)	-0.0015***	-0.0074***	-0.0150***	-0.0032***	-0.0257***	-0.0070***	1.000

为了使结果更为可靠,我们尝试以(-5,1)的固定事件窗对16家商业银行分别进行了回归分析,检验了本文的3个假设,并不改变主要研究结论。

## 五、结论与政策启示

本文研究了准备金税对我国商业银行股票收益率的影响,以及引入市场预期、考虑不对称性后的市场反应,并对单家商业银行进行了验证。研究表明:其一,大型商业银行的股东没有成功地规避准备金税;相比较之下,中小型商业银行的股东较成功地规避了大部分准备金税。其二,对于大型商业银行,市场能提前9天预期准备金政策,而对于中小商业银行,市场能提前10天预期准备金政策,表明市场具有一定的预见性,也说明信息有“泄漏”倾向。其三,对于大型商业银行,法定存款准备金率上调对商业银行的影响大于法定存款准备金率下调对商业银行的影响;但对于中小型商业银行,结果是不确定的。

上述结论所隐含的政策含义十分明显,主要体现在三方面。首先,货币当局为了平抑宏观经济波动,可以通过适当使用准备金率调整政策来影响商业银行的信贷投入能力、回收或投放流动性;然而,需要充分考虑银行规避准备金税的可能性对政策效果的影响。当前,由于中小型商业银行具有更灵活的运行机制,能够通过人民币理财产品、信用卡业务等成功地规避准备金税,因此,对这类银行而言,调整准备金率不意味着信贷规模会发生变化。调整准备金率作为一种货币政策工具,其政策效果是有限的。其次,市场预期的存在挤压了准备金率作为货币政策工具的使用空间。无论是大型商业银行和中小型商业银行,从准备金率调整的市场反应来看,市场均能提前预期到调整政策。从货币政策的银行信贷传导机制看,这意味着银行能够提前采取规避措施,从而抵消调整政策的效果。最后,随着利率市场化的不断推进,拓展货币政策的可供选择工具显得越发必要。2012年6月8日起,央行首度开启了存款上限浮动,标志着向利率市场化进程又迈出了实质性一步<sup>①</sup>。可以预期,利率市场化后,银行间“争存揽储”竞争加剧将导致存款利率有上升压

力,而贷款利率的浮动区间加大将降低银行在贷款市场上的议价能力,存贷利差会逐步收窄,准备金率工具的使用空间受到挤压,通过向商业银行征收“准备金税”的方式来调节信贷规模,将变得越来越困难。为此,央行需要开发出更多的货币政策工具,来实现更多的政策目标,而不能仅依赖于准备金率工具。

### 参考文献:

- [1] 张晓慧,纪志宏. 中国的准备金、准备金税与货币控制: 1984—2007[J]. 经济研究, 2008(7):65-77.
- [2] 魏永芬. 我国是否应该取消存款准备金付息制度[J]. 金融研究, 2006(2):52-60.
- [3] Jonathan D S, Scott E H. An Investigation of the Effect of the 1990 Reserve Requirement Change on Financial Asset Prices [J]. The Journal of Financial Research, 2002,25(3):367-382.
- [4] Black F. Bank Funds Management in an Efficient Market [J]. Journal of Financial Economics, 1975,2(4):323-339.
- [5] Fabozzi F J, Thurston T B. State Taxes and Reserve Requirements as Major Determinants of Yield Spreads Among Money Market Instruments [J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1986, 21(4):427-436.
- [6] Fama E F. What's Different About Banks[J]. Journal of Monetary Economics, 1985,15(1):29-39.
- [7] James C. Some Evidence on the Uniqueness of Bank Loans [J]. Journal of Financial Economics, 1987, 19(2):217-235.
- [8] Cosimano T, McDonald B. What Different Among Banks [J]. Journal of Monetary Economics, 1998,41(1):51-70.
- [9] Kolari J, Mahajan A, Saunders E M. The Effect of Changes in Reserve Requirements on Bank Stock Prices [J]. Journal of Banking and Finance, 1988, 12(2):183-198.
- [10] Slovin M B, Sushka M E, Bendeck Y M. The Market Valuation Effects of Reserve Regulation[J]. Journal of Monetary Economics, 1990,25(1):3-19.
- [11] Osborne D K, Zaher T S. Reserve Requirements, Bank Share Prices, and the Uniqueness of Bank Loans [J]. Journal of Banking and Finance, 1992,16(4):799-812.
- [12] Carvalho F A, Azevedo C F. The Incidence of Reserve Requirements in Brazil: Do Bank Stockholders Share the Burden[J]. Journal of Economics, 2008,11(1):61-90.
- [13] 来志勤. 存款准备金率调整对股票价格影响的实证研究 [J]. 经济论坛, 2011(5):23-25.

<sup>①</sup> 2004年10月29日,央行放宽了金融机构贷款利率的浮动区间。

- [14] 刘洋. 存款准备金率调整对我国证券市场的影响[J]. 统计研究, 2008(3):42-45.
- [15] 周开国, 李涛, 何兴强. 什么决定了中国商业银行的净利差[J]. 经济研究, 2008(8):65-76.
- [16] 易纲. 中国改革开放三十年的利率市场化进程[J]. 金融研究, 2009(1):1-14.
- [17] Ben S B, Alan S B. Credit, Money, and Aggregate Demand[J]. The American Economic Review, 1988, 78(2):435-439.
- [18] 胡莹, 仲伟周. 资本充足率、存款准备金率与货币政策银行信贷传导——基于银行业市场结构的分析[J]. 南开经济研究, 2010(1):128-139.
- [19] 孙华妤, 马跃. 中国货币政策与股票市场的关系[J]. 经济研究, 2003(7):44-53.
- [20] 朱钧钧, 谢识予. 中国股市波动率的双重不对称性及其解释[J]. 金融研究, 2011(3):134-148.
- [21] 陆蓉, 徐龙炳. “牛市”和“熊市”对信息的不平衡性反应研究[J]. 经济研究, 2004(5):65-72.
- [22] Larry Y D, Christopher M J. An Analysis of the Impact of Deposit Rate Ceilings on the Market Values of Thrift Institutions[J]. The Journal of Finance, 1982, 37(5):1259-1275.

## Market Reaction of Bank Stocks to Reserve Rate Adjustment ——An Answer to Whether Banks Are Liable for Reserve Requirement Tax

REN Shu-ming, SUN Fei, YE Meng

(School of Economics, Dalian University of Technology, Dalian 116024, China)

**Abstract:** By applying the event-study method and floating windows, this study classifies commercial banks into large-scale ones and small and medium-sized ones. By analyzing the market reaction of bank stock returns to reserve rate adjustment, the market expectations and the asymmetric effects of reserve rate increasing and decreasing after the financial crisis, whether commercial banks are liable for reserve requirement tax is explored. The findings indicate that reserve requirement tax is assumed by bank stockholders, particularly to large-scale commercial banks. Moreover, the market could predict the coming of reserve rate adjustment policies, and to commercial banks an increase in reserve rate has more significant impact than a decrease. Finally, some policy implications are put forward.

**Key words:** bank stock; reserve rate; market reaction; reserve requirement tax

(责任编辑: 王 薇)