货币政策对股市收益率的影响: 非对称效应解析

刘伟江, 丁一, 隋建利

(吉林大学 数量经济研究中心 吉林 长春 130012)

摘 要: 使用 MS-VAR 模型将我国股票市场划分为三个区制状态,分析不同区制下货币政策对收益率 影响的非对称性及二者间的动态相关关系走势。结果表明: 货币供给增速对股票收益率有正向影响 ,但在 高亏损行情中则正好相反且货币政策效果最为显著;在低亏损行情中货币政策影响效果相对微弱,但二者 间的相关关系最为稳定; 在高收益行情中货币政策影响效果相对适中, 且效果持续期较长。 利率方面, 在低 亏损行情中 利率的变化对收益率产生负向影响 且二者间相关性波动较小 ,当行情发生变化时 ,这种相关 关系迅速转变为正向影响; 利率冲击在低亏损行情中效果最弱 在高收益行情中效果最明显。

关键词: 货币政策; 股票收益率; 非对称效应; 动态相关性; MS-VAR 模型

中图分类号: F830.91 文献标志码: A 文章编号: 1008-2506(2015)05-0069-09

一、引言

任何经济体的发展都离不开金融的大力支持,近年来以股票、房地产市场为代表的资产价格频繁 剧烈波动导致了一系列的金融危机甚至是经济衰退。面对这一状况,大部分经济体均通过采用不同 的货币政策手段以维护金融市场的平稳运行或刺激经济的繁荣发展。在这一背景下货币政策与资产 价格关系再次成为金融领域关注的热点问题。

在我国 股票市场经过20余年的发展及完善,对整个金融体系乃至整个国民经济的影响越来越 显著。货币政策通过调整货币供应量及利率对股票价格造成冲击,进而引起股票收益率的波动。传 统的金融理论认为 紧缩性的货币政策引起利率上升 从而增加企业的筹资成本 降低企业利润 减少 股市收益: 反之 扩张性的货币政策通过降低利率促使企业成本下降、利润上升 增加股市收益。但在 某些情况下,货币政策调控也存在着失效甚至是与预期相反的情况,如在2006年~2007年股票市场 持续火热期间 尽管货币当局频频实施紧缩性的货币政策 但却没有起到抑制的效果 反而促进了股 票市场泡沫的不断膨胀。实际上 股票市场除受到整体经济形势的影响之外 ,还会受到自身行情的影 响,即在不同的市场行情状态下,货币政策对股市的影响可能存在非对称效应。因此,结合我国的具

- ■收稿日期: 2015-04-28
- ■基金项目: 国家自然科学基金项目(71203076); 教育部人文社会科学研究项目(11YJC790158); 全国优秀博士学位论文作者专项资金资助项目
- ■作者简介: 刘伟江(1967-),女 .吉林长春人 .吉林大学数量经济研究中心教授 .博士生导师; 丁一(1988-),女 .吉林长春人 .吉林大学数量经济研究中心 博士研究生; 隋建利(1982-) ,男, 吉林长春人, 吉林大学数量经济研究中心副教授。

体国情 进一步对不同市场行情下货币政策对股票市场收益率的影响进行分析比较 对于维护我国金 融体系的安全、创造良好的宏观经济运行环境具有重要的现实意义。

二、文献综述

货币政策对股票市场的影响一直是金融领域研究的热点问题。早期的文献多采用多元回归及 Granger 因果检验方法,如 Homa 和 Jaffee(1971)[1]以多元回归方法证实股票价格与货币供应量之间存 在正向关系,货币供给量的增加会通过降低利率水平以减少企业的融资成本,进而增加企业的利润, 最终促使股票价格上涨; Rogalski 和 Vinso(1977) [2] 通过 Granger 检验证实货币供给量与股票收益率 之间存在双向因果关系。在这两种方法的基础上,Thorbecke(1997)^[3]构建了 VAR 模型进行实证研 究 发现美国联邦储备基金利率与股票收益之间存在负向关系 扩张性的货币政策可以通过提高投资 者对公司未来现金流的预期进而提升股票价格。Rahman 和 Mustafa(1997) [4] 采用 Granger 因果检验 和协整检验对多个国家的股票价格及利率之间的关系进行研究 发现对大部分国家而言 二者之间不 存在显著的因果关系 但可能存在协整关系。

20世纪20年代以前,大多数的研究都认为货币政策是相对稳定的。但在大萧条时期,政府无论 采用扩张性还是紧缩性货币政策均无法有效促进经济的复苏,此时学者们才开始意识到货币政策效 果可能存在非对称性 部分学者开始就货币政策对股市影响的非对称性展开研究。Karras(1996)^[5]运 用两阶段 OLS 方法对欧洲 18 个国家进行实证分析,证实货币政策的确存在非对称效应,且与同等程 度的扩张性货币政策相比 紧缩性货币政策效果更强。Basistha 和 Kurov(2008) [6]的研究发现 在经 济衰退及信贷紧缩的环境下,美国联邦基金目标利率不可预期的变化对股票收益率的影响更加强烈。 Jansen 和 Tsai(2010)^[7]将 1994 年~2005 年间的股票收益率划分为熊市与牛市进行研究,证实在熊市 中货币政策的影响是消极的且非常显著。

国内学者早期也是采用简单的线性回归分析方法对货币政策与股票市场间的关系进行研究。钱 小安(1998)[8]运用静态回归方法对我国货币政策与股票收益率之间的关系进行实证分析,发现两者 间的相关性不显著; 孙华妤和马跃(2003) [9] 基于 1993 年 10 月 ~ 2002 年 6 月的月度数据,证实货币数 量并不能显著地影响股票市场,但在子样本中,利率对股价的影响显著,继而得出央行只能通过利率 手段而不是货币手段影响股票市场的结论;陆蓉(2003)[10]构建向量误差修正模型对贷款余额、货币 供给量及银行间同业拆借利率三个变量与沪市股票价格指数增长率间的关系进行研究,发现直接或 间接的货币政策均会对股票收益率产生显著影响; 王如丰和于研(2010)[11]的实证检验结果表明,货 币政策冲击当期对股票价格的影响相对有限 其中货币供应量只能在短期内对股票价格产生影响 利 率在稳定股票市场价格方面要显著地优于货币供应量。

与国外相比 国内货币政策非线性研究起步较晚且主要针对货币政策对实体经济影响的非对称 性方面,关于货币政策对证券市场影响的非对称性研究较少。方舟等(2011)^[12]运用 Markov 区制转 移 VAR 模型研究不同区制下货币政策对股市流动性的动态影响 发现扩张性的货币政策有助于提高 市场流动性,但影响程度存在显著差异,当股市处于膨胀期时,货币政策的冲击对市场流动性的影响 明显较强; 吴淑娥等(2012) [13] 把股票市场划分为牛、熊市 利用 1999 年 1 月 ~ 2012 年 1 月的月度经 济数据进行回归分析,发现在不同的区间,货币供应量及利率对股票价格的影响存在显著的非对称 性,且熊市区间货币政策效应更大。

综上所述可以发现 ,目前国内文献区分不同股票市场状态下货币政策对股票价格影响的研究很 少,且区制划分也较为简单,不能对我国股票市场进行充分的描述。本文将采用马尔科夫区制转移模 型将我国股市划分为三个区制,再对不同状态区制下货币政策对股票价格影响的非对称性进行研究。 此外,为更直观地体现不同区制内货币政策与股价的相关性,本文还运用动态条件相关模型对不同区 间内二者的时变相关系数进行研究 以期得到更准确的结论。

三、MS-VAR 模型的构建

目前常用的区制转移模型有门限自回归模型、平滑迁移自回归模型以及马尔可夫区制转换模型,三种模型在处理转变结构信息方面存在差异。门限自回归模型认为。区制的转变是可观察的、非外生的。这样一来由于转变区制是离散的,因此区制转换的门限也就无法观察;平滑转换自回归模型假定不同区制间的转换是平滑的、渐进的,但也存在着状态调整必须依赖于当前所处状态的问题;马尔可夫区制转移模型则是假设回归参数依赖于一个遵循马尔可夫过程的不可观测的区制变量而时变,由于这一假定更符合本文主题,因此这里采用马尔可夫区制转移的向量自回归模型(Markov-Switching VAR,简称 MS-VAR)来分析我国货币政策对股票价格的影响。

MS-VAR 模型是 Hamilton(1989) [14] 为了解决线性模型中可能存在的结构性突变及参数不随时间变化等问题而提出的非线性时间序列模型。其中时间序列 y_i 的回归估计参数取决于不可观测的区制变量 s_i y_i 的条件概率表示如下:

$$P(y_{t}|Y_{t-1}|X_{t}|s_{t}) = \begin{cases} f(y_{t}|Y_{t-1}|X_{t}|\theta_{t}) & if \quad s_{t} = 1\\ \vdots\\ f(y_{t}|Y_{t-1}|X_{t}|\theta_{M}) & if \quad s_{t} = M \end{cases}$$
(1)

其中: $s_t \in \{1, \cdots, M\}$ 表示状态区制数 $Y_{t-1} = \{y_{t-j}\}_{j=0}^\infty$ 表示 y_t 前期的信息 $m X_t$ 与 θ_M 则分别表示外生变量和区制 M 中的估计参数向量。随着约束区制转移 VAR 模型中均值、截距、系数及方差是否随 s_t 而发生变化 ,可以分别构建不同的 MS-VAR 模型。另外还可以假定均值及方差均随 s_t 发生变化以构建 MSMH-VAR 模型 ,或是假设截距及方差随 s_t 发生变化构建 MSIH-VAR 模型。具体而言 ,存在 M 个区制、滞后 p 阶的 MSMH(M) -VAR(p) 表达式为:

$$y_{t} - \mu(s_{t}) = A_{1}(s_{t}) \left(y_{t-1} - \mu(s_{t-1}) \right) + \dots + A_{p}(s_{t}) \left(y_{t-p} - \mu(s_{t-p}) \right) + \varepsilon_{t}$$
 (2)

上式中, $\varepsilon_i \sim NID(0,\sum(s_i))$,并且当 $s_i=1$ 时 $\mu(s_i)=\mu_1$ 。以此类推,可以发现当区制发生变动时,将引起均值出现跳跃性的变化,为了使均值平滑变动,本文选取 MSIH-VAR 模型进行估计,具体表达式如下:

$$y_t = v(s_t) + A_1(y_{t-1}) + \dots + A_p(y_{t-p}) + \varepsilon_t$$
 (3)

在区制转移概率方面 ,MS-VAR 模型假设由状态 i 转移至状态 j 的概率可以表示为: $P_{ij} = \Pr\left(s_{i+1} = j \middle| s_i = i\right)$ 其中 , $\sum_{j=1}^{M} P_{ij} = 1$, $\forall i j \in \{1\ 2\ ; \cdots M\}$ 。

四、实证结果分析

(一)变量选取及数据处理

为了对不同的金融危机时期进行比较,本文选取亚洲经济危机爆发前的 1997 年 4 月至 2014 年 12 月作为样本区间,分析我国货币政策与股票收益率之间的关系。鉴于目前我国股票市场并没有编制反应市场整体状况及趋势的指数,学者们大多采用上证或深证综指来反映股票市场状况,由于统计发现这二者间存在较强的相关性及同步性,因此本文仅选取上证综指月收盘价的对数收益率作为研究对象,记作 lnshangz。货币政策方面选取货币供应量和利率进行表示。其中,货币供应量取 M_2 序列经过 Census X-12 季度调整后的对数增长率,记为 lnM_2 ;利率数据选择方面,考虑到银行间同业拆借利率的变动周期与存贷款利率基本相同,且其作为基准利率还可以及时反映金融体系银根松紧状况和市场资金供求情况,因此选用银行间同业拆借 7 天加权平均利率数据对其取对数后除以 100 ,记为 lnR。在表 1 中对变量进行统计描述和平稳性检验,根据 ADF 方法检验证实,三个序列均在 1% 的显著性水平下不存在单位根,为平稳序列。另外,根据 JB 统计量结果可知,三个变量均不服从正态分布,其中上证收益率序列偏度为负,峰度大于 3 ,表明其具有左偏、尖峰的特征。这再次证实选择 MS

(M)-VAR(p)模型而非一般线性回归模型进行研究是合理的。

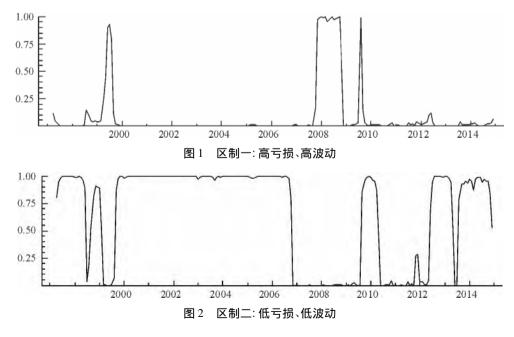
W. ZEWINGE											
	均值	标准差	偏度	峰度	Jacque-Bera		平稳性				
	1-3/1直				统计量	P - 值	检验结果				
Lnshangz	0.004 522	0.079 284	-0.231 803	4.681 592	27.003 81	0.000 001	平稳				
$\ln\!M_2$	0.012 858	0.006 274	1.173 945	8.724 435	339.750 5	0.000 000	平稳				
$\ln R$	0.010 589	0.004 839	0.693 577	3.842 004	23, 369, 33	0.000.008	平稳				

表 1 变量统计描述及单位根检验

(二) MS-VAR 模型估计结果

对 MSIH(3) -VAR(2) 模型进行回归估计 得到区制的划分结果及不同区制状态下货币政策与股票 收益率之间的影响关系。三区制划分结果分别在图1~图3中给出 其中图1表示股市处于高亏损、高波动的状态;图2表示股市处于低亏损、低波动的状态;图3表示股市处于高收益、低波动的状态。

1997 年第二季度至 1999 年 我国股票市场虽略有波动但基本处于低波动、低亏损的第二区制 ,这是由于为了抑制之前几度掀起的炒股热潮 ,政府出台了一系列紧缩性的货币政策 ,亚洲经济危机的爆发也促使投资者的行为趋于理性 ,股市逐步向成熟迈进。1999 年初 ,股票市场受网络概念股炒作的影响 ,在高收益和高亏损两个状态间出现不稳定的跳跃 ,此后再度回到第二区制 ,保持低亏损、低波动的行情至 2006 年中旬。2006 年 ,股权分置改革的利好迅速将股票市场带入到第三区制 ,并维持着高收益行情直至美国次贷危机爆发。2007 年底到 2008 年 11 月期间 ,股市受全球金融危机的影响始终处于第一区制内 ,在维持了将近一年左右的高亏损、高波动行情后 ,伴随着全球经济的回暖 ,股市行情出现反弹 ,但投资者的观望情绪较重 ,市场复苏乏力 ,股市再次回落至第二区制。进入 2010 年年中 ,全球经济基本恢复到金融危机前的状况 ,我国经济也重新进入新一轮上升周期 ,在大规模的危机应对刺激政策实施之后 ,股市再次迎来牛市 ,至 2012 年前均保持着高收益状态。受欧洲债务危机的影响 ,2012 年市场信心大幅下降 ,且刺激性政策也在不断退出 ,同时为了抑制房价的过快增长 ,政府采取了一系列紧缩性货币措施 ,股票市场重新回到区制二至样本期结束。



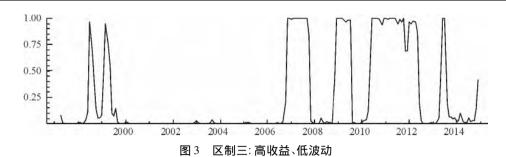


表 2 对不同区制的特点进行描述,同时给出了不同区制间的转移概率。由表 2 可见 样本区间中股票市场有 65. 13%的概率处于区制二 其平均持续时间最长为 21. 85 个月,持续期最短的是高亏损状态,平均 4. 65 个月,剩余 26. 02%的时间处于高收益状态,平均可持续 7. 31 个月。在转移概率方面,区制二的维持概率最高达到 0. 954 2 ,其向区制一转移的概率最低,仅为 0. 001 3; 区制一的维持概率最低,其向区制二转移的概率最高为 0. 139 8。这说明我国股市从低亏损转向高亏损状况的可能性非常小,而从高亏损转向低亏损状态的概率较大且远高于转向高收益状态的概率。最后,当股市处于高收益、低波动区间时,其维持概率为 0. 863 2,并且向区制一和区制二转移的概率相同。本文还对各区制维持及变动时收益率的变化进行研究,发现在从其他两区制转入区制一时,收益率均会下降且幅度几乎相同;维持区制二时,收益率有所上升但低于由区制一转入时带来的上升幅度;由区制二转入区制三或维持在区制三时收益率均会先上升再回落,且转入时回落程度较大。

区制一 区制二 区制三 样本数 概率 持续期 区制一 0.7849 0.1398 0.075 3 18.8 0.0886 4.65 区制二 0.0013 140.0 0.6513 21.85 0.954 2 0.0444 区制三 0.0699 0.0669 0.8632 54.2 0.2602 7.31

表 2 区制转移概率及特点

(三)不同区制脉冲响应分析

为进一步了解不同区制状态下货币政策对股市收益的影响并进行比较 本文采用累积脉冲响应进行分析 具体见图 4~图 6。

在区制一中(图 4) ,当货币供给增速发生一标准差的正向冲击时,股票收益率立即下降,累积响应在 100 期后达到最大值;当利率发生一个标准差的正向冲击时,收益率在经过短暂的上升后逐渐下降,最后累积响应同样在 100 期左右达到最大,但利率冲击的总体效应小于货币冲击的效应。这表明在我国股市处于高亏损、高波动这种极为特殊的状态时,即样本中的全球金融危机爆发阶段时,货币当局通过放宽货币供给的方式以改善股市收益只能起到反向效果,而通过调整利率的方式进行改善也仅仅只在执行初期产生相对较弱的影响,且无论调整货币供给或利率水平均会在长期对股市收益造成消极影响。在这种极为特殊的经济环境中,常规经济理论及政策操作均告失效,因此货币当局应根据危机的具体原因采取有针对性的调控手段。

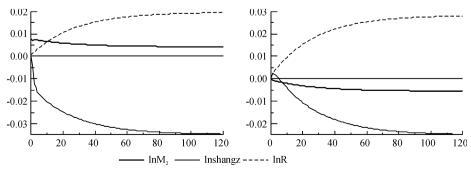


图 4 区制一: 货币供给冲击与利率冲击

在区制二中(图 5),当货币供给增速发生冲击时,股市收益率立即作出正向的响应,但在 4 期左右累积效应转为负值;当利率发生冲击时,收益率的累积响应走势与区制一基本相同,只是响应程度远低于区制一。这表明当我国股市处于低亏损、低波动状态时,货币当局通过调整货币供给的方式对股市进行调控的效果有限,调控虽然在短期内能够产生积极影响,但长期来看累积效应为负抑制了政策的有效性。这种情况下,政府应同时配合以其他政策手段共同操作。在此区间内通过利率工具对股市进行调控,虽然也存在着执行当期有消极影响及政策见效相对较慢等问题,但整体政策效果相对较好。由此可见,政府在制定政策时应将以上两种调控手段结合使用,以实现政策效果的最优化。从总体效果角度来看,货币政策对处于低亏损、低波动状态的股市进行调控时效果最弱。

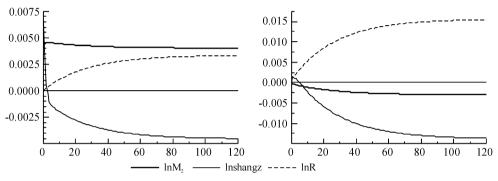


图 5 区制二: 货币供给冲击与利率冲击

在区制三中(图6),当发生一标准差的货币供给增速冲击时,股票收益率出现瞬时增长后开始下降,在第5期累积响应达到最低值后反弹,在70期左右达到最大。利率冲击带来的股市响应走势与其他区间基本一致,但累积响应的效果最为显著。这表明在我国股市处于高收益、低波动的状态时,政府通过调整货币供给的方式进行调控对股市造成瞬时的正向影响后,会伴随着股市收益率的短期回调,但长期来看累积效应会再次反弹至初期水平。总体而言,在当前区制中政策效果要显著高于第二区制中的政策实施效果。通过利率手段进行调控时,提高利率水平虽然在执行初期能促进股市上涨,但在第6期左右则开始抑制股市过热,且这一政策效果要显著高于通过紧缩货币供给进行调整的效果,也高于其他两区制中利率调控的效果。

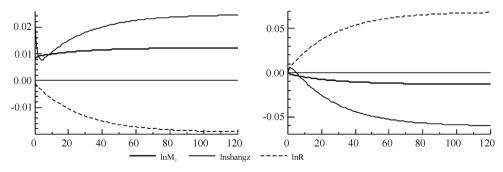


图 6 区制三: 货币供给冲击与利率冲击

(四) 动态条件相关系数

上述的脉冲响应分析结果再次证实货币政策对股票市场收益率的影响存在非对称性。在不同的股市行情环境中,货币政策调整对收益率影响在方向、程度及持续期方面均存在着差异。为了进一步了解不同时点我国货币政策与股市收益率之间的相关关系,本文运用动态条件相关多元 GARCH (DCC-GARCH) 模型对二者间的时变相关系数进行研究。

根据表 1 对变量的描述可知 ,三变量均具有 "尖峰后尾"且不服从正态分布的特点 ,另外 ,对各序列的异方差情况进行检验证实所有序列均存在 ARCH 效应。本文采用的 DCC-MGARCH 模型是由

Engle(2002) ^[15] 在常相关(CCC) 模型的基础上引入了随时间变化的条件相关矩阵得出的 ,并针对该模型提出了相应的两阶段估计法。首先运用单变量的 GARCH(1,1) 模型分别对三个变量进行回归估计 ,消除序列相关及 ARCH 效应; 再利用第一步回归中得到的残差标准化后估计相关系数矩阵。表 3 给出了第一步回归估计的结果 ,其中 W、 α 和 β 分别为截距项、ARCH 项和 GARCH 项。

		条件均值方程			条件方差方程	
	截距项	AR(1)	MA(1)	W	α	β
$ \ln M_2$	0.012 692 ***	-0.726 002 ***	0.701 665 ***	0.699 096	0.050 792*	0.936 184 ***
$\ln\!R$	0.007 006 ***	0.935 802 ***	0.004 787	0.034 889	0.867 030*	0.541 582 ***
lnshangz	0.000 098	-0.770 530 ***	0.800 572 ***	0.000 606 **	0.217 588*	0.701 619 ***

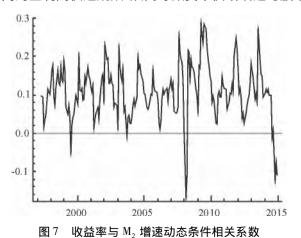
表 3 单变量 GARCH(1,1) 模型参数估计

说明: ***、**、* 分别表示在1%、5%、10%的水平下显著。

根据回归估计结果可知,三个变量的 ARCH 及 GARCH 项系数分别在 10% 及 1% 的水平下显著,再次印证序列存在异方差效应。另外,对每个单变量 GARCH 模型回归得到的残差及其平方序列通过 Ljung-Box 检验,证实不存在自相关或 ARCH 效应,由此证实模型设定的合理性。回归估计中三个序列的无条件相关系数估计结果 α^* 和 β^* 均异于零,同时二者的和小于 1,符合模型约束条件。 $\alpha^*=0.063813$ 度量了滞后一阶的标准化残差乘积对动态相关系数的影响,本文估计结果中 α^* 相对较小,而 $\beta^*=0.678377$ 则相对较大,表明各序列的当期动态异方差主要来源于上一期的波动,而前期残差平方所带来的影响较小。同时也表明相关系数具有较强的持续性,前期相关性对当期影响较大。

根据上文估计结果还可以得到收益率序列与货币供给增速和利率之间的动态相关系数。为了更加直观地反应系数的变化过程。我们分别在图7、图8中给出了动态相关系数估计结果的时间路径图。

图 7 中给出了货币供给增速与上证收益率之间的条件动态相关系数 其中相关系数最高为 0. 29 ,最低为 -0. 17。在本文研究的整个样本区间内 除个别阶段外 ,货币供给增速与股市收益率间均呈现出正相关关系。在 1997 年亚洲经济危机及 2007 年全球金融危机期间 ,上证收益率与货币供给增速间的动态相关系数波幅较大 ,甚至出现负值:前一期间 ,二者的相关性从 0. 2 快速下降至 -0. 05 左右;后一期间 相关性变动幅度更大 ,变化速度更快 ,由 0. 29 下降至 -0. 17。从而再次证实经济危机期间扩张性的货币供给政策无法提高股市收益的结论。另外 ,在股市处于低亏损、低波动的阶段 ,货币供给增速与收益率的相关关系相对稳定 ,维持在 0. 02 ~0. 2 之间 ,这意味着在这一经济环境中调整货币供给对股市收益率造成的影响效果相对易于控制及预测。在高收益阶段 ,二者的动态相关系数波动略大 ,尤其是在 2009 年和 2012 年前后 ,金融危机和欧债危机爆发后经济相对疲软、恢复乏力 ,股市也在不同的区制间快速跳跃 ,从而导致货币供给增速与股市收益率之间的相关关系表现出较大幅度的波动。



0.0 -0.2 -0.4 2000 2005 2010 2015

图 8 收益率与利率的动态条件相关系数

图 8 给出了样本区间内股市收益率与利率之间的动态条件相关系数走势。从实证结果来看 二者间的相关性大部分时间为负值 最低为 - 0.4 最高为 0.24。根据股市所处的不同区制分析发现 在 2005 年股权分置改革前 除 1999 年前后股市处于高收益状态这段时期外 其他时期股票收益率与利率间的相关系数始终为负值 ,且非常平稳 ,波动较小。进入 2005 年后 ,二者的相关系数经历了明显且迅速的上升之后开始围绕零值上下波动 ,直到 2010 年下降回到负值状态。但在 2005 年~2010 年的下降过程中 相关系数存在三次较为明显的迅速上升和回落过程 ,与当时股票市场所处态势进行比较可发现 ,这三个时点正是我国股市在高收益和高亏损的市场状态中交替转换阶段 ,因此造成了相关系数的不稳定。之后随着 2009 年下半年股票市场重新回到低亏损、低波动的区制 ,利率与股票收益率的动态相关系数也重新回到零点以下。同理 2010 年后 ,随着股市在高收益、低亏损两区制之间的转变 相关系数也表现出与之前相同的变化规律。

五、结论及政策建议

本文通过使用马尔可夫向量自回归模型对我国 1997 年 4 月~2014 年 12 月的货币政策与股票市场收益率之间的关系进行研究 根据实证结果对样本期进行区制划分 ,并进一步分析不同区制下货币政策对股票收益率影响的非对称性及不同区制状态中二者的动态相关关系走势。

实证结果显示 样本区间内我国股票市场可划分为高亏损、高波动区制、低亏损、低波动区制及高收益、低波动区制。其中、低亏损、低波动的行情最为稳定,持续期最久;高亏损的行情最不稳定,且向低亏损行情转变的概率较大;高收益行情向高亏损及低亏损行情转变的概率相同。对不同的区制进行研究可发现,在不同的行情态势下,货币供给增速及利率政策的调整对股票市场收益率的影响在方向、强度及持续期等方面存在显著的差异,这表明我国货币政策对股票市场的影响存在非对称效应。在高亏损、高波动的股市行情中,货币供给增速变量对股票收益率存在负向的影响,且政策效果最为显著;在低亏损、低波动的行情中影响效果相对微弱,但二者的关系最为稳定,波动幅度最小,也就意味着政策制定者能更好地把握和预测政策实施的效果;在高收益行情中,货币供给增速对股票收益率影响的效果相对适中,并且政策效果持续期较长。利率方面,在低亏损、低波动行情中,利率的变化对收益率产生负向影响,且二者间相关性波动较小,当行情发生变化时,这种相关关系会迅速转变为正向影响。与货币供给增速冲击一样,利率冲击在低亏损行情中效果最弱,在高收益行情中效果最明显。

由于货币政策对股市收益率的影响具有非对称性。因此货币当局应仔细地考量。选取最合适的货币政策中介指标变量,制定及实施有针对性的货币政策对股票市场进行调控。在股市处于高收益或高亏损的行情时,尽管政府通过实施货币政策进行调整是有效的,但同时也会对股市造成较大的扰动,因此在面对金融危机爆发前后这种极端行情时,货币当局更应谨慎地制订并实施相关政策以避免政策无效甚至带来反效果;而在股票市场表现出低亏损、低波动行情时,货币当局可以通过调整货币供给的方式迅速有效地对短期行情进行调控,但长期来看则要配合实施其他政策手段共同操作,以避免可能出现的行情反复。此外,在面对这种极端行情时,利率调整的方式虽然见效较慢,但整体政策效果明显优于通过货币供给进行调控的效果,因此,政府应将二者相结合。总体而言,货币当局应因时因地制宜,有针对性地制定货币政策,要充分有效地发挥货币政策维护我国股票市场健康平稳有序发展的最大功效。

参考文献

- [1] HOMA K E , JAFFEE D M. The supply of money and common stock prices [J]. The Journal of Finance , 1971 , 26(5): 1045-1066.
- [2] ROGALSKI R J, VINSO J D. Stock returns, money supply and the direction of causality [J]. The Journal of Finance, 1977, 32(4): 1017–1030.
- [3] THORBECKE W. On stock market returns and monetary policy [J]. The Journal of Finance, 1997, 52(2): 635-654.
- [4] RAHMAN M, MUSTAFA M. Dynamic linkages and Granger causality between short-term US corporate bond and stock markets [J]. Applied

76

Economics Letters , 1997 , 4(2): 89-91.

- [5] KARRAS G. Are the output effects of monetary policy asymmetric? evidence from a sample of European countries [J]. Oxford Bulletin of E-conomics and Statistics, 1996, 58(2): 267-278.
- [6] BASISTHA A, KUROV A. Macroeconomic cycles and the stock market's reaction to monetary policy [J]. Journal of Banking & Finance, 2008, 32(12): 2606-2616.
- [7] JANSEN D W, TSAI C L. Monetary policy and stock returns: financing constraints and asymmetries in bull and bear markets [J]. Journal of Empirical Finance, 2010, 17(5): 981-990.
- [8]钱小安. 资产价格变化对货币政策的影响[J]. 经济研究,1998(1):70-76.
- [9]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(2): 44-53.
- [10] 陆蓉. 股票市场的货币政策效应的度量[J]. 统计研究, 2003(8): 54-59.
- [11] 王如丰,于研. 我国货币政策与股票价格的即期双向作用[J]. 上海金融, 2010(8): 40-45.
- [12]方舟,倪玉娟,庄金良. 货币政策冲击对股票市场流动性的影响——基于 Markov 区制转换 VAR 模型的实证研究[J]. 金融研究, 2011(7): 43-56.
- [13]吴淑娥,仲伟周,黄振雷,等.货币政策对股票价格的非对称性影响——基于熊、牛市不同市场态势下的实证分析[J].广东金融学院学报,2012(3):54-64.
- [14] HAMILTON J D. A new approach to the economic analysis of nonstationary time series and the business cycle [J]. Econometrica: Journal of the Econometric Society, 1989: 357-384.
- [15] ENGLE R. Dynamic conditional correlation: a simple class of multivariate generalized autoregressive conditional heteroskedasticity models [J]. Journal of Business & Economic Statistics, 2002, 20(3): 339-350.

(责任编辑:汤菲)

An Empirical Research on the Asymmetric Effect of Monetary Policy on Stock Yield in China

LIU Wei-jiang , DING Yi , SUI Jian-li

(Center for Quantitative Economics , Jilin University , Changchun 130012 , China)

Abstract: This paper makes an empirical research on the asymmetric effect of monetary policy on stock yield and their dynamic correlation coefficient in three regimes by MS-VAR model. It is found that money supply growth and stock market returns are positively correlated , but in the high loss market , they are opposite and the policy effect is most significant; in the low loss market , the policy effect is relatively weak , and the relationship between policy and yield is stable; in the high-yield market , the policy effect is modest and long-term. As to the interest rate , in the low loss market it has a negative influence on the stock return rate , but in a different market condition their relationship may go rapidly into a positive one. Like the money supply , the interest rate effect is the weakest in the low loss market , and is most obvious in the high-yield market.

Keywords: monetary policy; stock yield; asymmetric effect; dynamic interrelation; MS-VAR model