

中国定向货币政策效果 与货币调控方式转型

张 炜¹, 景维民², 姜旭男¹

(1. 天津商业大学经济学院, 天津 300134; 2. 南开大学经济学院, 天津 300071)

摘 要: 2018年以来为了加快经济逆周期调节, 央行6次定向降准并实施一系列MLF、TMLF、SLF、CBS等定向货币工具, 大量资金涌入银行间。宽松的数量型货币政策真的将资金传导进入实体经济内部了吗? 定向货币政策实施效果如何? 为回答以上问题, 本文构建含有金融摩擦的BGG-DSGE模型, 引入借贷成本与借贷收益两种货币政策有效性影响因素, 研究发现单一数量型货币规则调控很难达到有效经济目标。基于此, 本文进一步构建货币政策混合规则模型, 通过校准与贝叶斯方法估计利率规则、数量规则与混合规则三个模型参数, 通过模拟发现, 从数量型向价格型货币政策转型不可一蹴而就, 混合规则更加适合中国当前经济环境。因此, 在数量型货币政策有效性较低的情况下, 不妨加大价格型货币政策调节力度, 在未来货币政策选择上通过结构性混合规则, 加快经济逆周期调节步伐。

关键词: 货币政策有效性; 利率规则; 数量规则; 混合规则; 货币调控转型

中图分类号: F822.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-4892(2019)11-0051-10

一、引 言

2018年中国采用多种宽松的定向货币政策工具, 加快经济逆周期调节。从表1数据可以看出, 特别是二季度后, 央行进一步加大货币供给力度。一系列定向货币政策促使大规模的资金流入货币市场, 货币政策调控效果如何? 以往众多学者在研究货币政策有效性方面, 大多会选择DSGE模型。货币政策有效性受信贷供给摩擦与信贷需求摩擦的影响。供给摩擦主要受到商业银行间资本充足率的逆周期调节效率的影响; 信贷摩擦主要受到信贷市场融资逆周期调节效率的影响。供给摩擦与需求摩擦共同决定传导机制的有效性与货币政策的实施效果。如表2所示, DSGE模型基本分析框架主要包括7大模型, 不同模型根据货币政策有效性切入点的不同, 从贷款价值比、信贷约束、资本充足率、道德风险等方面进行分析。

表1 央行流动性净投放

时间	逆回购	MLF	SLF	国库现金定存	PSL	降准	净投放
2017Q1	-10250	6070	-590.11	-200	1632	0	-3338.11
2017Q2	2700	1602	-253.63	200	1953	0	6201.37
2017Q3	-800	1295	190.50	800	1254	0	2739.50

收稿日期: 2019-03-19

基金项目: 天津市哲学社会科学规划项目(TJLJ18-004)

作者简介: 张炜(1984-), 女, 天津市人, 天津商业大学经济学院副教授; 景维民(1956-), 男, 天津市人, 南开大学经济学院教授; 姜旭男(1994-), 男, 天津市人, 天津商业大学经济学院硕士生。

续表

时间	逆回购	MLF	SLF	国库现金定存	PSL	降准	净投放
2017Q4	7700	1675	667.37	400	1511	0	11953.37
2018Q1	-9600	3955	-822.1	500	3038	4500	1570.90
2018Q2	3400	-715	88.2	500	1938	13000	18211.20
2018Q3	-4700	6065	-95.8	1900	519	7000	10688.20
2018Q4	6800	-5010	453.30	-3900	1452	12015	11810.30

资料来源: Wind 数据库。

当前,我国货币政策希望通过定向货币政策工具,降低企业融资成本,带动经济活力。因此,本文选取 BGG-DSGE 模型对货币政策效果进行评价,更加符合现实经济。Unsal(2011)利用 BGG 模型分析资本流动过程中货币政策有效性问题,同时引入监管溢价(regulation premium)因子,将其钉住总信贷^[1]。李天宇与张屹山等(2017)运用 BGG 模型研究货币政策传导路径,引入系统风险因素,提出合理确立混合政策规则系数可以增强货币政策的正向外溢效果^[2]。但以往的研究没有强化借贷成本与借贷收益对货币政策传导机制的影响,也没有将不同规则下的货币政策实施效果进行细化研究,往往采用单一规则对货币政策效果进行研究,导致刻画央行行为有偏,且对央行货币政策选择提供的政策建议具有一定局限性^{[3][4]}。同时,由于央行货币操作过程中存在经济参与主体行为的不确定性,采用贝叶斯估计法设定参数先验分布,更加符合现实经济。在此基础上,本文引入借贷成本与借贷收益两种货币政策有效性影响因素,并将 DSGE 模型划分为利率规则模型、数量规则模型与混合规则模型,从而细化货币政策效果与适用性,为我国货币调控方式转型提供政策依据。

表 2 DSGE 模型分析框架

模型	研究内容	研究者
KM 模型	贷款数量依赖于贷款价值比(LTV)	Kiyotaki&Moore(1997) ^[5]
BGG 模型	借款者资金成本与杠杆正相关(借贷约束)	Bernanke 等(1999) ^[6]
AF 模型	银行存款者挤兑对商业银行杠杆限制影响	Angeloni&Faia(2013) ^[7]
GK 模型	商业银行与存款者道德风险	Gertler&Karadi(2011) ^[8]
MM 模型	双道德风险模型(借款者与商业银行道德风险 & 商业银行与存款者道德风险)	Meh&Moran(2008) ^[9]
Dib 模型	实际杠杆与监管杠杆差距影响银行贷款行为	Dib(2010) ^[10]
GNSS 模型	累积银行利润补充资本金,钉资本充足率货币政策有效性	Gerali 等(2010) ^[11]

资料来源:笔者总结。

二、定向货币政策效果典型事实

(一)发达国家定向货币政策效果典型事实

2018 年 12 月 19 日,中国央行创设定向中期借贷便利(TMLF),以精准支持小微民企,降低其融资成本。从模式上看,此项措施类似于欧央行 2014 年推出的 TLTRO,即将资金用于向私人部门放贷的银行可以获得欧央行 0.25% 的超低息贷款,银行得到的欧央行贷款主要去向为:(1)银行直接贷款给家庭部门与企业,形成信贷扩张,刺激经济复苏,重振实体企业投资;(2)流向资产购买与直接融资,降低欧元区银行融资成本,间接有利于信贷市场。

欧央行希望通过 TLTRO 定向货币政策引导资金流向,扩大家庭与企业的信贷规模,重振欧元区经济。但在 2014 年 6 月 TLTRO 实施后,部分资金还是流入股票和债券市场,TLTRO 定向货币政策向下传导受到一定阻碍。在定向货币政策的影响下,贷款利率一路走低,银行存贷利差减小,银行利润压缩。同时中小企业数量庞大并且形式繁杂,违约率远高于大型企业。银行面临大量的呆坏账,利润空间进一步压缩,诸多因素导致银行执行 TLTRO 的意愿并不强烈。金融信息网数据显示

在实施 TLTRO 定向货币政策后的很长一段时间内,欧元区 PMI 指数并没有显著增长,长期停滞在 52~53 区间内,甚至在 2014 年 12 月回落至 51.4 的低位。

表 3 中国与欧央行定向货币政策比较

	中国央行定向货币政策选择 TMLF	欧央行定向货币政策选择 TLTRO
实施时间	定向中期借贷便利三年	长期再融资便利四年
实施基础	TMLF 在 MFL 基础上优惠 15 个基点	TLTRO 在 LTRO 基础上优惠 10 个基点
实施利率	3.15%	0.25%
定向对象	小微企业与民营企业	家庭部门与企业的资产购买与直接融资

资料来源:笔者总结。

英国遭受金融危机重创后,又蒙上了欧债危机的阴影,英国信贷市场几乎陷入停滞状态。英国央行推出了为期四年的 FLS,一方面希望通过政府债券贷款降低银行债务融资成本,促使银行降低资产贷款利率从而降低企业融成本;另一方面鼓励银行与其他存款机构将资金提供给非金融企业与家庭部门,特别是融资困难的中小企业,力图进一步使资金流向实体经济。FLS 与 TLTRO 同属于信贷类与数量型定向货币政策调控工具,都是通过降低融资成本鼓励银行将资金定向投放到家庭与企业,从而刺激投资与消费。FLS 运作机制相对较完善:首先,FLS 的实施涉及英国银行与信贷机构(包括房屋贷款协会)、英国银行与债券回购市场三大金融实体。参与 FLS 政策的金融实体可以将流动性较低的资产,如小额商贷、家庭与企业抵押贷款等再次抵押给英国央行,从而增加银行流动性并扩大信贷规模。其次,FLS 实行双挂钩机制,即融资额度与新增贷款规模正向挂钩,银行新增贷款抵押越多,获得的资金越多,增加信贷供给。双挂钩机制还包括交易手续费与新增贷款量反向挂钩。基准期内,只要金融机构实现信贷扩张,就可缴纳最低档手续费,反之失去额外融资额度并缴纳最高档交易手续费。双挂钩机制约束银行惜贷行为,鼓励金融机构扩大信贷。最后,FLS 对于抵押品折价率有明确规定,英国央行参照贴现窗口就抵押品利率类型和期限长短,赋予国债、贷款组合等抵押品不同折价利率。

英国央行实施的 FLS 使一年期担保债券利率、抵押贷款利率与债券融资成本大幅下降。但是,由于银行向小微企业和非金融民营企业的贷款意愿较低,使这些企业的贷款利率仍然很高。在 FLS 参与者中,最终受到激励并进行贷款扩张的并非民营企业而是建房互助协会。FLS 实施的一年半内,按揭贷款利率显著下降,从而带动英国住房抵押贷款需求快速攀升。同时,英国大企业贷款同比增速明显回升,但中小微企业贷款增速却滞缓。FLS 定向货币政策并没有实现支持小微企业融资的初衷。其原因主要为:金融危机期间英国银行发行了大量高融资成本的长期信用债券。由于 FLS 融资成本远远低于信用债券的利率水平,在巨大的套利空间下,长期新信用债券到期后,银行纷纷采用 FLS 资金进行替换,从而产生对中小企业融资的“挤出效应”。FLS 定向货币政策实施后,效果远远低于预期,英国制造业 PMI 指数长期在 40 附近徘徊。

FLS 与 TLTRO 等定向货币政策工具最大的特点是实施过程中引入激励相容机制。一方面,通过降低融资成本吸引银行积极参与其中;另一方面,通过融资额度与新增信贷挂钩,约束银行惜贷行为。定向货币政策工具实施效果依赖于完善的激励相容机制,只有结构性货币政策真正能够降低融资成本并传导至贷款利率,疏通货币政策传导机制。欧央行 TLTRO 与英国央行 FLS 货币政策效果局限性表明,单纯依靠定向货币政策与数量型货币政策很难有效刺激经济,需要在此基础上实施更加丰富的宽松政策,以利率市场化为导向,实现数量型货币政策向价格型货币政策转型。

(二) 中国定向货币政策效果典型事实

央行推进逆周期调节决心坚定,2018 年四次定向降准与多项定向宽松货币工具,使大量资金流入银行间。同时,央行数据显示 2019 年 1 月 7 日,即央行宣布开年第一个定向降准政策的第三天,1 天期质押式回购利率达到 1.4337%,比上一个交易日下调 20.99 个基点;7 天期质押式回购

利率是 2.3409%，比上一个交易日下降 7.3%。诸项数据表明银行间资金充足。定向宽松货币供给确实降低了商业银行间的资金成本，但是否真正实现了逆周期调节的效果呢？

表 4 社会融资规模增量

单位：亿元

时间	人民币贷款	外币贷款折合人民币	委托贷款	信托贷款	未贴现银行承兑汇票	企业债券	非金融企业境内股票融资	地方政府专项债券	社会融资规模增量	社会融资规模存量同比增速(%)
2018.1	26850	266	-714	455	1437	1162	500	0	30733	12.7
2018.2	10199	86	-750	660	106	624	379	108	11766	12.7
2018.3	11425	139	-1850	-357	-323	3465	404	662	15106	11.9
2018.4	10987	-26	-1481	-94	1454	3998	533	808	16936	11.9
2018.5	11396	-228	-1570	-904	-1741	-397	438	1012	8476	11.6
2018.6	16787	-364	-1642	-1623	-3650	1320	258	1019	13846	11.1
2018.7	12861	-773	-950	-1192	-2744	2237	175	1851	10371	10.8
2018.8	13140	-344	-1207	-688	-779	3376	141	4106	15215	10.8
2018.9	14355	-699	-1436	-909	-546	115	271	7389	22054	10.6
2018.10	7141	-800	-949	-1273	-453	1381	176	868	7288	10.2
2018.11	12300	-787	-1310	-467	-127	3163	200	-332	15200	9.9
2018.12	9281	-702	-2210	-509	1023	3757	130	362	15898	9.8

资料来源：央行数据笔者整理。

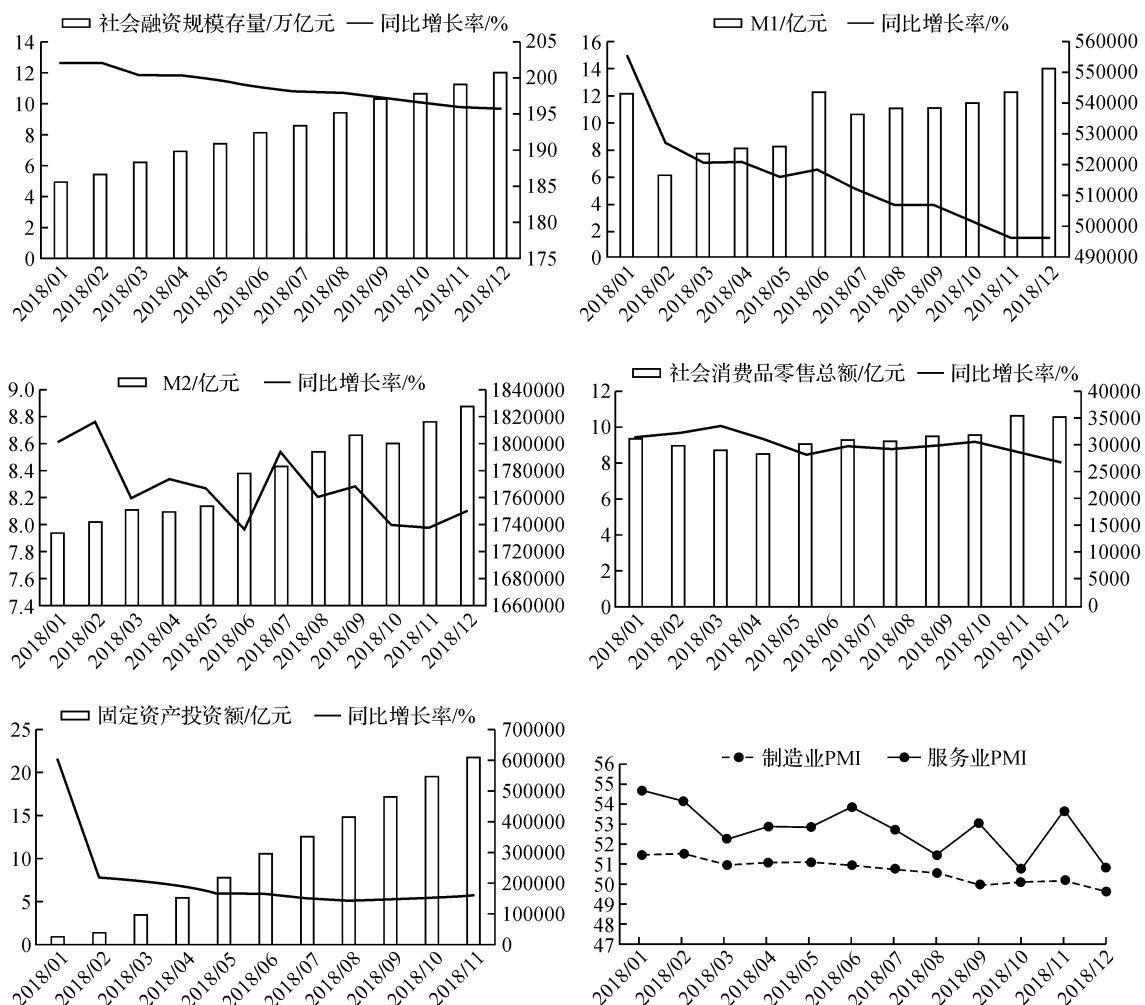


图 1 定向货币政策下经济指标走势

表4数据显示,2018年内我国社会融资规模存量增速连跌3个百分点,年末更是跌穿了10%。社会融资规模增量从年初3万多亿元下降到年末1万多亿元,其中特别以委托贷款、信托贷款、未贴现银行承兑汇票与地方政府专项债券的下跌为代表,社会整体融资量快速下滑。无独有偶,定向货币政策不仅没有带动社会融资,其他经济指标也表现出疲软态势。从图1可以看出,社会消费品零售总额同比增长率年末险跌破8%,固定资产投资增速更是大规模萎缩,从2018年初的21.68%跌到年末的5.9%,缩水四分之三,制造业PMI指数2018年内跌破荣枯线。

三、定向货币政策效果模型

(一)金融摩擦 BGG-DSGE 模型

本文将含有金融摩擦的DSGE模型作为基础,引入BGG借款成本与借款收益,作为银行货币政策传导机制有效性影响因素。整个货币政策传导体系中主要由劳动者家庭消费层面、企业投资层面与银行货币信贷层面组成。第一,对于家庭而言,劳动者提供劳动获得报酬进行投资与消费,追求效用最大化,表示为 $Max E_t \sum_{i=0}^{\infty} \beta^i (\ln C_{t+i} - \rho \ln H_{t+i} + \varphi \ln D_{t+i})$,其中, C_t 表示家庭在 t 时期的消费, H_t 表示 t 期劳动, D_t 表示储蓄与投资。 $0 < \beta < 1$ 为家庭效用函数的贴现因子, ρ 表示选择劳动偏好程度, φ 表示储蓄与投资偏好。家庭在劳动收入一定的条件下进行消费与投资,满足以下约束: $D_t + C_t = W_t H_t + R_{t-1}^D D_{t-1}$, W_t 为家庭工资收入, R_{t-1}^D 为上一期投资收益。同时 $\frac{1}{C_t} = \beta E_t \left(\frac{1}{C_{t+1}} R_t^D \right)$,代表性家庭一阶条件为 $W_t = \frac{\rho C_t}{1 - H_t}$ 。

第二,对于企业而言,假设市场处于完全竞争状态,企业获得的收益转化为新增资本,企业家在追求利润最大化的过程中对货币政策作出反应。假设企业投入人力与资本两种生产要素,且满足柯布道格拉斯函数: $Y_t = A_t K_t^\varepsilon H_t^{1-\varepsilon}$, A_t 为全要素生产率, K_t^ε 为资本投入函数, $H_t^{1-\varepsilon}$ 为劳动投入函数,资本在生产中的份额为 ε ,劳动在生产中的份额为 $1 - \varepsilon$ 。企业选择最优劳动力与资本投入满足 $W_t =$

$(1 - \varepsilon) \frac{Y_t}{H_t}$,企业资本回报率为: $R_{t+1}^k = \frac{\varepsilon \frac{Y_t}{K_t} + Q_{t+1}(1 - \sigma)}{Q_t}$, Q_t 为资本价格, σ 为资本折旧率。在 t 期企业 i 总资产 $Q_t K_t^i$ 由初期拥有的净资产 N_t^i 与银行贷款 L_t^i 组成: $Q_t K_t^i = N_t^i + L_t^i$,当企业资本不足以偿还银行贷款时,企业资本宣布破产退出。企业投资不仅面临整体市场风险,还面临异质性生产风险,BGG模型设定异质性冲击阈值 ϖ ,决定资本回报 R_t^k $Q_t K_t^i$ 在银行与企业间的分配。企业资本回报率概率密度函数为 $f(\omega)$,累积回报函数为 $F(\omega)$,异质性冲击均值 $E(\omega) = 1$,标准差为 δ 。

第三,对于银行而言, $\Pi(\varpi)$ 为资本回报中银行所占部分,包括:(1)异质性冲击高于 ϖ 的部分企业需要按照事先约定的贷款利率进行支付;(2)异质性冲击高于 ϖ 的部分企业获得额外剩余价值,表示为: $\Pi(\varpi) = \varpi \int_{\varpi}^{\infty} f(\omega) d\omega + \int_0^{\varpi} \omega f(\omega) d\omega$ 。同时,企业最优化参考BGG解法得到: $E_t(R_{t+1}^k) = s \left(\frac{N_t^i}{Q_t K_t^i} \right) R_t^L$ 。 S 函数表示企业杠杆率, S 一阶导数小于零,说明资本回报预期取决于贷款成本与企业杠杆率。企业选择一定条件下,银行追求利润最大化,选择最优贷款量与存款量: $Max E_t \sum_{i=0}^{\infty} \theta^i \left[R_t^L L_t - R_t^D D_t - \gamma^2 \left(\frac{N_t^b}{L_t} - v^* \right)^2 N_t^b \right]$ 。银行资产负债表满足约束: $L_t = N_t^b + D_t$,一阶条件合并得到最优信贷供给: $R_t^L = R_t^D + \gamma(v^* - v_t^b)$ 。货币政策根据带有平滑利率的泰勒公式调节货币市场利率水平:

$r_t^b = \rho_r R_{t-1}^D + (1 - \rho_r) \left(\rho_\pi \pi_t + \rho_y \frac{Y_t}{Y^*} \right) + \varepsilon_t$, 其中 ρ_r 为利率平滑参数, π_t 为泰勒公式通胀参数, ρ_y 为泰勒公式产出参数, ε_t 为风险冲击因子。

本文首先通过模型参数校准方法分别对劳动者家庭消费、企业投资与银行货币信贷三层模型进行估计,在通过模型稳健方程、脉冲响应函数与贝叶斯估计模拟结果解释不同定向货币政策对我国经济调节效果所产生的影响。与传统计量参数估计相比,参数校准方法获得的一般动态均衡模型可以避免由于结构性变化所导致的参数卢卡斯批判。而基准参数模型校准一般通过两种方法:第一种为先验性校准法,根据经济实际数据或者已有研究结果对现有模型进行参数校准,在本文中主要包括(β 、 ρ 、 φ 、 σ 、 $E(\omega)$ 、 δ 、 $f(\varpi)$ 、 s 、 v_t^b 、 v^* 、 γ) ,贴现因子 β 在大多文献中取值范围为 0.95 ~ 0.99 之间。本文借鉴刘斌(2008)与肖争艳等(2016)的参数设定依据,将主观贴现因子 β 设定为 0.99^{[12][13]}。参考方意(2016)、Da Silva 和 Divino(2013)与李天宇等(2017)研究,将劳动偏好程度 ρ 与储蓄与投资偏好 φ 设定为 1.98 与 0.021^{[14][15][2]}。考虑到中国经济受到投资拉动的特点,参照梁璐璐等(2014)将资本折旧率 σ 设定在 0.028 水平^[16]。企业破产率 $f(\varpi)$ 与企业杠杆率 s 参考 BGG 参数值分别为 0.91% 与 2.1,异质性冲击均值 $E(\omega)$ 与异质性冲击标准差 δ 分别设为 1 与 0.5。根据资产负债表平衡原则与孙国峰等(2017)研究结果将银行净资产占总资产比例 v_t^b 设定为 8.5%、将合意银行净资产占总资产比例 v^* 设定为 9%、将银行调整利率成本 γ 设定为 3.2^[17];另一种为计量参数估计法, (ρ_r 、 ρ_π 、 ρ_y 、 ε_t) ,本文选用 2018 年 1 ~ 12 月数据,模型所使用的参数变量主要包括:金融市场货币投放量、货币市场信贷量、通货膨胀率、居民消费、企业利润、企业投资与产出(数据解释与来源见下文)。对于泰勒规则货币政策可以通过一阶泰勒展开与广义矩估计处理得到, ρ_r 参数估计为 0.9(5% 的显著水平) , ρ_π 参数估计为 1.5(1% 的显著水平) , ρ_y 参数估计为 0.5(10% 的显著水平) , ε_t 为 0.65。具体数据利用一阶差分去除趋势项,参数校准结果见表 5。

表 5 模型参数校准

参数	含义	校准值
β	贴现因子	0.99
ρ	劳动偏好程度	1.98
φ	储蓄与投资偏好	0.021
σ	资本折旧率	0.028
$E(\omega)$	异质性冲击均值	1
δ	异质性冲击标准差	0.5
$f(\varpi)$	企业破产率	0.91%
s	企业杠杆率	2.1
γ	银行调整利率成本	3.2
v_t^b	银行净资产占总资产比例	8.5%
v^*	合意银行净资产占总资产比例	9%
ρ_r	利率平滑参数	0.9
ρ_π	泰勒公式通胀参数	1.5
ρ_y	泰勒公式产出参数	0.5
ε_t	风险冲击因子	65%

(二) 实证检验

基于金融摩擦 BGG-DSGE 模型,本文引入货币投放冲击,通过脉冲响应分析定向货币政策对经济变量的效果。变量选取: M 表示金融市场货币投放量,选取 2018 年 1 月至 2018 年 12 月央行净投放量数据; L 表示货币市场信贷量,选取 2018 年 1 月至 2018 年 12 月社会融资规模增量数据; π 表示通货膨胀率,选取 2018 年 1 月至 2018 年 12 月 CPI 指数; C 表示消费,选取 2018 年 1 月至

2018 年 12 月社会消费品零售总额；R 表示企业利润，选取 2018 年 1 月至 2018 年 12 月规模以上企业利润；D 表示投资，选取 2018 年 1 月至 2018 年 12 月固定资产投资；Y 表示产出，选取 2018 年 1 月至 2018 年 12 月 GDP 数据。M 的数据来源于 Wind 数据库，L 数据来源于中央银行，其他数据均来源于中经网数据库。为消除数据中可能存在的异方差，将各变量取自然对数。

定向货币政策冲击对货币市场信贷量影响有限且不具有长期效应，特别是在初期对社会融资规模带动性较低，在滞后两期发挥效应。与以往融资滞阻不同，此次很大程度由于地方政府融资意愿下降引致。经济下行环境中，中央银行出项目和少部分资金，地方政府配套资金，这些资金来源于银行与非银行金融机构。中央、地方政府与金融机构共同采取刺激措施，短期内效果显著，带动信用扩张，但这种刺激方式存在诸多弊端，如效率不高、政府隐性债务攀升、影子银行盛行、金融风险加剧、资源浪费、公平性欠缺与债务难以持续。

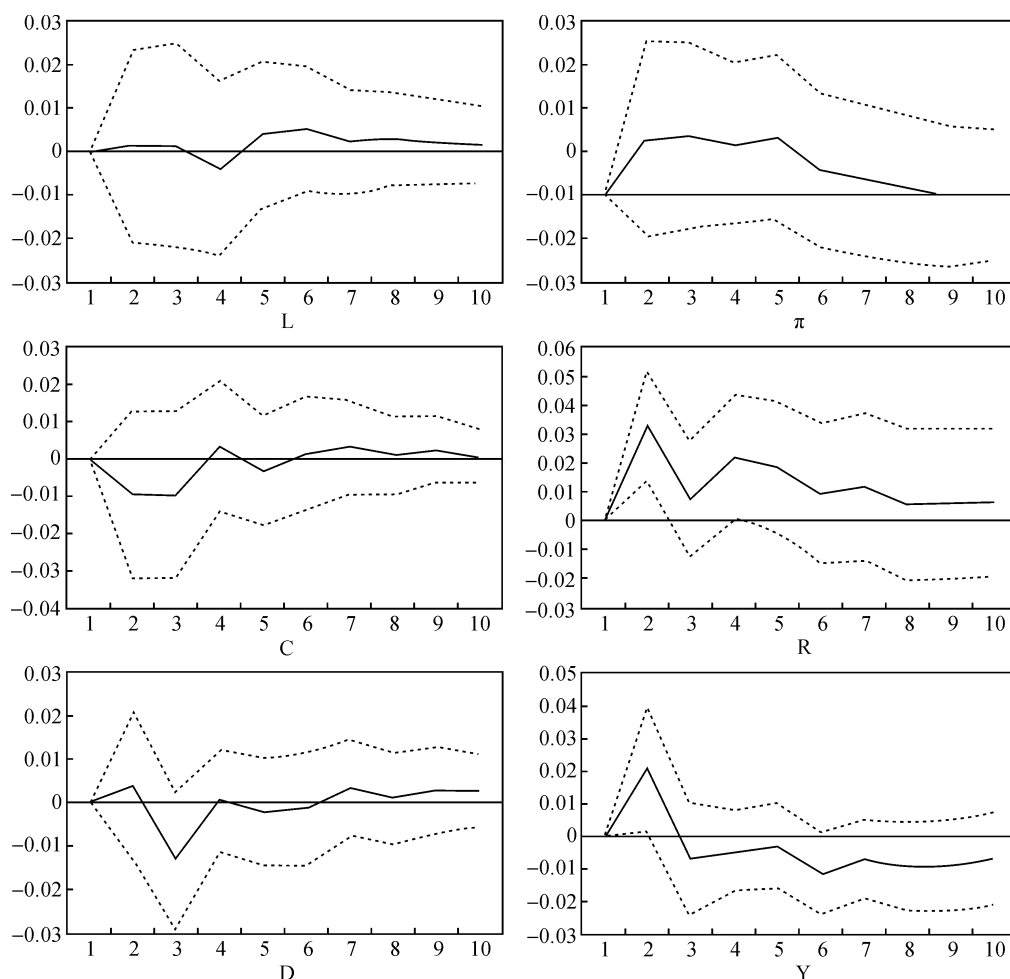


图 2 各经济指标对货币政策脉冲响应

图 2 显示，定向货币政策对居民消费的正向带动作用初期影响较小，主要由于现期在经历过一轮房地产价格攀涨后，居民消费支出与以往相比发生结构性变化。居民短期消费贷款占比不断提高，但我国短期居民消费贷款呈现出“非消费化”特征。汽车、体育娱乐、教育、旅游与耐用品等消费增长放缓，部分可选消费品消费甚至出现负增长，在居民短期消费贷高增的背景下，居民消费与消费贷款表现出相关性不高的特点。这是由于前期过度举债后，居民往往通过消费贷款的方式

借出资金用于前期房屋抵押贷的还款,消费能力被侵蚀,借新还旧的居民更加依赖信贷。同时,叠加经济增速放缓、可支配收入预期降低、居民消费更加谨慎。宽松货币政策期望通过宽松银根,鼓励居民贷款消费,但结果却是进一步流向房地产市场,使得房产经济对居民短期信贷消费产生了挤出效应,产生“消费-消费贷”背离与“宽信贷-消费”背离的特征。

定向货币投放对企业投资存在短期效应,两期后正向刺激作用快速衰退,不具有长期影响。主要由于企业投资意愿低迷:一方面,资产荒造成企业可选优质投资项目匮乏,利率债在 2018 年第四季度与 2019 年第一季度净供给整体偏弱,2019 年又是城投债、地产债与非标到期的高峰,市场中能够提供的优质资产体量不大。在当前经济下行趋势下,虽然市场中并不缺乏资产,但是风险-收益匹配的优质资产十分稀缺。随着信用风险增加,经济部门能够提供的安全高收益资产逐渐缩减,大量理财型资金从地产等传统部门退出,资产收益率不断压缩,负债成本与资产收益率倒挂越来越严重,企业投资性需求锐减。另一方面,企业对未来经济形势持审慎态度,投资意愿疲软。资金沉淀在银行体系,最后产生水漫银行间的现象。

定向货币政策冲击在短期内对企业利润有一定的带动作用,但正向促进作用不具有持续性,在滞后两期后迅速衰退。在长期,从企业融资成本来看,降低准备金率、MLF、TMLF、SLF、CBS 等定向货币政策虽然充盈了银行间资金却未能使企业总体融资成本下降。2018 年间,随着 PPI 同比下降、非标融资持续走弱、叠加表内信用收缩与金融机构贷款加权平均利率不断上行,使得企业实际融资成本再次上升。定向性货币工具并未实现降低企业融资成本的政策目的,也未真正有效促进企业利润的回升,特别是对中小、民营企业资本回报率与企业利润方面,定向性货币政策效力在长期内弱化。

定向货币政策对产出的刺激时期很短,长期内会导致产出的负向冲击。与之类似,定向货币政策释放商业银行流动性,在短期内引致通货膨胀,对企业利润刺激效果较弱且不具有长期影响。定向货币政策对消费不具有正向刺激作用且长期作用不明显。可以说,定向货币政策即数量型货币政策效果还未传导进入实体经济,货币传导机制还不畅通。高频率的资金市场利率下行与低频率的实体经济融资成本下降很难及时有效对接。通过实体经济贷款总量数据与各经济指标对货币政策脉冲响应表明:宽货币供给到宽信用再到实体经济宽裕的传导通道并未打开。央行资产负债表规模、基础货币余额与广义货币供应量在宽信用作用下收缩,说明货币乘数效应的疲软与信用派生机制的阻滞。

四、中国货币政策调控方式转型

上文中我们得到货币政策根据带有平滑利率的泰勒公式调节货币市场利率水平: $r_t^b = \rho_r R_{t-1}^D + (1 - \rho_r) \left(\rho_\pi \pi_t + \rho_y \frac{Y_t}{Y^*} \right) + \varepsilon_t$, 我们进一步借鉴王曦等(2017)混合规则模型将 DEGE 模型中数量型规则与价格型规则分离细化: $\xi r_t^b + (1 - \xi) M_t = \xi \rho_f r_{t-1}^b + (1 - \xi) \rho_r M_{t-1} + (1 - \rho_r) \left(\rho_\pi \pi_t + \rho_y \frac{Y_t}{Y^*} \right) + \varepsilon_t$ [18]。其中, $\xi \in [0, 1]$ 表示利率规则在混合规则中所占比重, M_t 表示 t 期货币供应量, ρ_f 表示利率政策惯性。 ξ 为 1 时, 转化为单一价格型货币政策 $r_t^b = \rho_f r_{t-1}^b + (1 - \rho_f) \left(\rho_\pi \pi_t + \rho_y \frac{Y_t}{Y^*} \right) + \varepsilon_t$, 单一泰勒规则当期利率受到上期利率调整的影响; ξ 为 0 时, 转化为单一数量型货币政策 $M_t = \rho_r M_{t-1} + (1 - \rho_r) \left(\rho_\pi \pi_t + \rho_y \frac{Y_t}{Y^*} \right) + \varepsilon_t$, 即当期货币供应量由上一期货币存量与宏观总量和产出关系对市场调控的货币数量决定。

货币政策规则三模型中参数的不确定性, 主要是由于 BGG-DSGE 模型参数设定无法完美描述

经济主体的行为决策和央行进行货币政策操作过程中所面对的诸多不确定性因素。模型参数不确定性方面可以参照先验分布转化成后验分布对随机变量进行估计。为此在货币政策规则的设定方面,本文吸收现有理论的研究成果,同时也结合中国货币政策操作实践的复杂性,利用贝叶斯估计结果考察参数以及宏观经济冲击的不确定对我国货币政策操作的影响,使整体研究更加符合现实经济。

表 6 三模型下贝叶斯估计结果

参数	利率规则		数量规则		混合规则	
	均值	区间	均值	区间	均值	区间
ξ	—	—	—	—	0.4213	[0.4123, 0.6541]
ρ_f	0.7865	[0.5143, 0.7342]	—	—	0.5325	[0.6758, 0.8213]
ρ_r	0.7986	[0.3546, 0.4345]	0.8123	[0.4352, 0.5123]	0.8543	[0.7643, 0.7964]
ρ_π	1.2	[1.1123, 1.2314]	1.3	[0.9213, 0.9987]	1.1	[1.3764, 1.5231]
ρ_y	0.4	[0.8539, 0.8932]	0.5	[0.4733, 0.5353]	0.3	[0.7231, 0.7754]
ε_i	0.63	[0.1324, 0.3524]	0.64	[0.4231, 0.4536]	0.62	[0.3624, 0.4734]

三种模型下系数拟合估计可以看出:(1)混合货币政策规则中 ξ 为0.4213,利率规则权重数据说明央行更加偏重于采用数量型货币政策对当前经济进行干预,拟合数据与经济事实相符;(2)针对经济调节目标:生产产出向经济合意值收敛,即 $\frac{Y_t}{Y^*}$ 向1收敛状态下,混合政策更加有利于经济目标的实现(混合货币政策下 ρ_f 、 ρ_y 、 ρ_π 与 ε_i 相对较低, ρ_r 相对较高);(3)三种模型在90%HPD区间下,混合模型稳健性较高,更加适用于对当前经济拟合,混合模型优于利率规则与数量规则模型。综上,混合货币政策规则能够更好地拟合中国经济实际运行,有选择地使用利率与数量工具,可以更加有效地调节宏观经济。这就要求央行进一步完善贷款定价新基准LPR,加强LPR与政策利率的相关性与联动性,发挥LPR的市场引导与参考作用。货币政策转型过程中需要考虑融资主体诉求、银行间风险承受能力与存量贷款定价等问题,实施渐进化与差异化策略。

五、结 论

本文构建含有金融摩擦的BGG-DSGE模型,引入借贷成本与借贷收益两种货币政策有效性影响因素。研究发现单一数量型货币规则调控很难达到有效经济目标。基于此,本文进一步构建货币政策混合规则模型,通过校准与贝叶斯方法估计利率规则、数量规则与混合规则三个模型参数。通过模拟发现,从数量型向价格型货币政策转型不可一蹴而就,混合规则更加适合中国当前经济环境。因此,在当前数量型货币政策有效性较低的情况下,不妨加大价格型货币政策调节力度,在未来货币政策选择上通过结构性混合规则,加快经济逆周期调节步伐。

参考文献:

- [1] Unsal, D. F. Capital Flows and Financial Stability: Monetary Policy and Macprudential Responses [J]. International Monetary Fund, 2011, (20), pp. 11–18.
- [2] 李天宇, 张屹山, 张鹤. 我国宏观审慎政策规则确立与传导路径研究——基于内生银行破产机制的BGG-DSGE模型 [J]. 管理世界, 2017, (10): 20–35.
- [3] Badarau, C., A. Popescu. Monetary Policy and Credit Cycles: ADSGE Analysis [J]. Economic Modeling, 2014, (42), pp. 301–312.
- [4] Curdia, V., M. Woodford. Credit Frictions and Optimal Monetary Policy [J]. Journal of Monetary Economics, 2016, (84), pp. 30–65.
- [5] Kiyotaki, N., Moore, J. Credit Cycles [J]. Journal of Political Economy, 1997, (105), pp. 211–248.
- [6] Bernanke, B. S., Gertler, M., Gilchrist, S. The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework [J]. Handbook of Macroeconomics, 1999, (1), pp. 1341–1393.
- [7] Angeloni, I., Faia, E. Capital Regulation and Monetary Policy with Fragile Banks [J]. Journal of Monetary Economics, 2013,

- (60), pp. 311 – 324.
- [8] Gertler, M., Karadi, P. A Model of Unconventional Monetary Policy [J]. *Journal of Monetary Economics*, 2011, (58), pp. 17 – 34.
- [9] Meh, C., Moran, K. The Role of Bank Capital in the Propagation of Shocks [Z]. *Bank of Canada Working Paper*, 2008, (20), pp. 8 – 36.
- [10] Dib, A. Banks, Credit Market Frictions, and Business Cycles [Z]. *Bank of Canada Working Paper*, 2010, (20), pp. 10 – 24.
- [11] Gerali, A., Neri, S., Sessa, L., Federico, F. M. Credit and Banking in a DSGE Model of the Euro Area [J]. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2010, (42), pp. 107 – 141.
- [12] 刘斌. 我国 DSGE 模型的开发及在货币政策分析中的应用 [J]. *金融研究*, 2008, (10): 1 – 21.
- [13] 肖争艳, 刘哲希, 邓敏婕. 新常态下货币政策价格型调控有效吗? [J]. *世界经济文汇*, 2016, (2): 59 – 79.
- [14] 方意. 宏观审慎政策有效性研究 [J]. *世界经济*, 2016, (8): 25 – 49.
- [15] Da Silva, M. S., Divino, J. A. The Role of Banking Regulation in an Economy under Credit Risk and Liquidity Shock [J]. *The North American Journal of Economics and Finance*, 2013, (26), pp. 266 – 281.
- [16] 梁璐璐, 赵胜民, 田昕明, 罗金峰. 宏观审慎政策及货币政策效果探讨: 基于 DSGE 框架的分析 [J]. *财经研究*, 2014, (3): 94 – 103.
- [17] 孙国峰, 何晓贝. 存款利率零下限与负利率传导机制 [J]. *经济研究*, 2017, (12): 105 – 118.
- [18] 王曦, 汪玲, 彭玉磊, 宋晓飞. 中国货币政策规则的比较分析——基于 DSGE 模型的三规则视角 [J]. *经济研究*, 2017, (9): 24 – 38.

The Effect of China's Directional Monetary Policy and the Transformation of Monetary Regulation

ZHANG Wei¹, JING Weimin², JIANG Xunan¹

(1. School of Economics, Tianjin University of Commerce, Tianjin 300134, China;

2. School of Economics, Nankai University, Tianjin 300071, China)

Abstract: Since 2018, in order to accelerate the countercyclical adjustment of the economy, the central bank has cut the required reserve ratio six times and implemented a series of targeted monetary instruments, such as MLF, TMLF, SLF and reverse repurchase, and a large amount of money has flooded into the interbank market. Has loose quantitative monetary policy really channeled money into the real economy? How effective is the targeted monetary policy? In order to answer the above questions, this paper constructs a BGG-DSGE model with financial friction and introduces two factors that influence the effectiveness of monetary policy, namely, the borrowing cost and the borrowing income. It is found that it is difficult to achieve effective economic goals by using a single quantitative monetary regulation. Based on this, this paper further constructs the mixed rule situation of monetary policy and estimates the three model parameters of interest rules, quantitative rules and mixed rules through calibration and bayesian method. Through simulation, it is found that the transformation from quantitative monetary policy to price monetary policy cannot be accomplished overnight, and the mixed rules are more suitable for China's current economic environment. Therefore, when the current quantitative monetary policy is less effective, it is advisable to increase the use of price monetary policy and accelerate the countercyclical adjustment of the economy through structural mixed rules in the choice of future monetary policy.

Key words: Effectiveness of Monetary Policy; Interest Rules; Quantitative Rules; Mixed Rules; Transformation of Monetary Regulation

(责任编辑: 原 蕴)