

中国货币政策存在跨周期调控吗^{*}

战明华 卢 垚

内容提要:针对货币政策跨周期调控在理论与实践上的争议,本文基于经验数据对我国货币政策跨周期调控的可能效果进行了考察。利用我国 2000 年第一季度至 2021 年第四季度的宏观经济数据,首先采用 HP 滤波法测算经济周期波动态势,其次运用三阶段 SETAR 模型及趋势突变点识别法分别进行两种周期识别,最后采用 FAVAR 模型对货币政策跨周期调控的有效性进行实证判断。研究结果发现:一是货币政策对总量产出存在一定程度的跨周期调控效果,但具有较强的状态依赖性;二是货币政策对工业产出不存在跨周期调控效果;三是经济不确定性越强,货币政策跨周期调控效果越差,但加大货币政策调控力度可以增强跨周期调控效果;四是在经济衰退期数量型货币政策相对于价格型货币政策在实现跨周期调控方面更具优势,而在经济高涨期两者都不存在跨周期调控;五是政策预期在跨周期调控中发挥了重要作用,强化预期是实现跨周期调控的关键。

关键词:跨周期调控 货币政策 周期波动 预期

作者简介:战明华,广东外语外贸大学金融学院教授、博士生导师,广州华南财富管理研究中心研究基地主任,510006;

卢 垚(通讯作者),广东外语外贸大学金融学院博士研究生,广东金融学院金融与投资学院讲师,510006。

中图分类号:F820.3 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2023)05-0091-17

一、引言

为了应对国际国内复杂多变的经济冲击,把握经济运行的节奏,近年来我国提出了宏观政策跨周期调控的新政策实施理念。这一宏观政策新调控方式的提出无疑是中国特色社会主义经济理论的重大创新,然而,就货币政策而言,从理论框架逻辑的自洽性和政策实践的有效性角度来看,这一新调控方式仍有如下问题需要解决:跨周期调控似乎强调的是政策调控的前瞻性,那么它

^{*} 基金项目:国家社会科学基金重大项目“数字金融有效支持实体经济高质量发展研究”(21&ZD113);国家社会科学基金重点项目“数字金融、传导效应变异与新时期价格型货币政策调控体系健全研究”(20AJY026)。感谢匿名审稿专家的宝贵意见和建议,文责自负。卢垚电子邮箱:luyao300@foxmail.com。

与新凯恩斯主义的前瞻性货币政策有何区别?这一调控方式通过什么样的政策规则来解决前瞻性货币政策的太阳黑子多重均衡问题?又如何解决前瞻性政策最终目标权衡引起的动态不一致问题?不过,不同于以产出和通胀稳定为最终目标的传统货币政策,中国货币政策的最终目标被认为首先是实现政府制定的增长目标(Chen 等,2018)。因此,从实践的角度来看,首先需要回答的问题是:货币政策能对产出增长实现跨周期影响吗?抑或它本身可能成为下一周期波动的因素?跨周期调控效果对货币政策工具类型选择是敏感的吗?未来能更好地实现跨周期调控目标的货币政策工具创新方向是什么?以上正是本文关注的问题所在。

货币政策跨周期调控是我国近两年提出的一个有别于传统货币政策理论的全新概念,就笔者的有限检索来看,关于这一新调控方式的研究尚不多。张晓晶(2021)从与凯恩斯主义传统货币政策理念的比较出发,认为跨周期调控的目标在于“稳定增长和防范风险两者的长期动态均衡”以及“优化中长期结构性因素”。陈小亮等(2022)则将跨周期调控与逆周期调控进行对比,认为跨周期调控与传统宏观调控思路的差别在于需控制熨平短期经济波动的政策力度,将产出缺口稳定在零附近的同时要克服强刺激政策的“急转弯”,兼顾宏观经济中长期稳定性。刘金全和郭惠萍(2022)则围绕跨周期调控的“跨”字,认为跨周期调控的目标由“点调控”转向了“方向调控”,是“跨”过周期分界线,统筹短期调整和长期优化的目标。总的来说,已有研究认为货币政策跨周期调控具备以下典型特征。一是强调政策效果的长期性。传统货币政策调控的目的是熨平短期波动(产出与通胀缺口),或具有逆周期性;跨周期则着眼于下一期的波动周期。二是政策的最终目标不同。基于瓦尔拉斯经济能实现帕累托最优福利的逻辑,传统货币政策的最终目标是熨平产出与通胀缺口;跨周期调控则更强调对促进经济高质量发展的结构优化的关注。三是政策实施的力度不同。跨周期调控认为传统逆周期调控会导致“政策超调”,政策本身成了波动的加速器,因此认为政策发力不宜过猛,须预留政策空间。

在传统的货币政策理论框架中,与跨周期调控的政策长期性特征最相关的是前瞻性货币政策理论。标准的前瞻性货币政策模型(Gali, 2015)的主要结构包括一个新凯恩斯主义 IS 曲线(总需求)和新凯恩斯主义菲利普斯曲线(总供给)以及一个货币政策规则函数。前瞻性模型中最优货币政策执行面临两大问题:第一,太阳黑子多重均衡的问题;第二,动态不一致的问题。如果政策锚定固定的自然利率水平,那么前瞻性货币政策会出现稳定产出与通胀缺口的双重政策目标均能实现的神秘巧合。但是,由于存在预期的自我实现机制,因此稳态的政策目标会存在多重均衡解(Woodford,1990)。不过,即便可通过名义利率的调控幅度大于预期通胀变化幅度的政策规则来消除多重均衡,但附加预期的菲利普斯曲线表明,如果政策目标不是弹性价格产出水平,而是不同于弹性价格产出的某个目标水平,那么产出与通胀目标之间仍存在权衡:政策当局试图通过改变预期通胀来实现产出目标调控的目的,会导致动态不一致问题。此时,政策本身只是加大了未来的名义波动(Kydland 和 Prescott,1977)。

本文的研究与预期在货币政策操作中的作用方面的文献最具相关性。首先,在针对发达国家的不研究中,预期政策通常指的是非常规货币政策的一种。具体来说,它指的是当名义利率接近零下限时,通过调控预期通胀而不是直接改变短期名义利率来改变实际利率的政策操作方式(Krueger,1993)。也就是说,这种情况下预期的作用是利用 Fisher 恒等式来改变实际利率水平这个中介目标,这与本文跨周期调控中将政策最终目标的未来预期值纳入政策规则的预期含义显然是不同的。另外,与前文提到的前瞻性货币政策模型相比,从政策规则的角度来看,前瞻性货币政策中的政策预期指的是政策当局将经济主体的预期纳入政策规则(Sinha,2015),我们的预期则指的是政策当局将自身对未来的预期纳入政策规则,这一假定更符合中国货币操作的实际。其次,

在关于中国的研究中,对预期因素的研究主要包括两个方面。一部分学者针对不同预期的特征差异探讨预期管理的影响机制:一是基于理性预期的视角,关注消息冲击下公众预期和未预期到的货币政策冲击对货币政策操作效果的影响(王曦等,2016;庄子罐等,2018);二是基于适应性预期的视角,研究市场参与者的预期对货币政策传导效果的影响(马理等,2016)。另一部分学者则主要围绕影响预期管理有效性的因素进行研究:一是基于政策可信度的视角,讨论预期管理的有效性(马文涛,2014;程均丽等,2015);二是基于利率期限结构的视角,探讨公众预期管理的影响机理(李宏瑾,2012);三是基于政策协同配合的视角,探讨政策体系的预期引导功能(郭豫媚等,2016)。但本文所指的预期是针对央行包含自身政策效果的预期对跨周期调控有效性的影响,而非公众预期的管理。

本文余下部分的结构安排如下:第二部分是经济周期波动的测算与识别,包括对早期研究认为的具有波动规律的理论周期识别以及“跨周期调控”中定义的周期测算与识别;第三部分是政策跨周期调控的总量效果,包括实证识别策略和结果分析;第四部分是进一步分析;第五部分是结论与政策含义。

二、经济周期波动的测算与识别

(一)产出缺口的测算

经济周期概念的提出源自人们对产出、通胀和失业率等宏观经济变量波动规律的关注,但其含义有两个发展阶段。早期研究认为,波动表现为繁荣、衰退、萧条、复苏四个阶段,且这种变化是有周期性规律的,并据此提出了康德拉季耶夫等周期划分方法。不过,后来的研究发现,这些宏观经济变量的波动在时间上是没有明显规律的,因此人们不再试图寻求这些变量波动的周期性,而是从各种随机冲击的角度尝试理解波动的经济动因,此时经济周期的含义实际上指的是由于冲击的扰动而形成的经济波动(Romer,2019)。

根据上述分析,我们首先将产出缺口,即产出的波动成分定义如下:

$$\tilde{Y}_t = \ln Y_t - \ln Y_t^*, t = 1, 2, \dots, T \quad (1)$$

其中, Y_t^* 代表潜在产出水平,用 Y_t 趋势值衡量。具体地,本文采用我国2000年第一季度(为简化表述,以下简称2000Q1,下同)到2021年第四季度(2021Q4)经济产出的对数形式,基于求取长期趋势成分最广泛的HP滤波法(Hodrick-Prescott Filter)分离出产出的趋势成分 $\ln Y_t^*$ 和波动成分 \tilde{Y}_t ,此测算结果即潜在产出和产出缺口。

(二)传统理论的经济周期识别

首先采用非线性经济周期划分方法对早期研究中基于规律变化的周期进行识别,我们将此周期称为传统的“理论周期”,以此突出与“跨周期调控”中“周期”的差别。考虑到经济周期不同阶段存在的非对称性特征,我们选择非线性经济周期划分方法对理论周期波动进行识别。鉴于此部分研究的目的主要是对一般意义上的标准周期进行划分,关注的重点并非经济周期不同阶段的转换概率,加之三区制模型相对于两区制模型能够更好地刻画经济周期的非线性动态演变过程,因此参考刘金全和郑挺国(2008)的做法,我们采用三阶段自激励门限自回归模型(SETAR模型)对经济周期进行识别。SETAR模型除了可以刻画经济收缩与扩张外,还可以反映经济周期波动频率的差异性,更加充分地捕捉经济周期波动变化的特征。具体模型设定如下:

$$y_t = (\gamma_{10} + \sum \gamma_{1p}y_{t-p} + \sigma_1\varepsilon_t)I(z_t \leqslant c_1) + (\gamma_{20} + \sum \gamma_{2p}y_{t-p} + \sigma_2\varepsilon_t)I(c_1 < z_t \leqslant c_2) + (\gamma_{30} + \sum \gamma_{3p}y_{t-p} + \sigma_3\varepsilon_t)I(z_t > c_2)$$

(2)

其中, y_t 为序列变量, 此处为通过 HP 滤波法求取的产出缺口, $I(\cdot)$ 为示性变量, 扰动项 $\varepsilon_t \sim i. i. d. N(0, 1)$, p 为滞后阶数, 参数 c 为门限值, z_t 为门限变量。由于模型依赖于变量自身的滞后项, 因此门限变量 $z_t = y_{t-d}$, d 为延迟参数。对于经济周期拐点的估计方法, 这里设定多区制 $m = 3$, 通过给定门限值 $\{c_1, c_{m-1}\}$ 和延迟参数 d , 运用 OLS 方法估计出参数 $\hat{\gamma}_m$ 和 $\hat{\sigma}_m$ 。借鉴 Chan(1990)的序列排序搜索法, 在排序后的区间中依次选取序列值作为门限值并分别进行 OLS 估计, 最后选择 $\hat{d\epsilon D} = [1, 2, \cdots, d_{\max}]$ 中满足条件极大似然函数值最大的 c 作为门限值。滞后阶数 p 通过 AIC 信息准则确定。

基于以上模型设定, 本文对我国 2000Q1—2021Q4 的总量产出进行基于传统理论的周期识别。其中, 总量产出指标采用通过 HP 滤波法测算的产出缺口值, 表示产出的周期波动, 样本数均为 88 个, 数据来源于 Wind 数据库, 三阶段 SETAR 模型的估计结果见表 1。

表 1 三阶段 SETAR 模型的估计结果

阶段 1:衰退期 ($Y_t \leqslant 0.0057$)			阶段 2:平稳期 ($0.0057 < Y_t \leqslant 0.0117$)			阶段 3:高涨期 ($Y_t > 0.0117$)		
变量	估计值	标准误	变量	估计值	标准误	变量	估计值	标准误
常数	0.0002 *	0.0001	常数	-0.0008	0.0009	常数	0.0004 *	0.0002
Y_{t-1}	1.9111	1.7023	Y_{t-1}	2.4737 *	1.2893	Y_{t-1}	0.1502 **	0.0728
Y_{t-2}	-1.9251	3.4053	Y_{t-2}	-3.0869 ***	1.0487	Y_{t-2}	0.0058	0.0837
Y_{t-3}	-0.8182	2.2487	Y_{t-3}	1.7569 **	0.8964	Y_{t-3}	-0.0344	0.0832
Y_{t-4}	-0.3321	1.577	Y_{t-4}	-2.4482	4.2391	Y_{t-4}	-0.0193	0.0838
F 统计量	6.3059 ***		对数似然值	47.8719				
AIC 值	-11.0409		样本数	88				

注: *、** 和 *** 分别表示参数在 10%、5% 和 1% 的水平下显著。

由表 1 可以看出, 不同阶段回归系数之和明显不同, 说明都出现了非对称的均值回归过程, 同时 F 统计量在 1% 的水平下显著, 拒绝了线性原假设, 接受了非线性模型的备择假设。表 2 为基于以上总量产出三阶段 SETAR 模型关于不同波动阶段拐点的估计, 对 2000Q1—2021Q4 的传统理论周期划分情况。

表 2 理论周期持续区间及阶段划分

总量产出 理论周期	三阶段状态		
	高涨期	平稳期	衰退期
2000Q1—2003Q2	2000Q1—2000Q4(4)	2001Q1—2001Q3(3)	2001Q4—2003Q2(7)
2003Q3—2009Q2	2003Q3—2004Q4(6)	2005Q1—2008Q2(14)	2008Q3—2009Q2(4)
2009Q3—2015Q4	2009Q3—2009Q4(2)	2010Q1—2011Q3(7)	2011Q4—2015Q4(17)
2016Q1—2020Q1	2016Q1—2017Q1(5)	2017Q2—2018Q1(4)	2018Q2—2020Q1(8)
2020Q2—2021Q4	2020Q2—2021Q1(4)	2021Q2(1)	2021Q3—2021Q4(2)

注: 括号内为样本期数。下同。

(三)跨周期调控中的周期识别

以上周期划分主要基于对经济总量一般性波动的识别,但是从我国对跨周期调控政策表述和政策目标来看,跨周期调控中“周期”的含义并非与传统经济理论完全一致。具体而言,总结当前货币政策跨周期调控中“周期”的特点,相关表述主要包括以下几点:一是相对于聚焦短期效果的逆周期调控,货币政策目标的前瞻性注重的是中长期政策效果;二是跨周期调控的目标在于避免经济受到巨大负面冲击时出现基数效应扰动导致的经济周期波动(陈小亮等,2022);三是跨周期调控更多关注的是政策的可持续性,避免急转弯和强刺激(张晓晶,2021)。综合以上几点,我们认为,跨周期调控中的“周期”更多强调的是经济中长期增长趋势的改变,即货币政策调控“跨”过负面冲击,维护经济长期稳定增长。

有鉴于此,我们对跨周期调控中“周期”的划分聚焦在对经济周期波动趋势突变点的识别上,即经济中长期增长趋势的拐点。所以,不同于前文基于三阶段自激励门限自回归模型对理论周期的划分方法,本部分在王有鑫等(2021)基于趋势突变点的周期波动测算方法的基础上,结合经济事件冲击对跨周期调控的“周期”拐点进行识别。但是,对突变点的识别均要求周期项大于一个标准差,而外在冲击可能并不会造成如此明显的波动,依然存在改变经济周期中长期趋势的可能,仅依靠技术方法难免产生遗漏重要趋势转折点的情况。因此,我们在采用以上突变点识别方法的基础上,参考以往学者对内外部冲击事件的选择标准,将样本时段内发生的经济冲击事件细分为疫情冲击、金融市场冲击、外部供给冲击以及贸易政策不确定性冲击,然后结合以上经济冲击事件以及趋势突变点周期波动识别法,进一步对跨周期调控的“周期”,即“政策周期”进行细分识别,最终的划分结果见表3。图1则展示了总量产出的政策周期划分情况,以及引致趋势突变的重要经济背景事件。

表 3 总量产出的政策周期划分情况

经济冲击事件	总量产出政策周期划分
互联网泡沫	2000Q1—2001Q3
加入 WTO	2001Q4—2003Q1
非典疫情	2003Q2—2008Q2
金融海啸	2008Q3—2009Q2
“四万亿”投资计划	2009Q3—2011Q3
欧债危机	2011Q4—2015Q4
股市暴跌	2016Q1—2018Q1
中美贸易摩擦	2018Q2—2019Q4
新冠疫情	2020Q1—2021Q4

从图1可以看出,重大经济冲击事件是引发经济周期波动的重要原因。伴随 2000Q3 互联网泡沫的冲击,中国总量产出生急转而下,2001Q4 中国加入 WTO 后经济虽有所改善,但也没有扭转经济下行的趋势。此后,中国经济遭遇 2003Q2 非典疫情冲击,中国采取了疫情后期的经济刺激计划,随后迎来了长达 5 年的经济上升期,直至出现金融海啸,中国经济出现断崖式下跌,随即进入衰退期。2009Q3,中国政府实施了“四万亿”投资计划,中国经济随即进入高涨期,直到 2011Q4 遭

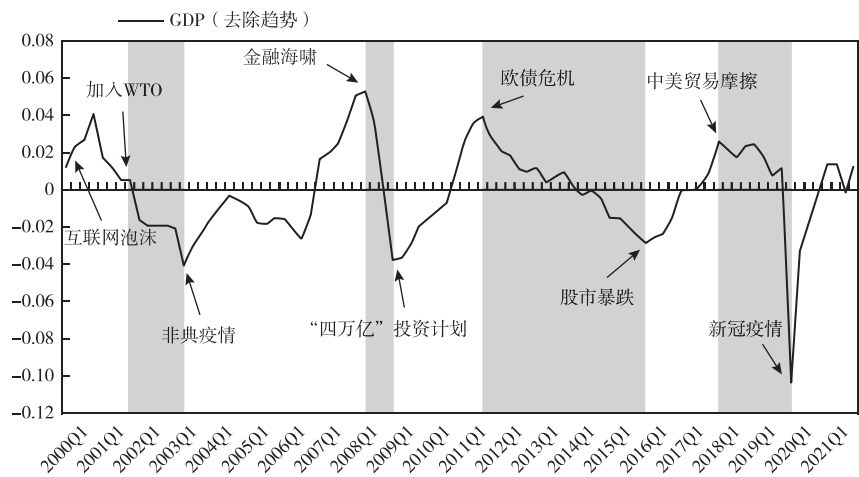


图1 总量产出的政策周期变化趋势

注:图中实线为产出缺口的波动趋势,阴影部分为结合样本期发生的经济冲击事件划分的经济下行区间。下同。

受欧债危机溢出效应影响,经济发展趋势转而下行,至 2016Q1 股市暴跌到达谷底。随后中国出台了一系列扩张性货币政策,经济又进入上行期,但 2018Q2 中美爆发严重的贸易摩擦,经济形势开始发生转变,而 2020Q1 新冠疫情冲击则使得总量产出出现断崖式暴跌。可见,在政策周期划分时段内,经济都在拐点前后出现了急速上升或急速下降的情况,而货币政策是否能“跨”过经济冲击导致的“突变点”,保持货币政策的持续性,正是货币政策跨周期调控的要义,因此本部分将基于经济事件拐点划分的政策周期定义为跨周期调控中的“周期”,下文简称“政策周期”。

三、政策跨周期调控的总量效果

(一)FAVAR 模型设定

出于内生性问题考虑,关于货币政策整体作用效果的研究大多采用的是 VAR 技术,其中以 SVAR 模型的应用最为广泛。然而,SVAR 模型中所能容纳的变量数量有限,无法全面反映央行在决策过程中所利用的全部信息,这会导致政策冲击效果估计有偏。为解决上述问题,Bernanke 等 (2005) 提出了 FAVAR 模型。具体地,假定 Y_t 是 $M \times 1$ 维的可观测经济变量因子, F_t 是 $K \times 1$ 维的不可观测经济潜因子,二者共同构成了影响经济基本面的因子 C_t ,并且 C_t 的动态过程为:

$$C_t = \begin{bmatrix} F_t \\ Y_t \end{bmatrix} = \Phi(L) \begin{bmatrix} F_{t-1} \\ Y_{t-1} \end{bmatrix} + v_t \tag{3}$$

其中, $\Phi(L)$ 为滞后算子 L 的多项式矩阵, v_t 是具有零均值且协方差矩阵为 Q 的残差项。由于 F_t 不可观测,故无法直接对式(3)进行估计。为解决这一问题,在模型中引入了含有一系列现实经济变量的 $N \times 1$ 维宏观经济信息集 $X_t (K + M \ll N)$,并假设宏观经济信息集 X_t 与可观测经济变量因子 Y_t 以及不可观测经济潜因子 F_t 之间具有如下关系:

$$X_t = \Lambda^f F_t + \Lambda^y Y_t + e_t \tag{4}$$

其中, Λ^f 是 $N \times K$ 阶的经济潜因子载荷矩阵, Λ^y 是 $N \times M$ 阶的经济变量因子载荷矩阵, e_t 是扰动项。对于该模型的识别, 现有研究大多使用的是两步主成分法, 基本思路如下。第一步, 对宏观经济信息集 X_t 进行主成分萃取, 获得不可观测经济潜因子 F_t 的估计值 \hat{F}_t 。具体而言, 首先, 通过主成分分析法对式(4)进行估计, 获得初步的经济基本面因子 C_t 的估计值 \hat{C}_t 。其次, 对于不可观测经济潜因子进行划分, 将其分为两类变量, 即快变量 F_t^F 与慢变量 F_t^S , 其中快变量对当期货币政策冲击敏感, 而慢变量则为不会对货币政策做出同期响应的变量。最后, 对 \hat{C}_t 进行如下回归估计: $\hat{C}_t = b_{F,S} \hat{F}_t^S + b_Y Y_t + e_t$, 目的是剔除可观测的 Y_t 的影响, 由此获得 $\hat{F}_t = \hat{C}_t - \hat{b}_Y Y_t$ 。第二步, 将 \hat{F}_t 与 Y_t 同时纳入 SVAR 模型之中进行估计。

(二) 经济潜因子的萃取

我们首先要确定式(3)中的 Y_t 和 F_t , 为此, 借鉴 Chen 等(2018)的方法构造如下模型来获取外生的货币政策变量:

$$g_{m,t} = \gamma_0 + \gamma_m g_{m,t-1} + \gamma_\pi (\pi_{t-1} - \pi^*) + \gamma_{x,t} (g_{x,t-1} - g_{x,t-1}^*) + \varepsilon_{m,t} \quad (5)$$

其中, g_m 为 M2 增长率, π 为通货膨胀率, π^* 为政府目标通货膨胀率, g_x 为产出增长率, $g_{x,t}^*$ 为政府目标产出增长率, 我们提取式(5)回归的残差项作为货币政策变量 (Y_t)。

为了萃取经济潜因子 F 的值, 借鉴现有研究中宏观经济指标选择(范从来等, 2012)以及大多数一般均衡模型的模块构成, 我们将式(4)中的可观测 X 指标做如下分类: (1) 产品市场模块信息集, 主要包含 GDP 增速和三次产业增加值增速等总量产出指标; (2) 价格模块信息集, 包括居民消费价格指数和商品零售价格指数等指标; (3) 金融市场价格模块信息集, 包括各种利率指标; (4) 金融结构模块信息集, 包括金融发展的各个指标。这 4 个信息集构成了总计包含 40 个变量的宏观经济信息集 X_t , 从中得到 4 个模块的 4 个主成分因子。^① 另外, 为了识别式(3), 我们按 $F_1 - F_4$ 所代表的经济因素受当期政策影响的差异将其按快慢变量进行了排序, 借鉴 Bernanke 等(2005)的方法以及价格粘性假定, 我们将价格模块、金融市场模块定义为慢变量, 将其余模块定义为快变量。

(三) 脉冲响应估计结果

图 2 为样本期内三个完整的理论周期中总量产出因子在受到单位正向的货币政策数量指标 MP 冲击后的脉冲响应结果。从图 2 可以看出, 在 1 单位扩张性货币政策作用下, 无论在哪个周期划分时段, 产出在一个理论周期内均呈现快速上升的趋势, 这与经济理论一致。同时, 三幅图中的货币政策冲击作用都在第 5 个季度之前(分别为第 4、3、5 季度)达到最大, 调控力度^②分别为 0.07、0.07、0.04, 说明扩张性货币政策在短期内对产出的调控是有效的。但是, 无论在哪一个周期时段内, 在经历了 10 个季度后, 产出均基本收敛至 0 点的稳态水平, 之后图 2(c) 稍微超出稳态水平, 但幅度很小, 大约经历 20 个季度后, 货币政策效果完全消失。图 3 为基于跨周期调控中的政策周期识别结果, 以三幅图分别呈现在两个政策周期时段内, 产出因子受货币政策正向冲击后的脉冲响应结果。由图 3 可见, 相对于理论周期, 政策周期相对较短, 仅一个脉冲响应图中货币政策冲击在一个政策周期时段内(2011Q4—2015Q4)趋于收敛, 另外两个脉冲响应都在第一个

① 限于篇幅, 经济潜因子的主成分萃取情况未予报告, 留存备索。

② 调控力度即“变量的峰值(谷底)/达到峰值(谷底)的时间”的绝对值。此数值越大, 说明货币政策对经济变量的作用力度越大。

周期 (2009Q3—2011Q3、2016Q1—2018Q1) 达到峰值,但脉冲响应都持续到了第二个周期 (2011Q3—2015Q4、2018Q1—2019Q4) 才回到稳态点。此外,图 3(a) 和图 3(c) 都表现为扩张性货币政策,在两个周期都体现为逆周期调控。此脉冲响应结果或许说明,政策周期以突变点为界的划分特点以及不同周期的经济特征差异是造成“理论周期”与“政策周期”跨周期调控效果差异的重要原因。

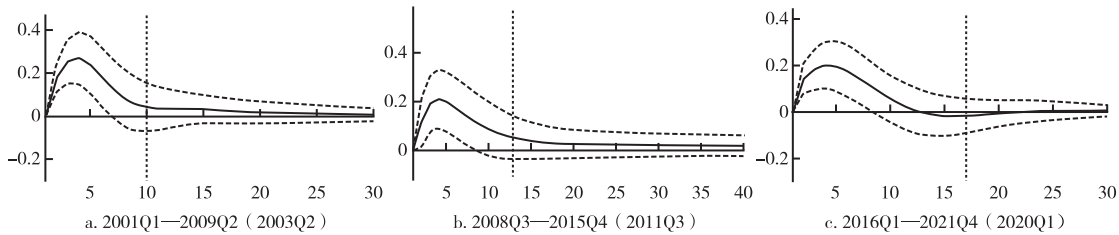


图 2 基于理论周期划分的总量产出对货币政策冲击的脉冲响应

注:时间区间跨度为两个周期,两个周期之间以虚线为界,括号内为跨周期分界的时点,下同。

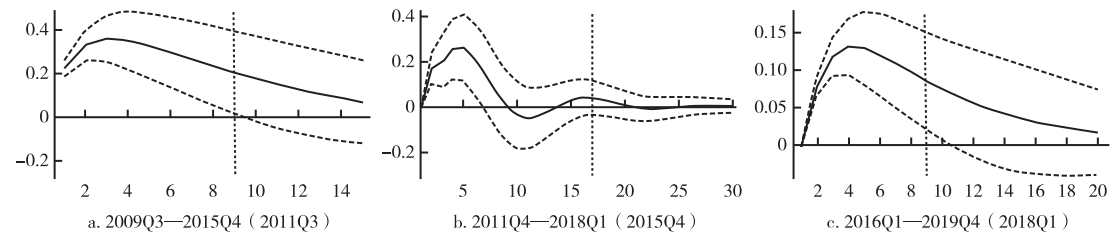


图 3 基于政策周期划分的总量产出对货币政策冲击的脉冲响应

四、进一步分析

总量分析虽然可以从总体上帮助我们了解货币政策跨周期调控的效果,但是政策调控和传导的一些状态依赖的特殊性可能因总量的平均化而被掩盖。要更全面地评估货币政策跨周期调控的效果,须根据不同的状态特征对政策操作做进一步剖析。因此,本部分将继续以“政策周期”为划分依据,分别从工业产出、经济不确定性程度、货币政策立场与工具、预期作用等角度就货币政策是否存在“跨周期调控”做出进一步的考察。

(一)工业产出

关于周期波动的一个重要事实是,产出各组成部分的波动程度各不相同。作为国民经济主导产业,工业与房地产业和制造业的相关性最强,工业增加值的变化预示着企业利润的变动,其数值的回落带动企业利润的降低,也意味着经济波动趋势的改变。可见,货币政策对工业产出的跨周期调控效果直接关系到如何更好地提高总量产出跨周期调控效果的问题。据此,本部分将以工业增加值为工业产出指标,对货币政策关于工业产出是否存在跨周期调控效果进行探讨。我们将工业增加值取对数后,采用 HP 滤波法获得波动成分,然后运用趋势突变法对工业产出的政策周期进行划分,结果见图 4。由结果可见,除少数经济冲击事件对工业产出的冲击提前 1 个季度外,工业产出的政策周期划分结果与总量产出的划分结果基本一致。

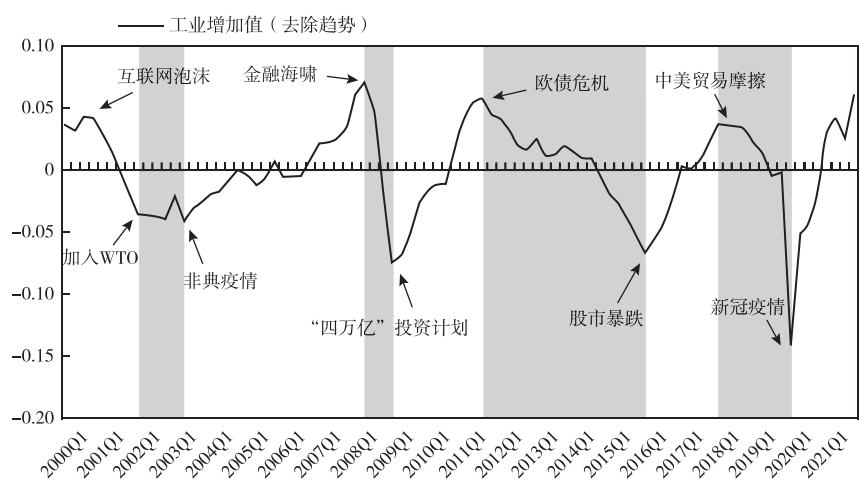


图4 工业产出的政策周期变化趋势

图5为FAVAR模型中加入工业产出因子模块后,基于不同政策周期划分的工业产出受1单位标准差货币政策冲击后的脉冲响应结果。从图5可以看到,在任何一个政策周期范围内,货币政策冲击皆在一个周期内迅速趋于收敛,货币政策冲击效果相对于总量产出更为强烈而短促(调控力度分别为0.06、0.04、0.11、0.05),不存在跨周期调控作用。

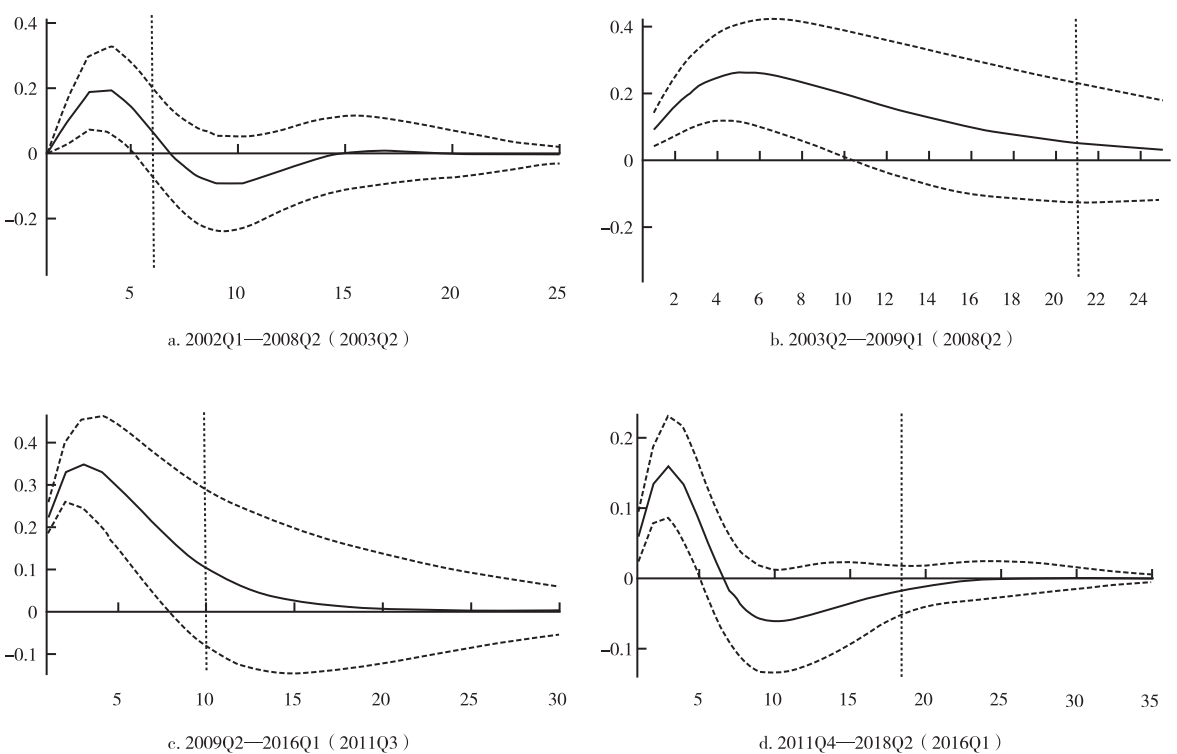


图5 工业产出对货币政策冲击的脉冲响应

从以上结果可以看出,经过平滑后的总量产出相对于工业产出受货币政策冲击的持续性更强,通过比较分析,我们认为造成差异的原因有两种可能性:一是相对于总量产出,工业产出更容易受预期的影响,对经济不确定性更为敏感,而总量产出中包括的消费和政府支出等组成部分相对较为稳定;二是总量产出指标相对于结构化产出指标的变化更为平滑,表现在受货币政策正向冲击影响的持续性更强,呈现一定程度的跨周期调节作用,但对于工业产出而言,虽然政策作用力度更大,但持续性较差,跨周期调控效果受限。以上结果说明,货币政策跨周期调控的效果更多的是通过政策对总量产出构成部分共同作用实现的,注重货币政策对产出结构各组成部分并有针对性地实行差异化调控或有助于增强货币政策跨周期调控效果。

(二)经济不确定性程度

当宏观经济面临的不确定性程度上升时,央行对未来预期形成的难度增大,直接影响货币政策调控效果。已有研究(谭小芬、张文婧,2017)也证实,2008 年金融危机之后,由于经济不确定性程度上升,公众对未来经济趋势难以形成稳定预期,减弱了货币政策的效果。据此,本部分进一步从经济不确定性程度的视角探讨造成货币政策跨周期调控效果差异的原因和可能的对策。

关于衡量经济不确定性程度的指标,现有研究采用的方法各不相同。在此,我们借鉴 Talavera 等(2012)的做法,采用 GARCH(1,1)模型度量的季度实际 GDP 变化率的条件方差作为衡量宏观经济不确定性程度的指标。依据经济不确定性程度,我们在周期波动三阶段划分基础上对政策周期进行区间划分,结果见表 4。

表 4 经济周期波动区间划分与不确定性程度

高涨期		平稳期		衰退期	
持续区间	不确定性指数	持续区间	不确定性指数	持续区间	不确定性指数
2000Q1—2000Q4(4)	2.08	2001Q1—2001Q3(3)	1.54	2001Q4—2003Q2(7)	3.64
2003Q3—2004Q4(6)	11.48	2005Q1—2008Q2(14)	12.43	2008Q3—2009Q3(5)	43.29
2009Q4(1)	5.80	2010Q1—2011Q2(6)	1.48	2011Q3—2015Q4(18)	18.22
2016Q1—2017Q1(5)	2.08	2017Q2—2018Q1(4)	1.89	2018Q2—2020Q1(8)	4.50
2020Q2—2021Q1(4)	122.00	2021Q2(1)	40.88	2021Q3—2021Q4(2)	143.70

由划分结果可见,经济不确定性程度较高的时期与经济衰退期基本吻合,而经济不确定性程度较低的时期与各经济周期内的平稳期也相吻合。根据以上区间划分情况,我们将已划分的政策周期区分为波动平稳期(经济平稳期)和波动加速期(经济衰退期),对三个平稳周期时段的总量产出分别施加 1 单位标准差货币政策冲击。图 6 的脉冲响应结果显示,经济不确定性程度较低的时期,总量产出的脉冲响应普遍跨过周期分界点,收敛过程较为缓慢,且持续性强,跨过周期分界点后才逐渐收敛至冲击前水平,存在跨周期调控效果;而经济不确定性程度较高的时期,1 单位货币政策冲击无法实现跨周期调控,因为在所有的时段内,货币政策冲击都在一个周期内收敛于 0 点的稳态水平。进一步地,针对经济不确定性程度较高的时期,我们借鉴陈浪南和柳阳(2012)、周建和赵琳(2016)的做法,通过增加货币政策冲击的强度进一步考察货币政策对产出的调控效果。图 7 结果显示,当货币政策冲击从 1 单位标准差增至 2 单位标准差时,

调控力度加大,产出的波动幅度增大,冲击的可持续性也有明显提升,脉冲响应普遍延至下一周期才逐渐趋近于0。

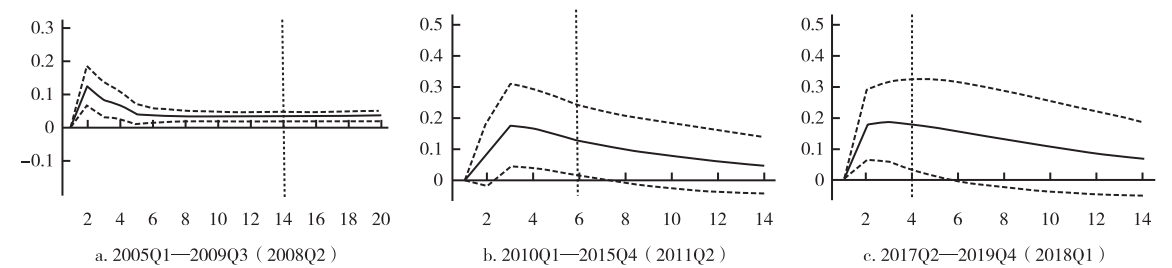


图6 波动平稳期产出对货币政策冲击的脉冲响应

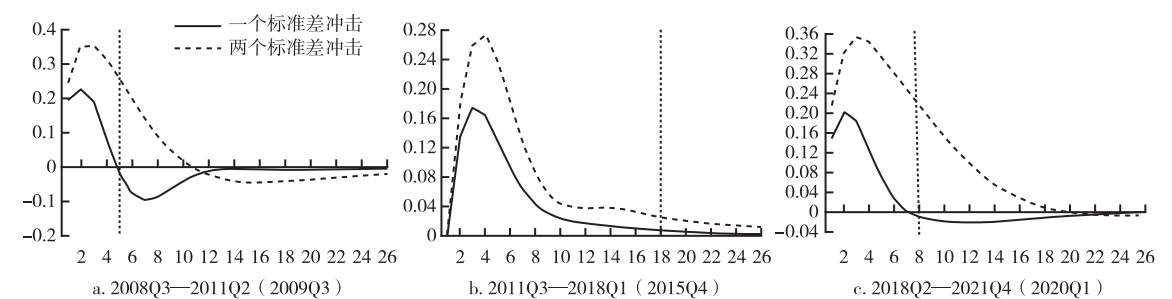


图7 波动加速期产出对货币政策冲击的脉冲响应

上述结果说明,越是经济遭受严重负向冲击时期,政策跨周期调控的效果可能越差,这与经济低迷时期加强政策跨周期调控的政策意图是相悖的,表明我们或许应该重新考虑如何把握政策跨周期调控的时机。但我们的研究也显示,虽然货币政策调控力度过大可能使得货币政策成为下一周期经济波动的来源,但在经济不确定性程度较高的时期实施更为积极的货币政策,或有助于提升其跨周期调控效果。

(三) 货币政策立场与工具

当经济进入高涨期,为了防止信贷过度扩张,央行通常会采取逆周期调控的紧缩性货币政策;当经济进入衰退期,央行则更多地采取扩张性货币政策。然而,由于经济中价格和名义工资下降存在的黏性更强,一般认为,紧缩性货币政策要比扩张性货币政策产生更大的冲击。所以,货币政策立场存在的非对称性效应同样可能影响其跨周期调控效果。此外,不同的货币政策立场下不同类型货币政策工具的作用机制和效果也存在差异。就我国的具体情况而言,部分研究认为如果采用紧缩性货币政策治理经济过热的问题,那么数量型和价格型货币政策的作用效果差异不大。也有研究认为在经济萧条时期,对于刺激产出增长而言,价格型货币政策更有效;但在经济高涨时期,以熨平产出波动为目标时,则应选择数量型货币政策进行调控(张龙、金春雨,2018)。卞志村和胡恒强(2015)则认为,对于短期内熨平经济波动而言,价格型货币政策工具更优。近年来,构建“放得开,形得成,调得了”的利率调控体系成为我国货币政策规则转型的主要目标,且仅限于探讨数量型货币政策的不足以反映我国货币政策调控的主要特点和发展方向。因此,本部分将以7天同业拆借利率作为价格型货币政策指标,替换M2增长率作为式(3)FAVAR模型

中的货币政策因子,以此比较采用不同政策工具在不同的货币政策立场下可能存在的跨周期调控效果差异。

在大部分经济衰退时期(2008Q3、2016Q1)央行执行了逆周期调控的扩张性货币政策,而在各周期经济高涨时段,除 2020Q3 外,央行普遍执行紧缩性货币政策^①(2005Q2、2011Q2),据此,我们对以上时段的总产出施加 1 单位标准差数量型货币政策冲击,结果见图 8 和图 9。其中,图 8 显示采用扩张性货币政策冲击实现了跨周期调控效果,并且在下一周期同样表现为逆周期调控,最大调控力度分别为 0.063 和 0.033,脉冲响应都在下一个周期时段才逐渐收敛于 0。图 9 则显示在经济高涨期,施加 1 单位标准差货币政策冲击后,紧缩性货币政策冲击的作用在第 3 个季度前就已达到最大值,其调控力度约为 0.09 和 0.06,相对于扩张性货币政策到达峰值的速度更快,但随后迅速收敛,完全不存在跨周期调控效果。

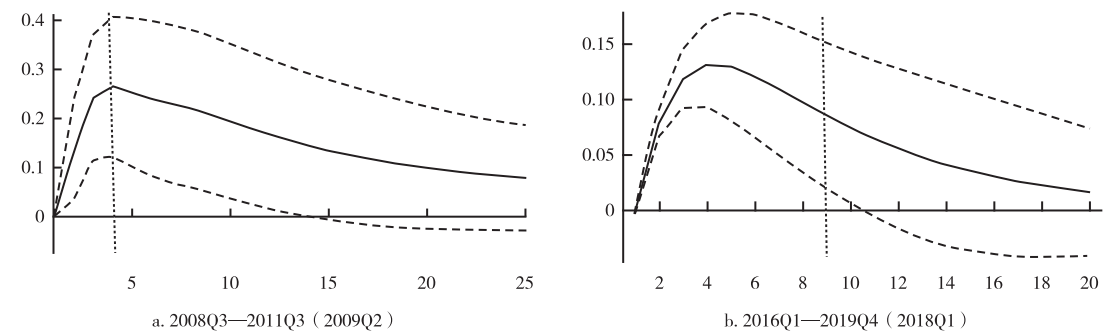


图 8 经济衰退期数量型工具冲击的脉冲响应

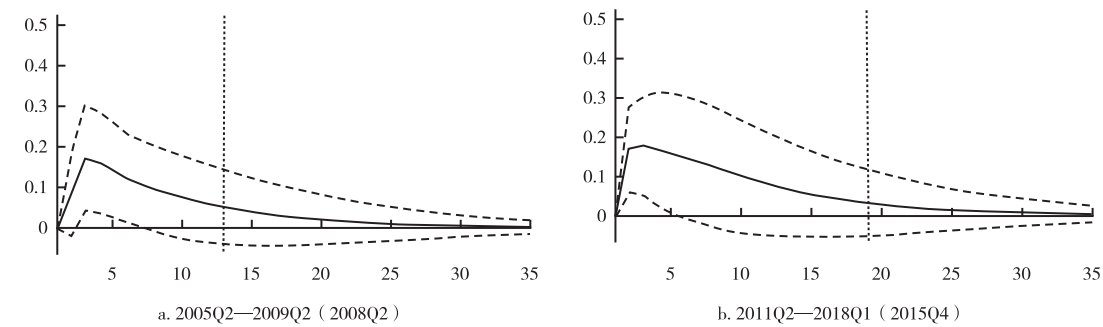


图 9 经济高涨期数量型工具冲击的脉冲响应

加入价格型货币政策指标后的脉冲响应结果见图 10 和图 11,1 单位标准差货币政策冲击引起产出的负向反应。由图 10 可知,在经济衰退期,货币政策冲击作用在第 5 个季度前达到最大,调控力度最大为 0.06,脉冲响应普遍跨过了政策周期分界线才逐渐收敛,产生了跨周期调控效果,并且在 2016 年后冲击持续性明显增强,此效应或许与 2015Q4 后放开存款利率管制有关。由图 11 可知,在经济高涨期,1 单位标准差价格型货币政策冲击引起的脉冲响应普遍在第

① 在各周期上升阶段的起点,如 2013Q1、2018Q1 央行执行稳健中性的货币政策;在波峰时段,如 2018Q4 央行也执行稳健中性的货币政策。因此,本部分分析暂不予考虑。

4 个季度前达到最大,调控力度约为 0.05,略低于经济衰退期的价格型货币政策冲击力度。此外,脉冲响应的持续性也弱于经济衰退期,都在 9 个季度前收敛至冲击前水平,不存在跨周期调控效果。

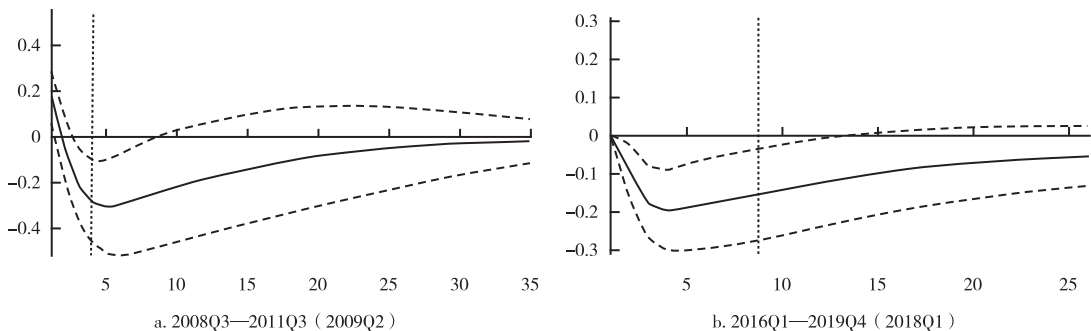


图 10 经济衰退期价格型工具冲击的脉冲响应

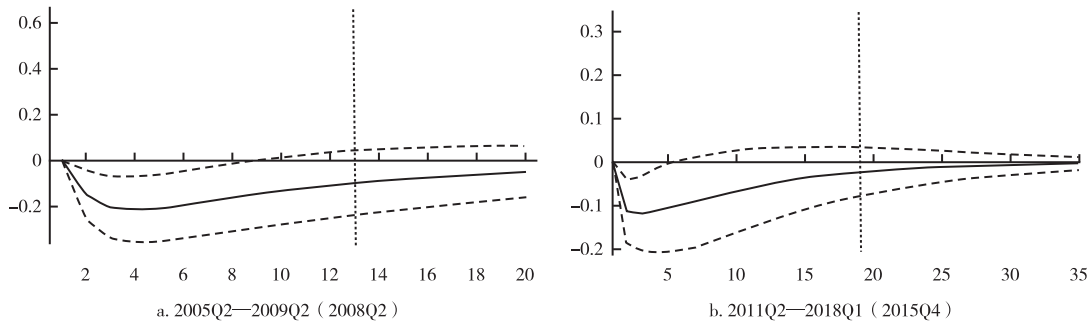


图 11 经济高涨期价格型工具冲击的脉冲响应

对比两类货币政策工具对产出的脉冲响应情况可以发现,在经济衰退期,虽然都存在跨周期调控效应,但数量型货币政策冲击对产出的脉冲响应无论在作用力度还是时间长度方面都强于价格型货币政策冲击,脉冲响应都在 11 个季度之后才收敛于 0,调控力度最大为 0.063,明显大于价格型货币政策工具。在经济高涨期,数量型和价格型两类货币政策工具都不存在跨周期调控效果,数量型货币政策工具在力度方面要略大于价格型货币政策工具,而价格型货币政策工具则在持续性方面略胜于数量型货币政策工具。由此可见,虽然价格型货币政策与数量型货币政策的跨周期调控效果无论是在经济衰退期还是在经济高涨期都基本一致,但价格型货币政策在经济衰退期的跨周期调控效果无论是在持续性方面还是在力度方面都弱于数量型货币政策,与一般认为的在经济衰退期采用数量型货币政策的刺激效果优于采用价格型货币政策刺激效果的观点相符,但此结果与张龙和金春雨(2018)、卞志村和胡恒强(2015)的研究结论存在不一致的情况,原因可能在于不同研究时段利率市场化发展程度存在差异。此外,本文研究也表明,根据经济周期的不同阶段选择不同的货币政策调控规则,或有助于提升跨周期调控的效果。

(四)预期作用

货币政策预期管理,即决策部门通过可行的政策或举措,引导市场预期以实现增加产出等货币政策目标的活动(王茜、王曦,2021)。虽然预期管理对货币政策执行效果的重要影响已经得到

国内外研究的普遍认同,但已有关于货币政策预期的研究通常关注的是市场对央行执行货币政策的预期,并且主要聚焦于预期和未预期的货币政策对经济的差异性影响(王曦等,2016;庄子罐等,2018)。不同于已有文献关注的市场预期,类似于前瞻性货币政策将周期因素引入货币政策规则以避免可能出现的太阳黑子多重均衡问题,本文关注的预期是指央行对自身关注变量未来值的预期,而预期作用则是指央行将自身关注变量未来值的预期纳入决策信息集后,对实现货币政策跨周期调控产生的效果。因此,也不同于以往大部分文献采用的分离货币政策为预期与未预期部分的测算思路(郭晔等,2016;朱小能、周磊,2018),我们假定央行的货币政策信息集已经包含了对未来产出的预期,所以借鉴张屹山和张代强(2007)的做法,将前推一期的总产出模块加入式(3)FAVAR模型中,以此判断央行关注变量预期值的加入能否对货币政策跨周期调控效果产生积极影响。

包含预期的脉冲响应结果(见图12和图13)显示,无论是在经济衰退期还是在经济高涨期,1单位货币政策冲击对产出的作用无论是在调控力度方面还是在时间特征方面都强于不包含预期的货币政策冲击效果。其中,在经济衰退期,在1单位扩张性货币政策冲击下,产出响应普遍在第5个季度达到峰值,调控力度最小为0.064,明显大于不包含预期时的最大调控力度0.052。此外,脉冲效应的持续性也明显增强。在经济高涨期,纳入预期的紧缩性货币政策作用效果也明显强于不包含预期时的货币政策冲击效果,其中脉冲响应普遍在第4个季度前达到最大值,脉冲响应持续性也强于未加预期的货币政策,跨周期调控效果明显增强。由此可见,无论是扩张性货币政策还是紧缩性货币政策,在包含央行预期后都更易于实现跨周期调控效果;无论是政策的力度还是持续性都有所提升,与不包含预期时的货币政策作用形成鲜明对比。这也说明,跨周期调控可视作为预期货币政策调控在不确定性程度提高环境下的一种政策设计变体,强化预期仍是实现跨周期调控的关键。

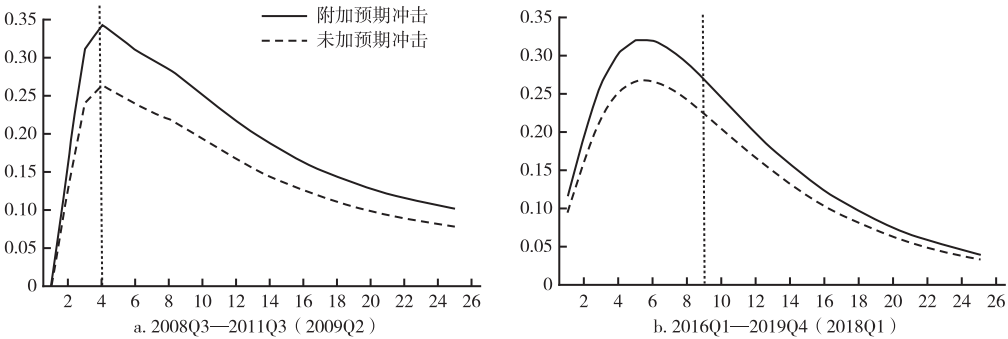


图 12 经济衰退期产出对附加预期货币政策冲击的脉冲响应

五、结论与政策含义

基于标准货币政策理论难以解释货币政策具有跨周期调控功能的困惑,本文在对货币政策跨周期调控内涵进行周期界定的基础上,通过对我国宏观经济周期的识别与测算,以及不同情形下货币政策跨周期调控效果的比较,对我国的货币政策究竟是否具有跨周期调控效果,以及何种政策操作更有助于实现跨周期调控目标进行了系统的分析,并得到了一些富有启发性的结论与政策含义。

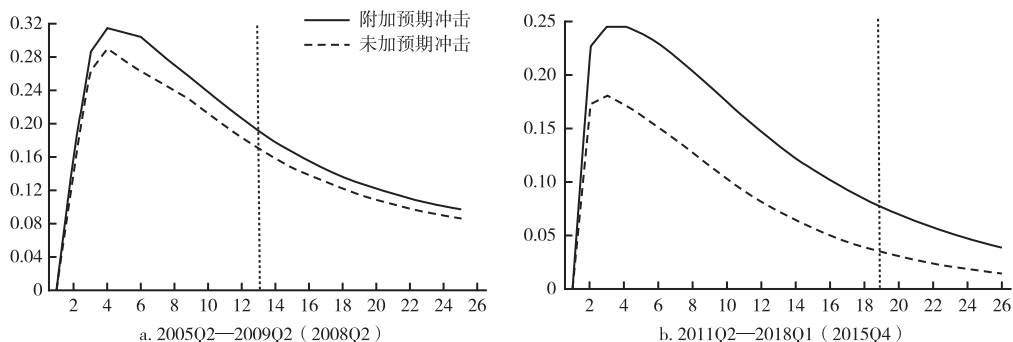


图 13 经济高涨期产出对附加预期货币政策冲击的脉冲响应

首先,货币政策跨周期调控效果总的来看是有限的,具有较强的状态依赖性,与政策操作时机的选择以及周期持续时间的长短密切相关。本文的实证结果显示,基于“理论周期”划分下的货币政策对于总量产出不存在跨周期调控效果,但是基于政策含义划分的“政策周期”具有一定程度的跨周期调控效果。而对于总量产出而言,虽然政策跨周期调控在初始时会有一些效果,但这些效果会随着时间的延长而迅速递减,并且在不同时期货币政策效果的持续性存在差异。进一步的研究表明,货币政策对于工业产出不存在跨周期调控效果,而且货币政策跨周期调控效果与经济不确定性程度相关。在经济不确定性程度较低时期,政策跨周期调控效果要显著好于经济不确定性程度较高时期,不过随着经济不确定性程度的提高而加大政策调控力度,跨周期调控效果将得到一定程度的提升。

其次,货币政策跨周期调控效果和货币政策立场与工具相关。实证结果显示,处于经济衰退期,采用数量型货币政策工具实行扩张性货币政策更有利于实现跨周期调控,而处于经济高涨期实行紧缩性货币政策时,无论采用数量型货币政策还是价格型货币政策都不存在跨周期调控效果,这与一般西方国家对货币政策效果的判断一致,但与国内学者的研究结论存在差异,其原因可能在于研究所处区间利率市场化程度不同。

再次,货币政策跨周期调控效果与是否考虑预期因素密切相关,加入预期因素之后的货币政策跨周期调控效果明显增强。这暗示跨周期货币政策调控很可能是前瞻性货币政策的一种特殊形式,因而也需要遵循前瞻性货币政策的基本规则,并注意解决前瞻性货币政策的特有问题。

最后,本文的研究具有比较重要的政策含义。当前,外部不确定性冲击显著加剧,将政策视野由短期拓展到中长期,把握经济周期“形”与“势”的辩证关系,推进货币政策跨周期设计和调控,是促进我国经济恢复且更加稳固、推进高质量发展的重要途径,也是贯彻党的二十大报告健全宏观经济治理体系的具体实践。本文研究还表明,货币政策的跨周期调控效果不仅与前瞻性规则的把握和政策时机的选择密切相关,而且与经济周期波动的频率、不同经济形势下调控力度的把控,以及货币政策立场与工具的选择有关。提高货币政策跨周期调控的有效性,需要在遵循货币政策前瞻性规则的前提下强化货币政策预期,根据经济不确定性程度的高低把控货币政策调控力度,在不同的经济形势下灵活运用数量型货币政策与价格型货币政策,并进一步提高利率市场化水平,完善利率渠道传导机制,以此提高货币政策调控的稳定性和可持续性。

参考文献:

1. 卞志村、胡恒强:《中国货币政策工具的选择:数量型还是价格型?——基于 DSGE 模型的分析》,《国际金融研究》2015 年第 6 期。
2. 陈浪南、柳阳:《不同汇率制下我国货币政策的净出口需求非线性效应的实证研究》,《国际金融研究》2012 年第 12 期。
3. 陈小亮、刘玲君、陈彦斌:《创新和完善宏观调控的整体逻辑:宏观政策“三策合一”的视角》,《改革》2022 年第 3 期。
4. 程均丽、李雪、刘泉:《中国通货膨胀预期异质性研究——兼论我国中央银行的通货膨胀预期管理》,《经济评论》2015 年第 6 期。
5. 范从来、盛天翔、王宇伟:《信贷量经济效应的期限结构研究》,《经济研究》2012 年第 1 期。
6. 郭晔、黄振、王蕴:《未预期货币政策与企业债券信用利差——基于固浮利差分解的研究》,《金融研究》2016 年第 6 期。
7. 郭豫媚、陈伟泽、陈彦斌:《中国货币政策有效性下降与预期管理研究》,《经济研究》2016 年第 1 期。
8. 李宏瑾:《利率期限结构的远期利率预测作用——经期限溢价修正的预期假说检验》,《金融研究》2012 年第 8 期。
9. 刘金全、郑挺国:《我国经济周期阶段性划分与经济增长走势分析》,《中国工业经济》2008 年第 1 期。
10. 刘金全、郭惠萍:《宏观调控跨周期设计的机理、特征与实施方式》,《广东社会科学》2022 年第 5 期。
11. 马理、何梦泽、刘艺:《基于适应性预期的货币政策传导研究》,《金融研究》2016 年第 8 期。
12. 马文涛:《全球视角的通货膨胀预期管理:历史经验与现实启示》,《数量经济技术经济研究》2014 年第 11 期。
13. 谭小芬、张文婧:《经济政策不确定性影响企业投资的渠道分析》,《世界经济》2017 年第 12 期。
14. 王茜、王曦:《货币政策预期管理的优化策略研究》,《财贸经济》2021 年第 2 期。
15. 王曦、王茜、陈中飞:《货币政策预期与通货膨胀管理——基于消息冲击的 DSGE 分析》,《经济研究》2016 年第 2 期。
16. 王有鑫、王伟帆、杨翰方:《外部冲击类型与中国经济周期波动——兼论宏观审慎政策的有效性》,《国际金融研究》2021 年第 3 期。
17. 张龙、金春雨:《数量型和价格型货币政策工具的有效性对比研究》,《中国工业经济》2018 年第 1 期。
18. 张晓晶:《宏观杠杆率与跨周期调节》,《中国金融》2021 年第 5 期。
19. 张屹山、张代强:《前瞻性货币政策反应函数在我国货币政策中的检验》,《经济研究》2007 年第 3 期。
20. 周建、赵琳:《人民币汇率波动与货币政策调控难度》,《财经研究》2016 年第 2 期。
21. 朱小能、周磊:《未预期货币政策与股票市场——基于媒体数据的实证研究》,《金融研究》2018 年第 1 期。
22. 庄子罐、贾红静、刘鼎铭:《货币政策的宏观经济效应研究:预期与未预期冲击视角》,《中国工业经济》2018 年第 7 期。
23. Bernanke, B., Boivin, J., & Eliasziw, P., Measuring Monetary Policy: A Factor Augmented Vector Autoregressive (FAVAR) Approach. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 120, No. 5, 2005, pp. 387–422.
24. Chan, K. S., Testing for Threshold Autoregression. *The Annals of Statistics*, Vol. 18, No. 4, 1990, pp. 1886–1894.
25. Chen, K. J., Ren, J., & Zha, T., The Nexus of Monetary Policy and Shadow Banking in China. *American Economy Review*, Vol. 108, No. 12, 2018, pp. 3891–3936.
26. Galí, J., *Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle: An Introduction to the New Keynesian Framework and Its Applications*. Princeton: Princeton University Press, 2015.
27. Krueger, A. O., Virtuous and Vicious Circles in Economic Development. *American Economic Review*, Vol. 83, No. 2, 1993, pp. 351–355.
28. Kydland, F. E., & Prescott, E. C., Rules Rather Than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans. *Journal of Political Economy*, Vol. 85, No. 3, 1977, pp. 473–491.
29. Romer, D., *Advance Macroeconomics (Fifth Edition)*. New York: McGraw-Hill Education Press, 2019.
30. Sinha, A., FOMC Forward Guidance and Investor Beliefs. *American Economic Review*, Vol. 105, No. 5, 2015, pp. 656–661.
31. Talavera, O., Tsapin, A., & Zholud, O., Macroeconomic Uncertainty and Bank Lending: The Case of Ukraine. *Economic Systems*, Vol. 36, No. 2, 2012, pp. 279–293.
32. Woodford, M., Learning to Believe in Sunspots. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, Vol. 58, No. 2, 1990, pp. 277–307.

Is There a Cross-cycle Adjustment of China's Monetary Policy?

ZHAN Minghua, LU Yao (Guangdong University of Foreign Studies, 510006)

Summary: To cope with volatile economic shocks in recent years, China has introduced cross-cycle adjustment of its monetary policy. This new macro-policy regulation approach is a novel breakthrough in China. From the perspective of logical self-consistency of the monetary policy theory and the policy effect, this paper tries to answer the following questions: First, what is the difference between the cross-cycle adjustment and forward-looking monetary policy under the framework of new Keynesian theory? Second, does monetary policy have a cross-cycle impact on output growth? How can monetary policy instruments be bettered to achieve cross-cycle regulatory objectives?

First, we measured the economic fluctuation in the sample period using the HP filtering method, then the three-stage SETAR model and trend mutation identification method to identify the traditional theoretical cycle and the policy cycle based on cross-cycle regulation, respectively. Then, we introduced the global extracted value of macroeconomic information and used the FAVAR model to empirically judge the effect of cross-cycle regulation of monetary policy under the two economic cycle divisions separately. Second, we empirically tested whether there was the cross-cycle effect of monetary policy in industrial output, and the influence of economic uncertainty on the cross-cycle regulation effect. Third, on the basis of the division of policy cycles, we selected different types of monetary policy tools under different monetary policy positions to compare and evaluate the effects of cross-cycle adjustment. Finally, we added the aggregate output module of the first period of advance into the FAVAR model, and measured the expected impact by comparing the policy effects before and after the module was added in different economic cycles.

The results are as follows. First, monetary policy does not have a cross-cycle effect on aggregate output in the traditional sense of "cycle," but it has a certain degree of cross-cycle effect in the sense of cross-cycle regulation policy. Second, the effect of cross-cycle adjustment of monetary policy is related to the stance and tools of monetary policy. Third, the effect of monetary policy's cross-cycle regulation is closely related to whether the expected factors are taken into account. In addition, further analysis results also show that monetary policy does not have the cross-cycle adjustment effect on industrial output, and the effect of cross-cycle regulation is closely related to economic uncertainty.

The findings of this paper have the following policy implications. To improve the cross-cycle adjustment effect of monetary policy, it is necessary to strengthen monetary policy expectation on the premise of following the forward-looking rules of monetary policy, adapt the intensity of monetary policy regulation to the degree of economic uncertainty, and flexibly use quantitative monetary policy and price-based monetary policy.

Keywords: Cross-cycle Adjustment, Monetary Policy, Cyclical Fluctuation, Expectation

JEL: E17, E52, E58

责任编辑:非 同