

# 价格型和数量型货币政策与商业银行盈利能力

张艾莲 代雪雅

**[摘要]** 本文分析价格型和数量型货币政策对商业银行盈利能力的影响。实证结果表明,价格型和数量型货币政策对银行盈利能力的影响方向和程度各不相同,不同类型货币政策的共同实施会产生叠加作用;无论是基于收益获取还是套期保值,利率衍生品的使用确实增加银行的非利息收入,而货币政策的作用并不十分显著。因此,货币政策实施要细化不同的政策类型且要注意政策影响的方向;在开发和创新利率衍生品时准确定价并提高衍生品的使用效率。

**[关键词]** 价格型货币政策;数量型货币政策;银行盈利能力;利率衍生品

**[文章编号]** 1009-9190(2021)01-0049-10 **[JEL 分类号]** E4;G2 **[文献标志码]** A

DOI:10.16529/j.cnki.11-4613/f.2021.01.006

## The Price-Based and Quantity-Based Monetary Policies and the Profitability of Commercial Banks

ZHANG Ai-lian DAI Xue-ya

**[Abstract]** This paper analyzes the impacts of price-based and quantity-based monetary policies on the profitability of commercial banks. The empirical results show that the direction and extent of the impacts of price-based monetary policy on the profitability are different from those of the quantity-based monetary policy, and the joint implementation of different type of monetary policy has a superimposed effect; whether it is based on income acquisition or hedging, the interest rate derivatives indeed increase the non-interest income of banks, while the effect of monetary policy is not very significant. Therefore, the implemented monetary policies should be classified into different types and the direction of policy effect should be given attention; the price should accurately priced and the efficiency should be improved while developing and innovating interest rate derivatives.

**[Key words]** price-based monetary policy; quantity-based monetary policy; profitability of bank; interest rate derivative

### 一、引言

商业银行作为信贷和资金融通的核心所在,对于宏观经济发展具有重要影响。随着中国经济进入下行压力的新阶段,资金需求缺口逐步扩大,更加倚重于商业银行的资金支持,因此,商业银行的盈利能力成为未来经济发展的重要推动力。商业银行的运作受到以调控货币供应量和信用量为措施的货币政策实施的影响。作为典型的货币政策工具,货币供应量的扩张或收缩会增加或减少商业银行的可贷资金规模,从而影响其盈利能力的发挥。而利率水平的调控通过资金成本渠道影响商业银行的资金回报,继而影响其盈利能力。金融危机过后,货币政策对商业银行盈利水平的影响日益突出,诸多国家采用低利率甚至是零利率水平以刺激经济复苏,但是低利率水平往往导致商业银行的利息收入下降,亦即净息差趋低。中国银行业的平均净息差从2010年的2.61%降至2018年的2.10%,总资产回报率从2010年的1.08%降至2018年的0.83%<sup>①</sup>。利润率压缩引发银行间的激烈竞争,使得银行倾向于在较高风险的项目中寻求更高的收益率。

**[作者简介]** 张艾莲,吉林大学数量经济研究中心、商学院教授,博士生导师(长春,130012),E-mail:ailiansce@163.com;代雪雅,山东大学经济学院硕士生。

**[基金项目]** 国家社会科学基金项目“金融市场开放环境下的金融风险生成逻辑、风险测度和防范机制研究”(18BJY232)。

<sup>①</sup> 数据来源:Bankfocus数据库。

“十三五规划”中提出“推动货币政策由数量型为主向价格型为主转变”。随着金融创新与管制的放松,以及企业债券等规模的扩大,货币供给的影响因素复杂多变,数量型手段调控有效性逐步减弱,因此以利率为代表的价格型政策渐趋重要。然而,利率市场化的推进加剧了商业银行之间的竞争,压缩了存贷利差,对商业银行的盈利能力造成冲击。数量型和价格型货币政策的同时存在从不同层面对商业银行运作产生影响,因为侧重点不同导致作用效果相异。因此,甄别和刻画不同类型货币政策对商业银行的影响效果,可以实施针对性措施,提高政策实施效率,并推高商业银行盈利能力,对商业银行发展具有切实的参考意义。鉴于此,结合中国实际国情,基于多种类型的商业银行,分析价格型货币政策与数量型货币政策对银行盈利能力的差异化影响。因为中国商业银行国际化战略的持续推进促进了金融创新,衍生品的作用逐渐增强,所以引入利率衍生品指标,以判断金融衍生工具的实际作用。

文章结构如下,第二部分是文献综述与理论基础,第三部分是模型设定与变量选取,第四部分是实证分析,最后是结论与建议。

## 二、文献综述与理论基础

### (一) 文献综述

早期国外对货币政策与银行盈利能力之间的影响关系研究,认为货币政策不影响银行盈利能力(Flannery, 1981)。但是,随着货币政策传导渠道的完善,发现较高的实际利率与利差关系到银行盈利能力(Demirgüç-Kunt and Huizinga, 1999)。但是,利率影响银行要素的效果不同,相对于负债的平均收益率,银行资产的平均收益率与长期利率之间的关系更为密切,收益率曲线的上升会提高利差(English, 2002)。金融危机过后,西方国家的利率水平长期处于低位运行,促使国外学者们更加深入多层次地探讨货币政策与银行盈利能力之间的联系。Albertazzi 和 Gambacorta(2009)研究结果显示长期利率水平的提升有利于净利息收入水平的提高,但不利于非利息收入,而短期利率并不显著。Alessandri 和 Nelson(2015)研究结果表明,从长期来看,高利率和陡峭的收益率曲线能提高银行收益率,然而,短期内短期利率的增加会抑制银行收入。Aydemir 和 Ovenc(2016)研究结果类似,虽然短期利率和收益率曲线斜率在短期内对利润产生负面影响,但从长远来看,这些变量的影响结果是正面的。Claessens 等(2018)发现低利率环境中货币政策对银行净息差的影响远大于高利率环境,如果低利率的环境持续维持下去,会对银行盈利能力形成挑战。其后,研究拓展至微观分析与宏观分析相结合,宽松的货币政策对商业银行非利息收入、总资产回报率、利息收入影响各不相同(Altavilla, et al., 2018)。从风险规避的角度来看,使用衍生工具可以使金融机构免受货币政策冲击的影响,未使用衍生工具避险的机构,在紧缩的货币政策下却不得不缩减其信贷规模(Froot, et al., 1993; Purnanandam, 2007)。最近,越来越多的文献表明金融衍生品的使用会对银行绩效产生影响,但是结论并不统一。有的研究发现使用衍生品和商业银行的投资回报率是负相关(Berger, et al., 2010),而有的研究认为使用金融衍生品主要用于风险管理而不是投机,提高了银行的盈利能力(Shen and Hartarska, 2013)。

对于中国货币政策对商业银行盈利能力影响的研究并不多,部分学者只是在研究商业银行盈利因素中考虑了货币政策因素(黄隽、张春林, 2012)。肖卫国等(2016)区分了货币政策对商业银行经营效率的影响差异,数量型工具主要通过改变可贷资金数量,价格型货币政策则是通过供需影响。刘志洋和李风鹏(2016)得到银行盈利结构与利率水平、利率曲线斜率之间的非线性关系的结论。陈一洪(2017)发现商业银行盈利能力并未受到宏观指标的显著影响。对于商业银行的盈利能力影响研究主要侧重于价格型货币政策,赵海华和崔会群(2015)发现 Shibor 与银行净息差是正相关关系。王连军(2017)使用门限面板模型回归发现短期利率对商业银行收益具有不对称影响。刘海明和李明明(2020)研究发现上市公司短期借款占总借款比例高达 71.38%,这也侧面表明了短期利率水平会对银行利息收入产生很大影响。

在利率衍生品方面,蒋先玲和徐鹤龙(2016)发现银行使用利率衍生品可以降低其利率风险,进而提升商业银行的超额收益率。而有的学者认为,商业银行通过衍生品进行盈余管理,衍生品的价值计算需要大量的估计,便于银行操纵,当银行持有的衍生品越多,管理层操纵盈余能力越强,异常贷款损失准备越小(郭飞

等,2019)。

上述国内外研究表明,货币政策对商业银行盈利能力影响研究主要基于价格型货币政策,甚少涉及数量型货币政策,而数量型货币政策依然在宏观调控体系中占有一席之地,因此综合研究不同类型的货币政策能够清楚厘清影响作用。此外,此类研究多数样本集中于国内规模较大的上市银行,未涉及其他类型的商业银行,因此本文研究包括了商业银行的不同类型,能够更全面地反映商业银行整体状况。

## (二) 理论基础

### 1. 价格型货币政策传导路径

价格型货币政策对商业银行盈利能力的影响主要体现在利率水平和收益率曲线对利息收入、非利息收入、贷款损失的影响。Borio 等(2017)系统归纳了货币政策对商业银行盈利能力的各种作用机制,主要作用路径如下所述。

在利息收入的影响方面,主要存在四种影响路径。第一,在一定范畴内,银行盈利能力取决于存款利率与市场利率的比较,市场利率越高,银行的利息收入越高(Claessens, et al., 2018)。第二,银行权益资本的回报率也是随着市场利率的变动而变化,市场利率越高,回报率越高。第三,利率水平作为一种价格,其变化必然会影响到商业银行存贷款规模。由于存款利率的需求弹性小于贷款利率的需求弹性,因此过高的利率不利于商业银行收益水平。第四,在市场利率水平降低时,为了避免借款人选择其他融资方式,银行不得不对现有合同重新定价,并对现有贷款和新贷款给予较低的利率。

在非利息收入的影响方面,主要存在三个与非利息收入相关的科目。第一,手续费与佣金收入。在中国,银行的手续费与佣金收入更多来源于存贷款相关业务和信用卡业务,所以低利率是否能刺激商业银行的非利息收入存在不确定性。第二,投资收益。商业银行通常持有有价证券以获取收益,当基准利率上升时,有价证券的收益相应提高。第三,公允价值变动损益。证券价格与利率水平负相关,利率水平越高,证券损失越高。利率水平较低时,证券交易较为频繁,获利机会更多。

在贷款损失准备的影响方面,Borio 等(2017)认为高利率导致两个相互抵消的影响。一方面,高利率加重了现有债务的偿债负担,导致贷款违约概率上升;另一方面,紧缩的货币政策促使银行提高贷款标准,从而降低了贷款风险(Delis and Kouretas, 2011)。中外研究表明,贷款损失准备受到经济状况影响,经济状况又往往与利率水平相关联,这种影响存在两种完全不同的作用。商业银行顺周期积累贷款损失准备金,即在经济上升时期,风险预期下降导致低估贷款损失拨备,而在经济下降期间,风险预期较高导致高估贷款损失拨备(陈旭东等,2014)。然而,也有学者认为存在逆周期的效应,因为商业银行为平滑整体收入,在经济高涨时多计提贷款损失准备而在经济衰退时少计提(Shrieves and Dahl, 2003; Quagliariello, 2007)。

### 2. 数量型货币政策传导路径

Bernanke 和 Blinder(1988)提出的货币政策信贷传导渠道阐述了数量型货币政策对商业银行的直接影响。在中国,融资方式以银行的间接信用为主,货币政策信贷传导渠道的作用更加显著。货币供应量的增加或减少将影响商业银行的信贷供给,从而直接影响银行的利息收入。货币供应量通过影响银行的可贷资金额度进而影响银行的盈利能力(肖卫国等,2016)。在紧缩货币政策条件下,货币供应量的缩减导致银行可贷资金减少,一方面银行为了防止信贷紧缩会售出债券,导致债券投资占比减少(余明,2009),因此证券投资收入减少;另一方面,可贷资金减少导致资金价格上涨,银行类金融机构的利息收入随之增加。崔傅成和陶浩(2018)和战明华等(2020)也认为紧缩型和宽松型货币政策通过货币供给对可贷资金产生影响。

## 三、模型设定与变量选取

### (一) 模型设定

鉴于货币政策实施存在一定的滞后影响,因此分别在数量型和价格型货币政策对商业银行盈利能力影响模型中加入了政策变量的滞后项,但是由于 VIF 值都超过了 10,存在严重的共线性,并参考牛晓健和裘翔(2013)的模型,把滞后项删除,只保留了当期项。由于在银行正常的运营中会同时受到价格型和数量型货

币政策的影响,因此在模型中引入价格型和数量型货币政策的交互项,以探究两种类型货币政策对银行盈利能力的交互作用。因此,设定动态面板模型如下:

$$Y_{i,t} = \delta Y_{i,t-1} + \alpha_1 R_t + \alpha_2 Slope_t + \Psi X_{i,t} + \Phi C_t + \vartheta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$Y_{i,t} = \delta Y_{i,t-1} + \alpha_1 M2_t + \Psi X_{i,t} + \Phi C_t + \vartheta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$Y_{i,t} = \delta Y_{i,t-1} + \alpha_1 M2_t \cdot Slope_t + \alpha_2 M2_t \cdot R_t + \alpha_3 M2_t + \alpha_4 R_t + \alpha_5 Slope_t + \Psi X_{i,t} + \Phi C_t + \vartheta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

在上述方程(1)、(2)和(3)中, $i$ 代表每一家商业银行; $t$ 表示年份; $\vartheta$ 表示模型的个体固定效应; $\varepsilon$ 为随机误差项。式中各变量代表如下,被解释变量 $Y$ 表示商业银行的各项盈利指标; $R$ 为利率; $Slope$ 表示利率期限结构的斜率; $M2$ 指各年份广义货币供应量增速; $M2 \cdot Slope$ 为货币供应量与利率期限结构的交互项; $M2 \cdot R$ 为货币供应量与利率的交互项;控制变量 $X$ 表示银行特征指标;控制变量 $C$ 表示宏观经济变量。借鉴 Arellano 和 Bover(1995)所提出的系统 GMM 方法,通过选取内生变量的高阶滞后项来解决内生性问题。

## (二) 变量选取

本文以 2010–2018 年中国境内商业银行为研究样本,剔除残缺项数据,共取得 207<sup>①</sup>家银行共 1 052 条数据,为非平衡面板数据<sup>②</sup>。为消除极端值的影响,对相关变量进行了 1%和 99%水平缩尾处理。

### 1. 被解释变量

本文用下述四个部分代表商业银行盈利能力,分别设定为利息收入比率( $NII$ ),用银行净利息收入比总资产表示;非利息收入比率( $NNII$ ),用非利息收入比总资产表示;贷款损失准备比率( $PROV$ ),用贷款损失准备与总资产的比值表示;总资产回报率( $ROA$ ),用净收益比总资产表示。

### 2. 解释变量

根据梁琪等(2010)、何光辉和杨成月(2015)的研究,采用 3 个月上海银行间拆借利率( $Shibor$ )的年平均值来反映利率( $R$ ),3 个月内的短端  $Shibor$  可以很好地反映资金的供求情况(易纲,2009)。收益率曲线的斜率( $Slope$ )使用 10 年期国债收益率与 3 个月期国债收益率的差值。货币供应量指标选取了广义货币供应量增速( $M2$ )。

### 3. 控制变量

在商业银行特征指标方面,使用各家银行资产的对数形式( $Asset$ )控制规模对银行盈利能力的影响;用流动资产在总资产中占比反映银行的流动性( $Liquid$ );采用商业银行的成本与收入之比来反映商业银行的经营效率( $CTI$ );使用权益资产比率反映银行的资本充足率( $CAP$ );参考刘志洋(2019),用利率衍生资产、负债的价值与总资产之比来观察利率衍生品对商业银行盈利能力的影响。在控制变量中,宏观经济变量采用 GDP 增长指数( $GDP$ )、房地产销售价格的对数( $Price$ )、沪深 300 指数收益率( $Stock$ )三个指标。表 1 为变量定义表。

表 2 体现的是样本商业银行的基本特征,银行利息收入占比的均值为 2.09%,而非利息收入的占比仅为 0.436%。这说明在中国,利息收入仍占据银行全部收入来源的主要部分。但是近些年来,银行的利息收入水平逐渐下降,非利息收入水平则不断提升。银行已经开始发展非利息收入业务,以应对利率市场化引发的存贷款利差紧缩的问题。贷款损失准备比率的均值为 0.464%,标准差为 0.319,各家银行的差异相对较少。而且,国内使用利率衍生品的银行从 2010 年的 11 家攀升到 2018 年的 60 家<sup>③</sup>。可见,越来越多的银行开始使用利率衍生品来抵御利率风险。

① 包括 5 家大型国有商业银行、12 家大型股份制商业银行、115 家城市商业银行、45 家农村商业银行以及 30 家外资银行。

② 数据来源:银行的各项财务数据、基本情况来自 BankFocus 数据库和国泰安数据库,缺失部分通过翻阅年报手动整理;货币政策数据源于中经网数据库以及万德数据库;宏观经济指标数据源于万德数据库。

③ 数据来源:Bankfocus 数据库。

本文使用动态面板广义矩估计模型,回归软件为 Stata,通过 AR(P)序列相关检验和 Hansen 检验<sup>①</sup>来判断工具变量选取的有效性。

#### 四、实证分析

##### (一) 价格型货币政策对银行盈利能力的影响

表 3 是价格型货币政策对商业银行盈利能力的影响结果。

在净利息收入的影响方面,利率水平对商业银行利息收入水平产生正向影响且影响程度较明显,虽然近几年利息收入有所有下滑,但是作为中国商业银行的传统优势所在,2018 年利息收入占比也超过了 75%<sup>②</sup>。收益率斜率的影响是负向的,虽然短期内利率水平的下行不利于商业银行利息收入水平的提升,但是长期来看,平坦的收益率曲线将缓解企业的偿债压力,有效促进企业发展,会进一步提升银行业的收入水平。成本收入比越高,说明商业银行的经营、管理的效率越低,显然不利于银行绩效(冯波等,2016;徐斌、郑垂勇,2018)。GDP 正向影响显著,表明实体经济的繁荣将有力促进商业银行信贷业务的发展。房地产价格与银行利息收入负相关,因为虽然房价保持了上涨,但是近年来,金融监管对银行从事房地产相关业务的限制却越来越严格,银行对房地产的信贷政策日趋收紧,相关房地产项目准入受限,在一定程度上约束了其利息收入,利息收入随之减少。

在非利息收入的影响方面,利率对非利息收入并不存在明显的影响,这是因为利率变动主要涉及融资活动,2018 年商业银行的非利息收入构成中投资收益和公允价值变动增长幅度较大,成为非利息收入增长的主要来源,这也是利率衍生品的占比对非利息收入产生正向影响的原因所在,随着金融创新的推进与管制的放松,商业银行逐步开发利率衍生品,对非利息收入产生了正向影响。收益率曲线斜率的估计系数为负,说明商业银行将长期利率上升风险进行了规避,也可能说明收益率曲线较为平缓的期间商业银行才更有动力从事非利息收入业务。资本充足率和资产规模都产生了正向影响,体现了商业银行在资产和资本有保障的条件下会开展业务的多元化,推动了非利息收入。房地产价格对银行非利息收入有负向影响,因为银行对房地产相关业务的限制逐渐严格,使得资产托管、账户结算等业务产生的中间业务收入也随之减少,导致非利息收入受影响。

表 1 变量定义

	变量名称	变量代码	变量定义
被解释变量	利息收入比率	<i>NII</i>	净利息收入/总资产
	非利息收入比率	<i>NNII</i>	非利息收入/总资产
	贷款损失准备比率	<i>PROV</i>	贷款损失准备/总资产
	资产回报率	<i>ROA</i>	净收益/总资产
解释变量	利率	<i>R</i>	3 个月期 Shibor 的年平均均值
	收益率斜率	<i>Slope</i>	10 年期与 3 个月期国债收益率的差值
	货币供应量	<i>M2</i>	广义货币供应量增速
控制变量	总资产	<i>Asset</i>	总资产的对数
	流动性比率	<i>Liquid</i>	流动资产/总资产
	成本收入比率	<i>CTI</i>	成本/收入
	资本充足率	<i>CAP</i>	权益/总资产
	利率衍生资产	<i>RA</i>	利率衍生资产/总资产
	利率衍生负债	<i>RD</i>	利率衍生负债/总资产
	GDP 增长指数	<i>GDP</i>	名义 GDP 增长指数
	房地产销售价格	<i>Price</i>	住宅平均价格的对数
	沪深 300 指数收益率	<i>Stock</i>	沪深 300 指数收益率

表 2 银行基本特征

变量	均值	标准差	最小值	最大值
<i>NII</i>	2.09%	0.904	-0.376%	9.717%
<i>NNII</i>	0.436%	0.466	-0.353%	3.844%
<i>PROV</i>	0.464%	0.319	-0.758%	2.387%
<i>ROA</i>	0.898%	0.405	-1.23%	2.84%
<i>Liquid</i>	0.479	0.109	0.214	0.755
<i>CTI</i>	0.418	0.136	0.203	1.052
<i>CAP</i>	0.086	0.051	0.044	0.395
<i>Asset</i>	25.936	1.685	19.086	30.952
<i>RA</i>	0.082%	0.444	0.000	7.947%
<i>RD</i>	-0.079%	0.435	-8.032%	0.000

① 过度识别检验有 Sargan 检验和 Hansen 检验两种方法,二者各有优劣,在有异方差的情况下,Hansen 检验结果更为可靠。本文为非平衡面板数据,具有个体数量多且年限较短的特征,因此选用 Hansen 检验。

② 数据来源:Wind 数据库。

在贷款损失拨备的影响方面,利率对贷款损失准备比例具有正向影响关系,利率的提高虽然会增加融资成本,但是由于其他融资渠道的限制,如股权融资的严格以及民间融资的高成本,银行贷款依然在中国占据重要位置,贷款规模的增长导致损失准备增加。收益率曲线斜率的系数为正,远期利率水平越高,企业的偿债压力增大,导致违约概率有所升高,因此计提的贷款损失拨备额也相应增加。流动资产占比的影响是负向的,因为流动资产占比越高,会导致贷款规模下降(张朝洋,2019),由此损失准备受到影响。成本收入比产生的影响是负向的,成本增加降低了可贷规模,因此贷款损失准备占比下滑。利率衍生品均为负向影响,这是因为商业银行推进了衍生工具的使用,2018年银行间利率衍生品市场交易规模达到了21.5万亿元,同比增长了49%<sup>①</sup>,衍生品的使用在增加非利息收入的同时,挤占了贷款占比,从而降低了贷款损失准备。GDP的系数为负,说明在经济下滑期间,银行会增加贷款损失准备(黄有为等,2017)。房地产价格的负向影响与上述分析相同。股票价格的上涨导致贷款损失拨备下降,因为股市的上扬会吸引资金从银行流出,从而导致贷款下滑,损失准备随之下降。

在资产回报率的影响方面,收益率曲线的估计系数为负。究其原因,一方面,长期利率上升导致收益率曲线陡峭,也引致长期资产的直接资本损失,这会抵消部分净息差利润;另一方面,长期利率上升加重了企业的融资成本,企业贷款需求降低,对银行整体盈利造成负向影响。成本收入比上升说明经营效率低下,这对银行会产生不利影响,降低了回报率。资本充足率的系数为正,与Borio等(2017)的结果一致,核心资本的增长确实有利于资本回报率的提高。而且,衍生品使用对资产回报率是负向影响,一方面,商业银行基于套期保值使用利率衍生品,反而促进了银行从事更高风险的项目,导致整体收益下降;另一方面,虽然商业银行推进了衍生工具的发展,但是相对于商业银行整体而言,衍生工具的风险大和损失高特点导致回报率受到冲击。Li和Marinč(2014)发现用于套期保值的利率衍生品也会增加银行的利率系统风险。GDP的系数为

表3 价格型货币政策与银行盈利能力关系

	<i>NII</i>	<i>NNII</i>	<i>PROV</i>	<i>ROA</i>
<i>NII</i> (-1)	0.533*** (11.54)			
<i>NNII</i> (-1)		0.767*** (10.45)		
<i>PROV</i> (-1)			0.282*** (3.292)	
<i>ROA</i> (-1)				0.502*** (8.550)
<i>R</i>	0.127*** (4.121)	-0.003 35 (-0.227)	0.027 5** (2.018)	0.010 0 (0.706)
<i>Slope</i>	-0.106* (-1.667)	-0.027 8* (-1.812)	0.092 0*** (5.682)	-0.040 0** (-2.103)
<i>RA</i>	-0.316 (-1.537)	0.090 3** (2.068)	-0.297*** (-4.846)	-0.449** (-2.552)
<i>RD</i>	-0.331* (-1.664)	0.116** (2.488)	-0.231*** (-3.603)	-0.504*** (-2.815)
<i>Liquid</i>	-0.699 (-1.492)	0.069 4 (0.425)	-0.537*** (-3.249)	-0.250 (-1.280)
<i>CTI</i>	-0.973*** (-3.086)	-0.177 (-1.535)	-0.700*** (-3.019)	-1.224*** (-6.158)
<i>CAP</i>	1.017 (0.862)	0.615* (1.893)	0.945 (1.363)	0.860** (2.351)
<i>Asset</i>	-0.021 1 (-0.984)	0.020 8** (2.203)	-0.008 99 (-0.983)	-0.006 35 (-0.768)
<i>GDP</i>	0.050 6* (1.790)	0.007 98 (0.644)	-0.093 8*** (-5.245)	0.067 0*** (3.855)
<i>Stock</i>	-0.124 (-1.338)	0.022 4 (0.515)	-0.078 5* (-1.767)	0.0703 (1.519)
<i>Price</i>	-0.882*** (-4.250)	-0.248*** (-3.498)	-0.263*** (-2.663)	-0.353*** (-3.211)
<i>Constant</i>	4.512 (0.970)	1.050 (0.618)	13.38*** (5.098)	-2.735 (-1.015)
<i>AR</i> (2)	0.677	0.078	0.197	0.057
Hansen Test	0.755	0.895	0.851	0.238

注:序列相关检验给出了P值,原假设为不存在序列相关,P值>0.05认为原假设成立。Hansen Test给出了P值,原假设为不存在过度识别,P值>0.1认为原假设成立。\*\*\*、\*\*、\* 分别代表在显著性1%、5%、10%水平下显著。表4、表5与此注同。

① 数据来源:外汇交易中心和上清所数据。

正,说明中国经济发展有利于促进投资回报。房地产价格与回报率负相关的原因是因为对银行开展房地产相关业务的限制愈加严格,惩罚也越来越严厉,所以房地产价格的上涨未能促进银行的利润上升。

(二)数量型货币政策对银行盈利能力的影响

表4给出了货币供应量与商业银行盈利能力之间的关系。货币供应量对银行利息收入产生了负向影响,货币供应量通过影响银行的可贷资金额度进而影响银行的盈利能力(肖卫国等,2016),可贷资金的减少会导致资金价格上涨,银行类金融机构的利息收入随之增加。货币供应量与银行贷款损失准备是负相关关系,宽松的货币政策改善了企业的融资环境,企业经营正常,还款能力得到提升,商业银行计提的贷款损失准备随之减少。货币供应量对商业银行资产回报率的影响是负面的。一方面,由于货币供给增加导致贷款放松,若银行未能有效地将资金贷给实体经济,资金的内部空转会增加资金成本,不利于银行经营;另一方面,如果银行降低贷款标准,也将给银行带来损失。货币供给量的负向影响与现实经济状况息息相关。2011年,在货币供给量增长的情况下,商业银行的利润出现了下滑,这是因为贷款利率上升占比下降。而且,商业银行的利润依赖于实体经济的贷款需求和还款能力,实体经济需求下降,从而银行的定价优势减弱导致盈利能力受损。银行资产、成本与收入比、衍生品

、GDP增长、房地产销售价格、股指对商业银行盈利能力的影响与上述价格型货币政策回归中的结果基本一致,因此分析思路也是相同的。流动比率对利息收入产生负向影响,因为流动资产虽然具有较好的流动性,但是获益能力较弱,因此负向影响利息收入。资本充足率对贷款损失准备比具有正向影响,这是因为在资本充足率比较高时,基于盈余管理的收入平滑或者是前瞻性的损失准备都会导致贷款损失准备比提高。

(三)价格型和数量型货币政策对商业银行盈利能力的影响

虽然通常情况下,价格型和数量型货币政策是在不同形势下分别实施的,但是依然会存在同时实施的情形,所以为了体现两种不同类型的货币政策同时实施的影响效果,引入价格型和数量型货币政策变量的交互项,从而探究两种货币政策对银行盈利能力的调节作用。

表5给出了利率和货币供应量对商业银行盈利能力的交互作用。根据裘翔(2015)以及杨箐等(2019)对交互项的论述,货币供应量与利率的共同作用对银行非利息收入影响为正,因为单独实施价格型和数量型对非利息收入未存在显著影响,所以实施两种类型货币政策的影响效果更为突出,弥补了单一措施的不足。

表4 数量型货币政策对银行盈利能力关系

	<i>NI</i>	<i>NNI</i>	<i>PROV</i>	<i>ROA</i>
<i>NI</i> (-1)	0.560*** (14.33)			
<i>NNI</i> (-1)		0.777*** (10.12)		
<i>PROV</i> (-1)			0.393*** (7.022)	
<i>ROA</i> (-1)				0.317*** (5.499)
<i>M2</i>	-11.22*** (-4.416)	-0.648 (-0.564)	-3.451** (-2.437)	-3.807*** (-3.606)
<i>RA</i>	-0.260 (-1.254)	0.159*** (2.731)	-0.252*** (-3.874)	-0.264** (-2.384)
<i>RD</i>	-0.262 (-1.335)	0.184*** (3.584)	-0.183*** (-2.807)	-0.308*** (-2.879)
<i>Liquid</i>	-1.109** (-2.041)	0.201 (0.805)	-0.523** (-2.171)	0.067 4 (0.279)
<i>CTI</i>	-0.824*** (-2.831)	-0.069 8 (-0.352)	-0.818*** (-3.477)	-1.154*** (-6.465)
<i>CAP</i>	0.795 (0.623)	0.550 (0.721)	1.469** (2.370)	0.070 2 (0.440)
<i>Asset</i>	-0.028 0 (-1.236)	0.022 7 (1.536)	-0.007 84 (-0.726)	-0.002 99 (-0.259)
<i>GDP</i>	0.200*** (5.481)	0.024 6 (1.095)	-0.077 2*** (-3.627)	0.086 7*** (5.320)
<i>Stock</i>	-0.269** (-2.459)	-0.009 34 (-0.177)	-0.191*** (-2.895)	-0.062 9 (-1.196)
<i>Price</i>	-2.184*** (-5.494)	-0.346* (-1.912)	-0.823*** (-3.531)	-1.112*** (-6.230)
<i>Constant</i>	2.828 (0.582)	0.086 5 (0.034 4)	17.36*** (5.638)	2.735 (1.102)
<i>AR</i> (2)	0.278	0.079	0.201	0.147
Hansen Test	0.326	0.240	0.407	0.673

货币供应量与利率的共同作用对银行贷款损失准备比率影响为负,这与单独实施数量型货币政策的效果是一致的而与单独实施价格型货币政策结果相反,侧重影响资金量的利率调控会强化货币供应量的预期效果,而货币供应量的调整会削弱价格型货币政策的影响。货币供应量与利率的共同作用对银行资产回报率影响为正,说明货币供给规模的扩张或收缩有助于突出利率的影响效果,货币供应量与资产回报率负相关是因为货币供应量扩张导致利率水平下降,降低了银行的利差,但是当利率水平提升后,削弱了数量型的负向作用。货币供应量与收益率曲线的共同作用对银行的利息收入呈现显著的负影响,这与上述价格型和数量型货币政策的影响效果的作用方向是一致的,二者实施具有增强效果。宽松的数量型货币政策叠加更陡峭的收益率曲线,会增强对银行净利息收入的负面影响,向上倾斜的收益率曲线会加重偿债负担,不利于银行利息收益的获得。同样,二者对银行贷款损失准备的影响也是负向的,这与单独实施数量型货币政策的效果一致,而与单独实施价格型货币政策结果相反,这反映了在侧重利差影响贷款损失准备的价格型货币政策时,要关注数量型货币政策的实施,因为后者会减弱前者的预期实施效果。在总资产回报率方面,货币供应量与收益率曲线的共同作用呈现显著的负影响,这与各自的影响效果是一致的,因此二者同时实施同样具有增强效果。

### 五、结论与建议

本文使用2010年至2018年207家中国境内商业银行的数据,采用动态面板广义矩估计的方法,研究了价格型货币政策以及数量型货币工具对银行盈利能力的影响。实证结果表明,价格型货币政策对利息收入的影响显著,有利于贷款损失准备比率的提高。值得关注的是,货币供应量对商业银行盈利能力是负向影响。而商业银行持有利率衍生品不利于利息收入和资产回报率,但对银行非利息收入的影响是正面的。价格型和数量型货币政策同时实施产生的效果大多与各自实施状况下的效果相同,但是会产生叠加作用。

第一,价格型和数量型货币政策对银行盈利能力的影响方向和程度是不同的,这意味着在影响商业银行盈利能力方面,货币政策实施要细化不同的政策类型且要注意政策影响的方向。价格型货币政策对利息

表5 价格型和数量型货币政策与银行盈利能力的关系

	<i>NII</i>	<i>NNII</i>	<i>PROV</i>	<i>ROA</i>
<i>NII</i> (-1)	0.779*** (6.151)			
<i>NNII</i> (-1)		0.815*** (12.29)		
<i>PROV</i> (-1)			0.416*** (4.640)	
<i>ROA</i> (-1)				0.497*** (10.10)
<i>M2·R</i>	0.122 (0.136)	1.116*** (3.201)	-0.794** (-2.036)	1.782*** (3.826)
<i>M2·Slope</i>	-9.795*** (-4.467)	-1.225 (-1.111)	-5.944*** (-4.339)	-5.793*** (-5.068)
<i>M2</i>	3.366 (0.752)	-3.174* (-1.667)	8.253*** (3.629)	-4.160 (-1.642)
<i>R</i>	0.025 2 (0.178)	-0.142*** (-2.662)	0.114* (1.812)	-0.260*** (-3.603)
<i>Slope</i>	1.268*** (4.173)	0.144 (0.959)	0.891*** (4.723)	0.739*** (4.746)
<i>RA</i>	0.383 (1.053)	0.134** (2.017)	-0.392** (-2.370)	-0.387** (-2.165)
<i>RD</i>	0.372 (0.976)	0.162** (2.547)	-0.329** (-2.007)	-0.439*** (-2.603)
<i>Liquid</i>	-0.362 (-1.316)	0.124 (0.508)	-0.478** (-2.140)	0.014 9 (0.084 1)
<i>CTI</i>	-0.781*** (-2.928)	-0.198 (-1.106)	-0.481*** (-2.920)	-1.103*** (-6.120)
<i>CAP</i>	0.362 (0.356)	0.721 (0.958)	0.703 (1.263)	0.568** (2.474)
<i>Asset</i>	-0.036 8* (-1.865)	0.001 39 (0.113)	-0.011 5 (-1.315)	-0.001 14 (-0.126)
<i>GDP</i>	0.306*** (5.087)	0.048 3 (1.586)	-0.018 9 (-0.529)	0.190*** (7.216)
<i>Stock</i>	0.161 (1.018)	0.114** (2.402)	0.047 4 (0.901)	0.345*** (5.575)
<i>Constant</i>	-31.69*** (-5.064)	-4.737 (-1.537)	1.799 (0.474)	-18.89*** (-7.367)
<i>AR</i> (2)	0.236	0.092	0.341	0.108
Hansen Test	0.222	0.275	0.528	0.939

收入的影响较为显著,因为中国的商业银行利息收入占比较高,因此若要提升银行利息收入,需侧重于价格型货币政策更为有效。虽然低利率可以起到刺激经济的作用,但低利率会削弱商业银行盈利能力,从而限制银行服务经济的能力。随着公开市场业务成为中央银行的日常操作,可以通过正逆回购利率引导市场利率,同时可以借助中期借贷便利利率的变化带动市场整体利率变化,引导商业银行的经营行为。对于非利息收入,单一货币政策措施实施的作用并不明显,而不同类型货币政策结合具有明显影响,因此需要侧重货币政策措施组合。若要提高银行的资产回报率,需强调数量型货币政策的实施,因其影响程度较高的反向作用,在调控过程中要控制货币供给量的过快增长。

第二,无论是基于收益获取还是套期保值,利率衍生品的使用确实增加了银行的非利息收入,而货币政策的作用并不显著。因此,银行在非利息收入方面要侧重于衍生品的使用和影响。但是总体而言,由于利率衍生品的高风险和高收益,利率衍生品的使用却不利于银行整体盈利能力。中国利率市场化的推进使得利率风险管理的重要性日益凸显,利率衍生品是防范风险的有效途径之一,因此要致力于开发和創新利率衍生品的同时,准确定价并提高衍生品的使用效率。因为利率衍生产品依然受到基础金融工具的影响,因此除了日常流动性调控外,可以对债券曲线关键节点定价实施影响。

第三,商业银行的流动资产占比的整体影响是负向的,因此若要提高利息收入,银行需要控制流动资产规模,有效进行配比资产类型。成本收入比总体影响是负向的,因此对于银行而言,提高经营管理效率和降低成本消耗是实现盈利能力的必然路径。房地产价格的负向影响意味着银行在进行房地产投资和信贷过程中,应符合中国人民银行及银保监会等监管部门的相关金融调控措施,设计有效的信贷结构调整方案,把握未来房地产市场趋势,确保房地产信贷业务的健康稳定发展。宏观经济对商业银行利息收入和资产回报率的正向影响说明,经济的持续稳定增长是商业银行盈利能力的有效保障,商业银行盈利能力不仅能对实体经济提供高效率的针对性服务,而且实际经济的发展会反过来推动银行盈利的提升,形成良性循环。□

#### [参考文献]

- 陈旭东、何艳军、张镇疆,2014. 货币政策、银行信贷行为与贷款损失准备——基于中国商业银行的实证研究. 国际金融研究, (10):64-74.
- 陈一洪,2017. 商业银行资产负债结构变化的风险收益分析——基于50家城商行动态面板数据GMM方法. 北京社会科学, (1):119-128.
- 崔傅成、陶浩,2018. 经济新常态下我国商业银行不良贷款的成因及对策. 经济体制改革, (4):139-145.
- 冯波、王笏旭、石玉乾等,2016. 非利息收入对商业银行绩效影响的实证研究——基于我国上市商业银行的面板数据分析. 金融理论与实践, (4):110-115.
- 郭飞、李薇、张桂玲,2019. 衍生品复杂性影响商业银行盈余管理决策吗?. 国际金融研究, (2):77-86.
- 何光辉、杨成月,2015. 中国银行间市场利率结构、信息溢出与形成机制研究. 数量经济技术经济研究, (11):3-22.
- 黄隽、张春林,2012. 什么决定了中国商业银行的高盈利. 经济理论与经济管理, (6):5-14.
- 黄有为、王勇、王继娜,2017. 经济快速下滑与基于贷款损失准备的商业银行风险应对——来自中国上市、非上市商业银行的经验证据. 税务与经济, (2):17-24.
- 蒋先玲、徐鹤龙,2016. 汇率、利率风险与商业银行衍生品运用研究——基于中国16家上市银行的经验证据. 山西财经大学学报, (10):26-35.
- 梁琪、张孝岩、过新伟,2010. 中国金融市场基准利率的培育——基于构建完整基准收益率曲线的实证分析. 金融研究, (9):87-105.
- 刘海明、李明明,2020. 货币政策对微观企业的经济效应再检验——基于贷款期限结构视角的研究. 经济研究, (2):117-132.
- 刘志洋,2019. 利率衍生工具降低银行业系统性风险了吗?——基于面板变系数模型的实证分析. 当代经济科学, (5):1-11.
- 刘志洋、李凤鹏,2016. 利率水平对商业银行盈利能力的影响——基于中国上市商业银行的实证分析. 金融论坛, (6):40-47.
- 牛晓健、裘翔,2013. 利率与银行风险承担——基于中国上市银行的实证研究. 金融研究, (4):15-28.
- 裘翔,2015. 期限错配与商业银行利差. 金融研究, (5):83-100.
- 王连军,2017. 价格型货币政策对商业银行盈利的影响——基于中国32家商业银行的实证检验. 财经理论与实践, (4):2-8.
- 肖卫国、崔亚明、尹智超,2016. 数量型与价格型货币政策对商业银行效率的影响研究——基于中国商业银行异质性的视角. 经

- 济评论,(6):98-107.
- 徐斌、郑垂勇,2018.利率市场化下我国商业银行盈利能力影响因素分析——基于16家上市商业银行的实证研究.南京社会科学,(3):31-37.
- 杨箬、王红建、戴静等,2019.放松利率管制、利润率均等化与实体企业“脱实向虚”.金融研究,(6):20-38.
- 易纲,2009.中国改革开放三十年的利率市场化进程.金融研究,(1):1-14.
- 余明,2009.中国存款准备金政策有效性分析.世界经济,(2):56-65.
- 战明华、李帅、罗诚剑,2020.货币政策冲击、银行信贷渠道传导与传统行业融资约束.金融论坛,(1):58-71.
- 张朝洋,2019.货币政策立场、宏观审慎管理与风险承担渠道——来自中国银行业的经验证据.金融论坛,(2):12-16.
- 赵海华、崔会群,2015.货币市场利率对我国银行盈利影响的实证分析.江汉论坛,(9):17-21.
- Albertazzi, U., and Gambacorta, L., 2009. Bank profitability and the business cycle. *Journal of Financial Stability*, 5(4):393-409.
- Alessandri, P., and Nelson, B.D., 2015. Simple banking: profitability and the yield curve. *Journal of Money, Credit and Banking*, 47(1):143-175.
- Altavilla, C., Boucinha, M., and Peydró, J.L., 2018. Monetary policy and bank profitability in a low interest rate environment. *Economic Policy*, 33(96):531-586.
- Arellano, M., and Bover, O., 1995. Another look at the instrumental variable estimation of error component models. *Journal of Econometrics*, 68(1):29-51.
- Aydemir, R., and Ovenc, G., 2016. Interest rates, the yield curve and bank profitability in an emerging market economy. *Economic Systems*, 40(4):670-682.
- Berger, A.N., Hasan, I., and Zhou, M., 2010. The effects of focus versus diversification on bank performance: evidence from Chinese banks. *Journal of Banking and Finance*, 34(7):1417-1435.
- Bernanke, B.S., and Blinder, A.S., 1988. Credit, money, and aggregate demand. National Bureau of Economic Research.
- Borio, C., Gambacorta, L., and Hofmann, B., 2017. The influence of monetary policy on bank profitability. *International Finance*, 20(1):48-63.
- Claessens, S., Coleman, N., and Donnelly, M., 2018. “Low-for-long” interest rates and banks’ interest margins and profitability: cross-country evidence. *Journal of Financial Intermediation*, 35(July):1-16.
- Delis, M.D., and Kouretas, G.P., 2011. Interest rates and bank risk-taking. *Journal of Banking and Finance*, 35(4):840-855.
- Demirgüç-Kunt, A., and Huizinga, H., 1999. Determinants of commercial bank interest margins and profitability: some international evidence. *The World Bank Economic Review*, 13(2):379-408.
- English, W.B., 2002. Interest rate risk and bank net interest margins. *BIS Quarterly Review*, 10(1):67-82.
- Flannery, M.J., 1981. Market interest rates and commercial bank profitability: an empirical investigation. *The Journal of Finance*, 36(5):1085-1101.
- Froot, K.A., Scharfstein, D.S., and Stein, J.C., 1993. Risk management: coordinating corporate investment and financing policies. *The Journal of Finance*, 48(5):1629-1658.
- Li, S., and Marinč, M., 2014. The use of financial derivatives and risks of US bank holding companies. *International Review of Financial Analysis*, 35:46-71.
- Purnanandam, A., 2007. Interest rate derivatives at commercial banks: an empirical investigation. *Journal of Monetary Economics*, 54(6):1769-1808.
- Quagliariello, M., 2007. Banks’ riskiness over the business cycle: a panel analysis on Italian intermediaries. *Applied Financial Economics*, 17(2):119-138.
- Shen, X., and Hartarska, V., 2013. Derivatives as risk management and performance of agricultural banks. *Agricultural Finance Review*, 73(2):290-309.
- Shrieves, R.E., and Dahl, D., 2003. Discretionary accounting and the behavior of Japanese banks under financial duress. *Journal of Banking and Finance*, 27(7):1219-1243.

(责任编辑: 渐 修 校对: 鲁 津)