



中国金融四十人研究院  
CHINA FINANCE 40 INSTITUTE

## CF40 工作论文

—CF40 WORKING PAPER—

# 中国结构性货币政策有效性研究 ——以定向降准为例

**黄益平** 北京大学数字金融研究中心主任，北京大学国家发展研究院教授

**沈艳** 北京大学数字金融研究中心副主任，北京大学汇丰商学院、  
北京大学国家发展研究院教授

**程丹旭** 北京大学国家发展研究院博士研究生

**陈新禹** 北京大学国家发展研究院博士研究生

黄益平、沈艳、程丹旭、陈新禹（2023），“中国结构性货币政策有效性研究——以定向降准为例”，CF40工作论文，2023年第2期（总19期），中国金融四十人研究院。

发表日期：2023.04.11 | 更新日期：2023.04.11

# 中国结构性货币政策有效性研究 ——以定向降准为例

◎黄益平 沈艳 程丹旭 陈新禹

**摘要：**结构性货币政策（SMP）是针对特定经济活动的差异化货币政策，已成为各国央行常用的货币政策工具，但其有效性尚未得到充分评估。本文旨在研究中国人民银行实施的结构性货币政策，并提出一个评估其有效性的框架。首先，本文梳理中国结构性货币政策的历史，介绍主要政策工具并匡算规模。本文的匡算显示，截至2022年底，结构性货币政策工具占基础货币的比重在宽口径下为27.9%；在窄口径下为17.9%。在此基础上本文提供一个分析框架，指出决定结构性货币政策成败的有两个关键因素，一是银行信贷是否流向了定向领域，二是银行信贷风险如何变化。进一步的，作为对结构性货币政策有效性的案例研究，本文以2019年和2020年的定向降准为主要研究对象，使用双重差分法（DID）和面板数据方法（PDA），评估了受政策影响的城市商业银行的中小微企业贷款是否有显著提升的问题。总体来看，2019和2020年的两次定向降准，均未能在宣布政策后的六个月内对中小微企业贷款带来统计上显著的正向影响。上述发现表明，在传统货币政策传导机制不畅的情况下，虽然结构性货币政策可能存在一些临时性效果，但仍需要对其有效性和可持续性作更为谨慎的评估。

**关键词：**结构性货币政策 城市商业银行 小微贷款

---

作者黄益平系北京大学数字金融研究中心主任、北京大学国家发展研究院教授，沈艳系北京大学数字金融研究中心副主任、北京大学汇丰商学院、北京大学国家发展研究院教授，程丹旭、陈新禹系北京大学国家发展研究院博士研究生。

## 1. 引言

货币政策是指通过调整货币供应量和政策利率等一系列行动来影响总体经济活动和通货膨胀的一种政策。根据定义，货币政策在整个经济的执行应是统一的。《中国人民银行法》<sup>①</sup>规定，货币政策的目的是“保持货币币值的稳定，并以此促进经济增长”。然而近年来，实施结构性货币政策，即针对特定经济活动的差异化货币政策(SMP)，在各国成为普遍现象，如英格兰银行在2012年底创建的贷款担保计划(FLS)，和日本银行在2020年初宣布的支持中小企业(SMEs)的贷款计划。实施结构性货币政策最重要的原因是货币政策传导机制受损，这也是为什么结构性货币政策在危机时期更为常见。也就是说，当传统货币政策工具未能在特定领域产生期望的结果时，央行希望使用结构性货币政策工具，通过“精准滴灌”来实现结构性目标。

中国人民银行首次实施结构性货币政策的时间，可以追溯到上世纪90年代，当时结构性货币政策以支持农业为主要目标。2014年，中国人民银行开始采取一系列促进中小微企业贷款的结构性货币政策。近年来，结构性货币政策的覆盖面扩大到了新领域，如支持碳减排和科技创新，但支持中小微企业贷款仍然是结构性货币政策的重点。中小微企业对中国的就业、创新和经济增长均有巨大贡献。截至2021年4月，中国小微企业总数超过4400万户、个体工商户超过9500万户；贡献了60%以上的GDP、70%以上的技术创新，80%以上的城镇劳动就业，并且数量占总企业数的90%以上。但由于缺乏财务数据和抵押资产，大多数中小微企业无法满足银行信贷风险管理的要求，其“贷款难、贷款贵”问题一直没有得到有效解决。随着中国增长模式从投入驱动过渡到创新驱动，中小微企业融资困难

---

<sup>①</sup> 《中国人民银行法》(<http://www.pbc.gov.cn/english/130733/2941519/2015082610501049304.pdf>)。货币政策的长期目标更为广泛，包括通货膨胀、经济增长、稳定就业和国际收支平衡，有时还担负着金融改革、金融开放以及金融市场发展的职责(Zhou 2016)。

已成为宏观经济问题。我国一直希望通过各种政策措施来增加中小微企业的贷款，包括强制性监管要求和结构性货币政策。例如，2022年1月中国人民银行宣布，从2022年起到2023年6月底，人民银行对符合条件的地方法人银行发放的普惠小微贷款，按照余额增量的1%提供资金，鼓励增加普惠小微贷款。<sup>①</sup>

中国人民银行主要采用四类结构性货币政策工具：再贷款、再贴现、定向降准，以及其他公开市场操作，比如抵押补充贷款（PSL）。中国人民银行2022年第四季度的《中国货币政策执行报告》显示，截至2022年底，结构性货币政策工具的余额为6.4万亿元人民币，约占央中国人民银行总资产的15%。本文的匡算显示，包括定向降准释放流动性在内的宽口径结构性货币政策余额约为10万亿元人民币，约占央行基础货币的27.8%；窄口径余额占基础货币的比重约为17.9%。

虽然结构性货币政策已经成为央行释放基础货币的重要渠道之一，但其有效性仍需评估。这需要回答两个问题，一是银行信贷是否流向了定向领域，二是这些政策工具会如何影响银行的信贷风险。第一个问题与政策的有效性相关，而这取决于央行监督和执行的能力；第二个问题涉及可持续性，这取决于银行风险的激励相容性，即政策鼓励发放的贷款是否合理。由于央行难以监管释放的流动性是否流向了定向领域，这让结构性货币政策的有效性存在一定挑战。例如，再贷款支持的中小微企业贷款只占中小微企业总贷款的一小部分，央行因此很难确定额外释放的流动性是否确实增加了中小微企业贷款。当然，也存在例外情况，比如使用抵押补充贷款为棚户区改造提供货币支持的政策效果就比较容易监督；但在这种情况下，结构性货币政策与财政政策没有本质区别，却又引发可持续性的问题。这是因为在当前市场条件下，如果银行有足够的风控能力增加央行所希望的定向领域的贷款，就没有必要实行结构性货币政策。如果银行在没有适当补偿的情况下，应监管

---

① 人民银行有关负责人就两项直达工具接续转换答记者问  
<http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/4437659/index.html>

机构的要求而增加对定向领域的贷款，就可能导致不良率上升、财务损失增加。如果此时监管机构还要求银行降低贷款利率，那么情况就会进一步恶化。由于存在这些可持续性问题的，结构性货币政策应该考虑设置恰当的规模和期限。

本文以2019年和2020年中国人民银行实施的定向降准为研究对象，作为评估中国结构性货币政策有效性的案例研究。选择这一特定时期的定向降准工具作为研究对象，主要是为应对评估结构性货币政策效果的两大挑战。一是在同一时期往往同时使用多种政策工具，这导致如果作笼统评估，就难以厘清特定政策的效果。要应对这一挑战，需要选取特定工具和特定时期，后文将详述这一阶段定向降准工具与其他工具目标银行的差异。第二个挑战是，不容易为政策工具找到恰当的参照对象。由于再贷款再贴现等结构性货币政策工具的目标银行范围广泛、或者目标银行和非目标银行不完全具有可比性（如目标银行为国有大行而非目标银行为中小银行），就导致评估这些政策效果时难以找到合适的参照组。2019年和2020年的两次定向降准政策提供了评估的契机。我国在1984年设立存款准备金制度，该制度是央行管理商业银行流动性风险的重要政策工具。2004年，中国人民银行首次对不同类型的银行采取有差别的存款准备金率，并在2014年首次实施定向降准，此后几年陆续采用定向降准工具。由于定向降准工具对一些银行存在额外释放的流动性而对另一些银行没有，这就为评估其政策有效性提供了政策组和参照组；尤其是2019年9月和2020年4月的两次定向降准的目标银行是城市商业银行，这样以受政策影响和未受政策影响的城市商业银行为研究对象，就可以评估其政策的有效性。

本文首先对中国的结构性货币政策作系统性介绍，包括政策背景和历史、工具类型、发放对象和定向行业。在此基础上，本文首次从宽口径和窄口径两个角度，匡算了2010年至2022年间中国结构性货币政策的总规模。第三，本文提供了一个讨论框架，提出要从有效性和可持续性两个角度来评估结构性货币政策的成败。基于上述分析，本文采用数据来分析上述两次定向降准政策的效果，具体来说是采用银行层面贷款数据，使用双重差分法

(DID) 和面板数据方法 (PDA) 来评估定向降准对中小微企业贷款的影响。本文发现, 2019 年和 2020 年的定向降准政策对中小微企业贷款、或细分后的中型企业贷款和中小微企业贷款占银行企业贷款的比重, 并未能带来统计上显著的提升。当然, 需要强调的是, 本文的发现主要是针对定向降准政策、并未评估所有的结构性货币政策, 因此, 并不排除一些特定时期的其他政策工具可能有效这一点。

本文结构如下。本文第二节全面回顾了中国的结构性货币政策, 包括再贷款、再贴现、定向降准和抵押补充贷款等结构性货币政策工具; 第三节给出文献综述, 梳理了中国以及发达国家在结构性货币政策方面的研究现状; 第四节利用双重差分法和面板数据方法评估定向降准对中小微企业贷款的有效性; 第五节作出结论, 总结本文的研究发现, 并对中国未来的结构性货币政策提出建议。

## 2. 中国结构性货币政策

根据人民银行公布的信息, 中国首次采用结构性货币政策工具是在 1999 年, 当时发放支农再贷款以引导农村金融机构扩大涉农信贷投放, 降低“三农”融资成本。设立于 1986 年的再贴现是中国人民银行对金融机构持有的已贴现票据进行再贴现的业务, 其自 2008 年起开始发挥结构性功能, 重点用于支持涉农信贷、小微信贷和民营企业融资。结构性货币政策的初始规模较小, 1999 年全国贷款余额为 93734 亿元, 支农再贷款仅占 150 亿元; 而 2008 年第三季度, 再贴现贷款余额仅为 44 亿元。

2008 年国际金融危机后, 各国央行开始实施零利率或负利率政策等非常规货币政策, 并采取大规模购买国债等资产的量化宽松政策。这一阶段, 中国采取了更为审慎的货币政策。在 2014 年第二季度的《中国货币政策执行报告》中, 中国人民银行指出: “当前我国货币信贷存量较大, 增速也保持在较高水平, 不宜依靠大幅扩张总量来解决结构性问题。” 这表明, 采用结构性货币政策工具是希望支持国民经济薄弱环节, 但同时避免



经济过热<sup>①</sup>。2014年，中国人民银行推出了三种结构性货币政策工具，支小再贷款、抵押补充贷款（PSL）和定向降准。其中，抵押补充贷款主要服务于棚户区改造、地下管廊建设、重大水利工程、“走出去”等重点领域。当年的定向降准则为中小微企业贷款释放了约2100亿元的流动性。值得注意的是，当时中国人民银行对大规模使用或长期使用结构性货币政策持谨慎态度。上述《中国货币政策执行报告》也强调，结构性货币政策应该发挥“信号和结构引导”作用，而不应成为长期工具；同时还需要注意过度使用结构性货币政策可能存在的三个问题，即银行信贷数据的真实性可能被影响、市场决定资金流向的作用可能受到削弱，以及准备金工具使用的统一性被打破。

新冠肺炎疫情爆发后，中国人民银行更加重视结构性货币政策工具的调控作用。除采用前述工具外，2021年，中国人民银行创设了碳减排支持工具和支持煤炭清洁高效利用专项再贷款。2022年，结构性货币政策工具扩展到了科技创新、普惠养老、交通物流、设备更新、收费公路、民营企业债券融资支持以及保交楼贷款支持等领域。中国人民银行货币政策司官网对结构性货币政策的介绍指出<sup>②</sup>：“近年来，人民银行认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，发挥好货币政策工具的总量和结构双重功能，围绕支持普惠金融、绿色发展、科技创新等国民经济重点领域和薄弱环节，服务经济高质量发展，逐步构建了适合我国国情的结构性货币政策工具体系”。可以看出，中国人民银行致力于通过“精准滴灌”的方式，积极支持经济增长并保持金融稳定，这充分反映了中国人民银行与中央经济部署保持高度一致的态势。

我们在表1总结中国人民银行历年实施的结构性货币政策工具和主要特征。可以看到，中国结构性货币政策工具既有长期性工具如再贷款、再贴现和抵押补充贷款等，也有短到一个季度的阶段性工具。从支持的领域看，结构性货币政策工具从支持“三农”、支持中小微企业，扩展到支持绿色发展、普惠养老和收费公路等多个领域。从政策目标对象看，近年来国有银行、政

① <https://www.gov.cn/xinwen/site1/20140801/33501406899099354.pdf>

② <http://www.pbc.gov.cn/zhengcehuobisi/125207/125213/4634692/4634697/4634718/index.html>

策性银行和全国性商业银行比农村商业银行、农村合作银行和村镇银行等农村金融机构更有可能成为目标银行。当然，近年来的政策也更强调了激励相容性，以确保金融机构加大对定向领域的支持。

表1 中国结构性货币政策

工具		创设时间	期限	发放对象
1	再贷款：			
1.1	支农再贷款	1999	长期性工具	农村商业银行、农村合作银行、农村信用社和村镇银行
1.2	支小再贷款	2014	长期性工具	城市商业银行、农村商业银行、农村合作银行、村镇银行和民营银行
1.3	支持煤炭清洁高效利用专项再贷款	2021.11	2021-2022.12	开发银行、进出口银行、5家国有银行
1.4	科技创新再贷款	2022.4	阶段性工具	21家全国性金融机构；5家国有银行，3家政策性银行，12家股份制银行，邮储银行
1.5	普惠小微贷款支持工具	2022.4	2022.01-2023.06	开发银行、进出口银行、5家国有银行
1.6	交通物流专项再贷款	2022.5	2022	5家国有银行，农发行，邮储银行
1.7	设备更新改造专项再贷款	2022.9	2022.9-2022.12	21家全国性金融机构
1.8	民营企业债券融资支持工具	2022.11	2022.11-2025.10	专业机构
1.9	保交楼贷款支持计划	2022.12	2022.11-2023.3	5家国有银行，邮储银行可扩展至18家全国性金融机构
2	再贴现：	2008	长期性工具	全国性商业银行、地方法人银行和外资银行
3	抵押补充贷款	2014	阶段性工具	开发银行、农发行和进出口银行
4	定向降准	2014		符合定向降准审核标准的银行业金融机构
5	支持工具			
5.1	普惠小微贷款支持工具	2021.12	2022.12-2023.06	地方法人金融机构
5.2	碳减排支持工具	2021.11	2021.11-2022.12	21家全国性金融机构
5.3	普惠小微贷款减息支持工具	2022.9	2022.9-2022.12	16家全国性金融机构和地方法人金融机构
5.4	收费公路贷款支持工具	2022.9	2022.9-2022.12	21家全国性金融机构

来源：由作者根据中国人民银行货币政策司发布的结构性货币政策介绍整理。

我们匡算了中国结构性货币政策释放的流动性的规模。由于中国人民银行最新的官方介绍不再将定向降准列入结构性货币政策，我们提供了宽窄两种统计口径，其中窄口径包括再贷款、再贴现、抵押补充贷款以及其他支持工具余额；宽口径则是在窄口径的基础上加入定向降准释放的流动性。我们按照以下步骤计算定向降准释放的流动性。第一步是收集历次定向降准的官方公告或新闻报道，并从中获得估算的定向降准释放的流动性<sup>①</sup>。第二步，只

<sup>①</sup> 附录1提供了相关链接。



要中国人民银行未宣布提高金融机构的存款准备金率，目标金融机构就可以继续享受定向降准政策，因此假定后续年份中也释放了当次定向降准对应的流动性。第三步，因为定向降准的政策目标是缓解中小微企业的融资困难，所以我们以真正流向中小微企业的贷款作为结构性货币政策释放的流动性。官方数据显示，中小微企业贷款约占企业贷款总额的71%。因此，我们使用定向降准释放流动性的71%来估算中小微企业贷款的实际增长。

我们从两个角度计算结构性货币政策工具的相对份额，一是计算宽口径的结构性货币政策规模占基础货币的比重（图1）；二是其占贷款余额的比重（图2）。图1显示，2014年之前，两种统计口径下的结构性货币政策相对于基础货币占比均不到2%。2015年，结构性货币政策占比跃升至5.4%（窄口径）和13.7%（宽口径），并且近年来稳步增长。截至2022年底，宽窄口径结构性货币政策相对于基础货币的占比分别达到27.9%和17.9%。按照宽口径看，结构性货币政策占基础货币的比重在八年内就增长到了接近30%。

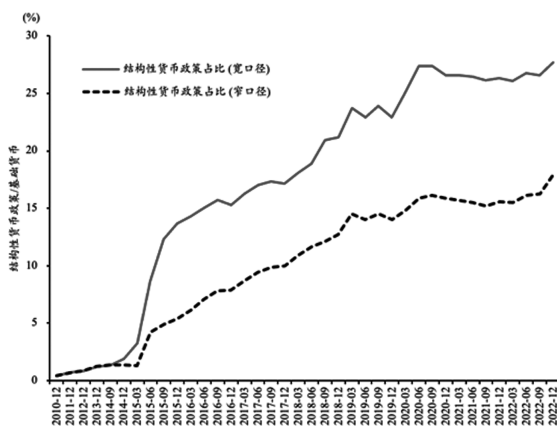


图1 结构性货币政策工具占基础货币比例：2010-2022

注：窄口径结构性货币政策占比是表1中第1项（1.1-1.7）、第2项和第3项的总和，除以当年基础货币。宽口径结构性货币政策是窄口径加第4项\*71%（即中小微企业贷款占企业贷款总额的比例）的总和，除以当年基础货币。

来源：Wind，定向降准官方公告和新闻报道，由作者计算。

另一方面，结构性货币政策工具在贷款余额中所占比重较低。图2显示，2014年之前，结构性货币政策工具相对于贷款余额占比不足1%，2019年，结构性货币政策工具占比略超过3%（窄口径）和5%（宽口径）。然而，自2021年第一季度以来，结构性货币政策工具的份额开始下降。尽管2021年和2022年推出了多种新的结构性货币政策工具，但截至2022年第四季度，结构性货币政策工具占比下降至3%（窄口径）和4.7%（宽口径）。

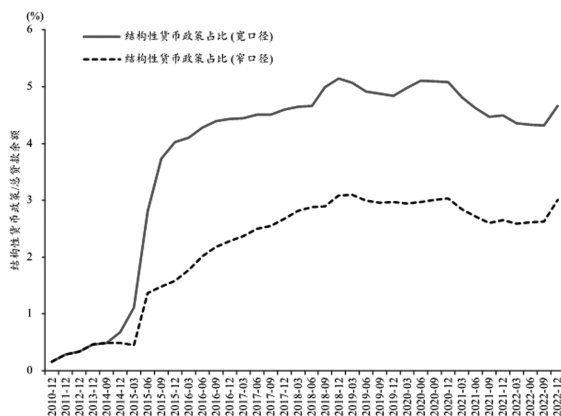


图2 结构性货币政策工具占贷款余额比例：2010-2022

注：窄口径结构性货币政策占比是表1中第1项（1.1-1.7）、第2项和第3项的总和，除以当年贷款余额。宽口径结构性货币政策是窄口径加第4项\*71%（即中小微企业贷款占企业贷款总额的比例）的总和，除以当年贷款余额。

来源：Wind，定向降准官方公告和新闻报道，由作者计算。

图3展示了结构性货币政策工具相对份额的变化。2014年，支农再贷款、支小再贷款和再贴现的总占比超过70%，而抵押补充贷款占比约为30%。自2015年起，定向降准和抵押补充贷款成为占比最大的政策工具。新冠疫情爆发后，支农再贷款、支小再贷款的占比增加，而抵押补充贷款的占比下降。2022年，其他领域的再贷款迅速增加，算上支农再贷款和支小再贷款，再贷款政策在结构性货币政策工具中占比逐渐上升至20%。2022年底，结构性货币政策工具按照规模排序为定向降准、抵押补充贷款、再贷款和再贴现。

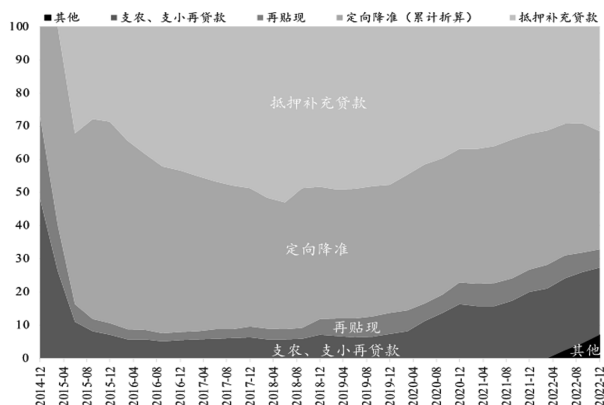


图3 结构性货币政策工具的相对份额：2014-2022

图4进一步展示了截至2022年第四季度末各项结构性货币政策工具的余额。该图分为左右两部分，左半部分代表在2022年之前就已经存在的工具，右半部分记录了2022年以来首次出现的工具。其中，定向降准余额为34529亿元，是规模最大的结构性货币政策工具，其次是抵押补充贷款、支小再贷款、支农再贷款和再贴现。虽然2022年供推出7种新的结构性货币政策工具，其总贷款余额仅略高于7000亿元。

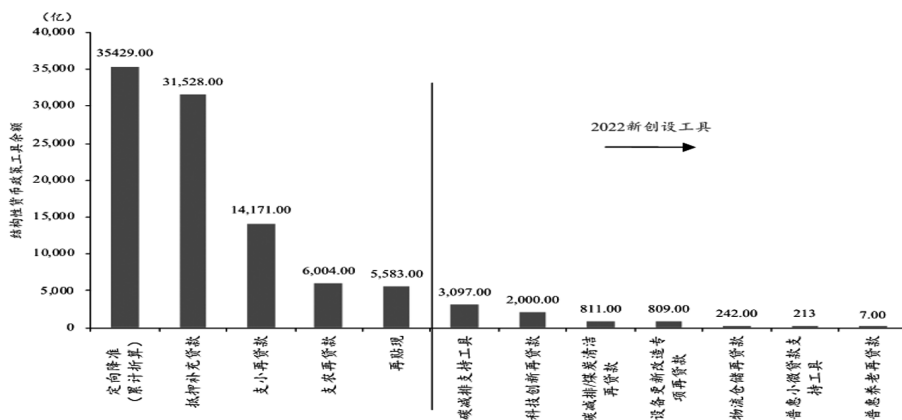


图4 截至2022年4季度末，央行结构性货币政策工具余额

### 3. 文献综述

#### 3.1 中国结构性货币政策的有效性

我们根据结构性货币政策工具的类型，简要介绍国内主要的关于结构性货币政策的研究。曹崇福（2007）是较为早期的研究，他使用了宁夏回族自治区三个农村合作社的支农再贷款数据，发现支农再贷款在该地区具有需求拉动和供给推动的双重积极效应。该文也指出政策可能存在的问题，如农村信用社将承担所有信贷风险，导致贷款激励不足，从而削弱政策效果；如农村信用社而不是农民更多从政策中获利；再如存在挪用再贷款资金的风险等。

彭俞超和方意(2016)使用理论模型分析数量型和价格型的结构性货币政策能否促进产业升级和经济稳定。基于贝叶斯参数估计和数值模拟分析，他们发现结构性货币政策可以通过调整信贷结构来促进产业升级，主要的传导机制是降低金融机构的运营成本。欧阳志刚和薛龙（2017）的研究对象是常备借贷便利（SLF）和中期借贷便利（MLF）等政策工具，他们发现结构性货币政策对特定行业有一定的影响。值得注意的是，研究结果表明结构性货币政策对采矿、电力、房地产、交通运输等行业的影响最为显著，但这些行业并非结构性货币政策主要希望支持的实体经济部门。

对于定向降准的有效性，郭晔等（2019）运用双重差分法(DID)，发现2014年实施的定向降准对农业和小微企业等弱势部门的信贷资源产生了积极的影响。孔东民等（2021）则采用断点回归方法，发现2014年的定向降准对中小企业的贷款可得性和商业信用具有显著的正向影响。他们的研究都以2014年的定向降准政策为研究对象，使用时间虚拟变量表示政策前后。可能是囿于数据可得性，郭晔等（2019）使用上市公司和新三板企业作为研究对象，但能够上市的企业往往已经具备一定规模。孔东民等（2021）使用商业信用与总资产的比值来估算企业借贷水平，如果高于中位数则贷款可得性被视之为增加，可以看到，可能也是受限于数据可得性，该文对中小微企业贷款可得性的度量是间接的。

### 3.2 结构性货币政策的国际文献

央行实施结构性货币政策存在两方面的争议。首先，传统货币政策工具在具有普适性的同时也具有调整经济结构的作用。现有国际文献记载了传统货币政策工具对消费(Cloyne et al, 2020, Holm et al, 2022)、收入(Guvenen et al., 2014; Patterson, 2022)、抵押贷款(Cloyne et a, 2020; Wong, 2021)和资产价格(Bernanke & Kuttner, 2005; Chodorow-Reich et al., 2021; Iacoviello, 2005)等领域均产生了再分配效应，这就让是否一定要采用结构性货币政策来调结构，成为一个值得权衡的问题。

其次，使用结构性货币政策可能会弊大于利。目前的国际文献对结构性货币政策的有效性虽然没有得到一致结论，但普遍看法是应谨慎使用。一些研究表明，结构性货币政策具有积极效果，如LSAP降低了美国国债长期收益率(Gagnon et al.'s, 2010)、量化宽松降低了英国债券利率(Joyce et al., 2011)以及非常规货币政策可以通过降低收益率和长期利率来刺激经济(Neely, 2015)。然而，不少研究反对结构性货币政策的过度使用。这是因为从短期来看，结构性货币政策可能无效。例如，美联储购买抵押支持债券（MBS）对国债利差的影响并不显著（Stroebel和Taylor，2012），量化宽松政策也可能是无效的（Curdia和Woodford，2011）。从长期来看，实施结构性货币政策可能造成市场扭曲。例如，降准政策可能引发通货膨胀（Borio和Zabai，2018）。国际清算银行（BIS, 2009）指出，结构性货币政策应被视为在紧急情况下使用的特殊工具，并强调了制定结构性货币政策退出策略的必要性。BIS (2009) 和 Borio (2008)均认为，尽管提前退出结构性货币政策可能会阻碍初期的经济复苏，但延迟退出风险更高，导致市场力量削弱、竞争环境扭曲，积累新一轮的金融失衡或通货膨胀。

虽然发达国家和中国在2008年金融危机和2020年新冠疫情期间都使用了结构性货币政策，但目标有所不同。发达国家使用结构性货币政策主要是因为传统货币政策传导机制不畅，而中国的结构性货币政策被赋予了引导实体经济的调控作用。就结构性货币政策的有效性而言，国外的研究更为谨慎，侧重于制定结构性货币政策的退出策略。而近年来的中国文献更强调结构性

货币政策的积极正面作用。总体而言，目前的文献缺乏对中国结构性货币政策工具的全面梳理，也缺少讨论其有效性和可持续性的框架。本文旨在提供这一框架并评估近年来的政策有效性。

## 4. 基于定向降准评估结构性货币政策的有效性

### 4.1 识别策略

要识别出政策工具的效果，需要细致研究每种结构性货币政策工具的特点。首先，虽然抵押补充贷款规模一直占据重要地位，但发放对象只包括三家政策性银行（表1），并且主要服务于基础设施相关的项目。因此，评估结构性货币政策对商业银行中小微企业贷款的影响时，可以不考虑抵押补充贷款。第二，再贴现政策的相对份额长期稳定，控制时间固定效应可以排除其影响。接下来，我们对再贷款和定向降准进行梳理，这两种工具的政策目标都包括促进中小微企业贷款。而且2014年实施的定向降准和支小再贷款，发放对象都包括了城市商业银行，这种情况下，城市商业银行信贷情况的变化，既可能是由于定向降准、也可能是由于再贷款导致，采用这一时期的定向降准为研究对象，需要假定再贷款影响比较稳定。

进一步的梳理显示出，再贷款和定向降准的目标银行在2019年之后存在差异。其中，新创设的再贷款则主要针对大型金融机构，而定向降准一直涵盖城市商业银行和农村合作社、农村商业银行、农村合作银行等农村金融机构。2014年，定向降准释放的流动性约为2100亿元。2015年是定向降准历史上最重要的一年，中国人民银行在2月、4月、6月、8月和10月多次宣布定向降准，向市场注入了约3万亿元的流动性。2018年7月，中国人民银行再次宣布了定向降准，释放了约7000亿元的流动性。2019年9月，中国人民银行宣布对农信社、农商行、村镇银行和仅在省级行政区域内经营的城市商业银行定向降准1个百分点，释放约1000亿元的流动性。2020年4月，中国人民银行再次宣布对农信社、农商行、村镇银行和仅在省级行政区域内经营的城市商业银行定向降准1个百分点，释放约4000亿元的流动性。如果以2019年



和2020年的定向降准为研究目标，那么该政策工具对城市商业银行中小微企业贷款的影响不会受到再贷款政策的干扰。我们可以将仅在省级行政区域内经营的城市商业银行作为实验组，将跨省经营的城市商业银行作为控制组，通过因果推断来探究结构性货币政策对中小微企业贷款的影响。

#### 4.2 数据，变量和模型

我们从Wind数据库中的银行财务报表获得银行资产规模、不良率、一级资本充足率等指标，并使用月度银行层面贷款数据来评估定向降准对城市商业银行中小微企业贷款的影响。本文样本为2019年1月至2021年9月114家城市商业银行数据，其中73家仅在省级行政区域内经营，属于实验组；41家跨省经营，属于控制组。<sup>①</sup>

本文首先采用双重差分法来估计模型：

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 * Treat_i * Post_t + Control_t + \mu_i + \delta_t + \epsilon_{it}, \quad (1)$$

$$i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T$$

其中  $Y_{it}$  为城市商业银行每月新增中小微企业贷款的自然对数，后续分析中我们又细分为小微企业贷款和中型企业贷款。 $Treat_i$  是一个虚拟变量，当第  $i$  家银行属于定向降准实验组时为1，否则为0。 $Post_t$  是一个时间虚拟变量，标示第  $t$  期是否已经施行定向降准政策。由于样本期内实施了两次定向降准，因此分别考虑将2019年9月后和2020年4月后视为政策期的情况，即  $Post_t$  在2019年9月（或2020年4月）之前等于0，之后等于1。控制变量包括可能影响中小微企业贷款但无法通过时间固定效应捕获的银行特征，我们主要控制上年年末银行的资产规模、不良贷款率和核心一级资本充足率。 $\mu_i$ 、 $\delta_t$  和  $\epsilon_{it}$  分别表示银行个体固定效应、时间固定效应和误差项。

<sup>①</sup> 截至2022年底，中国共有134家城市商业银行，其中91家仅在省级行政区域内经营，43家跨省经营。由于包商银行破产，凉山州商业银行和攀枝花商业银行于2020年7月合并成立四川银行，晋中银行和新疆汇和银行存在数据缺失，因此这5家银行被排除在外。剩下的129家城市商业银行中，87家仅在省级行政区域内经营，42家跨省经营。由于数据缺失，合并控制变量后剩余。

采用双重差分法是否恰当取决于平行趋势假定是否成立，为此本文作如下平行趋势检验。

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 * Treat_i * Pre_t + \beta_2 * Treat_i * Post_t + \mu_i + \delta_t + \epsilon_{it}, \quad (2)$$

$$i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T$$

其中  $Pre_t$  是一个时间虚拟变量，用于标示第  $t$  期是否在政策实施前，若处于政策实施前（包括政策当期）则取值为 1，否则为 0。 $t$  为时间趋势项。若  $\beta_1$  显著非零值，则说明在政策实施前，控制组与实验组存在不同的线性时间趋势。

#### 4.3. 实证结果

我们在表 2 中报告了使用完整样本评估的 2019 年 9 月定向降准对中小微企业贷款的影响，并且进一步将中小微企业分为小微企业（第 2 列）和中型企业（第 3 列）。尽管中小微企业贷款和小微企业贷款关键解释变量（ $Post * Treat$ ）的估计系数为正，但统计上并不显著。因此，定向降准并未有效激励城市商业银行向中小微企业提供更多贷款，无论是中小微企业，还是小微企业和中型企业。表 2 还显示，不良贷款率和核心一级资本充足率较高的银行更不愿意向中小微企业贷款。中小微企业和小微企业的平行趋势检验均被拒绝，只有中型企业的平行趋势检验未被拒绝，因此双重差分法的发现可能并不稳健。

表 2 定向降准对中小微企业信贷可得性的影响：2019 年 9 月政策

	中小微企业 (1)	小微企业 (2)	中型企业 (3)
Post*Treat	0.0352 (0.0565)	0.0511 (0.0761)	-0.00616 (0.131)
资产规模	0.0318 (0.228)	-0.437 (0.307)	-0.0178 (0.528)
核心一级资本充足率	-0.0920*** (0.0241)	-0.114*** (0.0324)	-0.129** (0.0558)
不良贷款率	-0.0901*** (0.0258)	-0.121*** (0.0347)	-0.218*** (0.0598)
平行趋势检验 F 值	0.0440	0.0479	0.1118
观测值	3247	3247	3247
银行数	114	114	114

注：括号中为标准差；\* $p < 0.10$ ，\*\* $p < 0.05$ ，\*\*\* $p < 0.01$ ，分别表示在 10%，5% 和 1% 的显著性水平上显著。所有回归均控制了个体和时间固定效应。

此外，评估的政策期过长可能会导致短期内政策出现的显著性被抵消。而且，样本期内发生了两次定向降准，使用全样本可能会混淆政策效果。因此我们采用另外两组回归进行稳健性检验：分别计算政策实施后两个月至六个月的政策效果。

表3报告了2019年定向降准政策后从两个月到六个月等不同窗口期影响，其中不同行报告了不同窗口期的平均处理效应。可以看到，在两个月到六个月的窗口期内，2019年定向降准未对中小微企业贷款产生显著影响（第（1）列）。进一步细分样本为小微企业贷款（第（2）列）和中型企业贷款（第（2）列），仍未发现显著影响。

表3 定向降准对中小微企业信贷可得性的短期影响：2019年9月政策

定向降准平均效果 窗口宽度	中小微企业 (1)	小微企业 (2)	中型企业 (3)
2个月	0.0796 (0.111)	0.0898 (0.118)	0.200 (0.248)
3个月	0.0476 (0.0920)	0.0581 (0.0990)	0.168 (0.204)
4个月	0.0711 (0.0819)	0.0824 (0.0882)	0.170 (0.180)
5个月	0.0563 (0.0957)	0.0920 (0.100)	-0.0210 (0.197)
6个月	0.0284 (0.0894)	0.0690 (0.101)	-0.0526 (0.188)
平行趋势检验F值	0.0440	0.0479	0.1118
银行数	113	113	113

注：括号中为标准差；\* $p < 0.10$ ，\*\* $p < 0.05$ ，\*\*\* $p < 0.01$ ，分别表示在10%，5%和1%的显著性水平上显著。所有回归均控制了个体和时间固定效应。

表4报告了2020年4月定向降准政策实施后，两个月到六个月等不同窗口期的影响。类似的，政策实施后两个月至六个月内，定向降准政策对中小微企业、小微企业和中型企业的贷款占比均未产生显著正向影响。

表4 定向降准对中小微企业信贷可得性的短期影响：2020年4月政策

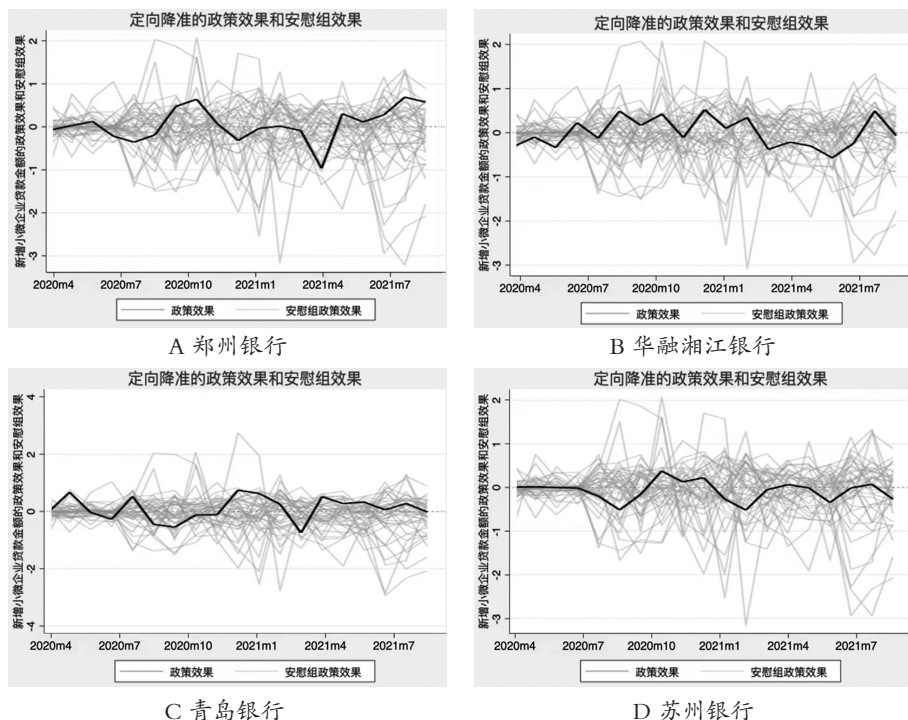
定向降准平均效果 窗口宽度	中小微企业 (3)	小微企业 (1)	中型企业 (2)
2个月	0.0284 (0.121)	0.0265 (0.138)	0.0351 (0.263)
3个月	0.0305 (0.100)	0.0198 (0.114)	-0.0233 (0.224)
4个月	0.000118 (0.0883)	-0.0507 (0.111)	-0.0603 (0.200)
5个月	-0.00515 (0.0797)	-0.0141 (0.101)	-0.126 (0.185)
6个月	0.0194 (0.0738)	0.0179 (0.0935)	-0.199 (0.178)
平行趋势检验F值	0.6919	0.8765	0.7796
银行数	113	113	113

注：括号中为标准差；\* $p < 0.10$ ，\*\* $p < 0.05$ ，\*\*\* $p < 0.01$ ，分别表示在10%、5%和1%的显著性水平上显著。所有回归均控制了个体和时间固定效应。

上述实证结果需要应对两方面的质疑。一是本文目前报告的是平均处理效应，但政策对不同银行的影响可能存在差异。比如，定向降准可能会对一些银行产生显著的正向影响，但这些影响在平均处理效应中被相互抵消，因此结果不显著。二是基于DID的发现的可信度取决于平行趋势假设是否成立，但上述文中平行趋势假定对应的检验的发现并不总是支持该假定，因此DID可能并不稳健。

因此，我们使用Hsiao, Ching and Wan (2012)提出的面板数据方法(PDA)评估政策影响，对实验组87家城市商业银行的政策效果进行逐一估计，以便充分观察政策效果的异质性。PDA方法不依赖于平行趋势假定，并且可以观察到每一个微观个体的政策效果，因此可以充分解决上述问题。我们采用排序方法进行统计推断：我们以控制组的银行作为安慰组，估计如果这些银行实际得到了定向降准额外释放的流动性，是否会增加中小微企业贷款，并将这些安慰组的结果与实际结果进行比对。在图5中，我们报告了实验组4家资产规模最大的城市商业银行的结果。由于实验组银行的政策效果（黑色）混杂在安慰组（浅灰）中难以区分，因此政策效果统计上都不显著。

图 5 定向降准对中小微企业信贷可得性影响的稳健性检验：2020年4月



结合双重差分法和面板数据方法，我们发现2019年和2020年的定向降准并没有显著促进中小微企业贷款的增长。这种不显著，对估计方法中平行趋势假定是否成立稳健，也对不同银行的异质性影响稳健。

## 5. 结 论

结构性货币政策是一项货币政策创新，中国人民银行在该政策工具的启动时间、应用的政策工具的种类和总规模等方面，均处于创新前沿。由于在农业、中小微企业、创新等领域，传统货币政策的传导机制似乎不太有效，中国人民银行希望通过“精准滴灌”来支持这类活动。其他全球主要央行也采取了类似的措施，但大多数是用于危机时期应对货币政策传导不畅问题。

中国人民银行2014年首次正式启动结构性货币政策工具支持中小微企业时，对其适用性特别是涵盖范围和持续时间方面持谨慎态度；但随着时间的推移，结构性货币政策工具成为近年来的主要政策重点，也成为中国人民银行的主要政策成就。本研究的估计显示，截至2022年底，结构性货币政策相对于基础货币的占比达到17.9%（窄口径）和27.9%（宽口径）。近年来，结构性货币政策的支持领域也迅速多样化。

这就引出了中国人民银行结构性货币政策是否成功的问题，这需要从两个角度探讨，一是有效性，另一个是可持续性。有效性由中央银行的监管和执行能力决定的，但由于银行必须基于信用风险分析来分配资金，央行的监督并不容易推行。而对可持续性而言，如果没有中央银行或政府额外提供的财政补贴，政策效果也是难以维系的。如果银行能按照当前市场条件向目标行业提供足够的信贷，那么就不需要执行结构性货币政策。因此，从本质上来说，结构性货币政策是政策性贷款，其成本必须由中央银行或商业银行承担。这可能就是为什么其他主要中央银行的结构性货币政策，大多是暂时的“危机应对”措施。

本文不仅对中国的结构性货币政策进行全面梳理、介绍主要政策工具并估算其总规模，还以定向降准工具为案例研究对象，研究银行信贷是否流向了定向扶持的领域。总体而言，2019年和2020年的定向降准政策均未显著提升中小微企业贷款。需要注意的是，定向降准已不再被官方列为中国人民银行实施的结构性货币政策工具。当然，可能是因为更易于监管，抵押补充贷款等更为直接的结构性货币政策可能更容易产生预期的政策效果，但此时结构性货币政策与财政政策或计划经济并没有太大的区别。因此，在金融危机或新冠疫情等困难时期，使用结构性货币政策可能才更为合适。

要推测结构性货币政策工具对银行资产负债表的影响可能并不是太困难，当然，更细致的结果需要结合银行贷款数据和财务数据实证分析。尽管银行的平均不良贷款率保持相对稳定，但2020年至2022年间商业银行每年注销了仍超过1万亿元的不良贷款。不良资产上升虽然会受到多重因素的影响，但疫情期间实施的包括结构性货币政策在内的促进中小微企业贷款的各



项政策，恐怕是不能忽视的重要因素。

由于不少结构性货币政策本质是政策性贷款，故而负面的财务影响本身可能不是问题，而真正的问题在于多少成本恰当、以及谁应该来承担。我们认为，在特定情况和特定目的下，结构性货币政策是有用的创新。但当其达到基础货币的四分之一的规模的时候，就需要仔细研究该政策是否成功。在实施结构性货币政策时，不能忘记货币政策的主要使命，并严格评估结构性货币政策的有效性。此外，对结构性货币政策的规模也要保持谨慎，并在一开始就制定明确的退出策略。

#### 参考文献

- [1] 曹崇福. 金融杠杆与风险分担——支农再贷款操作效应的实证研究[J]. 金融研究, 2007(02):174-182.
- [2] 郭晔, 徐菲, 舒中桥. 银行竞争背景下定向降准政策的“普惠”效应——基于A股和新三板三农、小微企业数据的分析[J]. 金融研究, 2019(01):1-18.
- [3] 欧阳志刚, 薛龙. 新常态下多种货币政策工具对特征企业的定向调节效应[J]. 管理世界, 2017(02):53-66. DOI:10.19744/j.cnki.11-1235/f.2017.02.006.
- [4] 孔东民, 李海洋, 杨薇. 定向降准、贷款可得性与小微企业商业信用——基于断点回归的经验证据[J]. 金融研究, 2021(03):77-94.
- [5] 彭俞超, 方意. 结构性货币政策、产业结构升级与经济稳定[J]. 经济研究, 2016, 51(07): 29-42+86.
- [6] 中国人民银行货币政策司课题组. 中国货币政策执行报告, 2014年第二季度. 中国人民银行, 2014.
- [7] 中国人民银行货币政策司课题组. 结构性货币政策工具精准出击 助力市场主体纾困和实体经济发展[J]. 中国金融家, 2022(5):31-33.
- [8] 中国人民银行货币政策司课题组. 中国货币政策执行报告, 2023年第一季度. 中国人民银行, 2023.
- [9] 朱民, 彭道菊. 创新内含碳中和目标的结构性货币政策[J]. 金融研究, 2022(06):1-15.
- [10] 周小川. 货币政策目标应相机而动[J]. 中国总会计师, 2010(10):16-17.

- [11] Bank for International Settlements (BIS), 2009, ‘Overview: Risk Appetite Rebounds on Stabilisation Hopes’, *BIS Quarterly Review*, June, Basel.
- [12] Bernanke, B. S. & Kuttner, K. N., 2005, “What explains the stock market’s reaction to federal reserve policy?” *The Journal of finance*, 60 (3), 1221–1257.
- [13] Borio, C. E., & Nelson, W. R., 2008, “Monetary operations and the financial turmoil”, *BIS Quarterly Review*, March, Basel.
- [14] Borio, C., & Zabai, A., 2018, “Unconventional monetary policies: a re-appraisal”, *Research Handbook on Central Banking*, Edward Elgar Publishing, pp. 398–444.
- [15] Chodorow-Reich, G., Nenov, P. T., & Simsek, A., 2021, “Stock market wealth and the real economy: A local labor market approach”, *American Economic Review*, 111 (5): 1613–57.
- [16] Cloyne, J., Ferreira, C. & Surico, P., 2020, “Monetary policy when households have debt: new evidence on the transmission mechanism”, *The Review of Economic Studies*, 87(1): 102–129.
- [17] Curdia, V. & Woodford, M., 2011, “The central-bank balance sheet as an instrument of monetary policy”, *Journal of Monetary Economics*, 58(1): 54–79.
- [18] Gagnon, J., Raskin, M., Remache, J., & Sack, B. P., 2010, “Large-scale asset purchases by the Federal Reserve: did they work?” Federal Reserve Bank of New York Staff Report, (441).
- [19] Guvenen, F., Ozkan, S., & Song, J., 2014, “The nature of countercyclical income risk”, *Journal of Political Economy*, 122 (3): 621–66.
- [20] Holm, M. B., Paul, P., & Tischbirek, A., 2021, “The transmission of monetary policy under the microscope”, *Journal of Political Economy*, 129(10): 2861–2904.
- [21] Hsiao, C., Steve Ching, H., & Ki Wan, S., 2012, “A panel data approach for program evaluation: measuring the benefits of political and economic integration of Hong Kong with mainland China”, *Journal of Applied Econometrics*, 27(5): 705–740.
- [22] Iacoviello, M., 2005, “House prices, borrowing constraints, and monetary policy in the business cycle”, *American Economic Review*, 95 (3): 739–764.
- [23] Joyce, M., Tong, M., & Woods, R., 2011, “The United Kingdom’s quantitative easing policy: design, operation and impact”, *Bank of England Quarterly Bulletin*, vol. 51, issue 3, 200–212.
- [24] Kahn-Lang, A., & Lang, K., 2020, “The promise and pitfalls of differences-in-differences: Reflections on 16 and pregnant and other applications”, *Journal of Business &*

*Economic Statistics*, 38(3): 613–620.

[25] Neely, C. J., 2015, “Unconventional monetary policy had large international effects” , *Journal of Banking & Finance*, 52: 101–111.

[26] Patterson, C., 2022, “The matching multiplier and the amplification of recessions” , Working Papers 22–20, Center for Economic Studies, U.S. Census Bureau.

[27] Stroebel, J., & Taylor, J. B., 2012, “Estimated impact of the Federal Reserve’s mortgage-backed securities purchase program” , *International Journal of Central Banking*, vol. 8 (2), pages 1–42, June.

[28] Wong, A., 2021. "Refinancing and The Transmission of Monetary Policy to Consumption," Working Papers 2021–57, Princeton University. Economics Department.

[29] Zhou X., 2016, “Managing Multi-Objective Monetary Policy: From the Perspective of Transitioning Chinese Economy” , 2016 Michel Camdessus Central Banking Lecture, International Monetary Fund, Washington DC.

附录1 关于定向降准的新闻报道和官方公告

---

宣布时间	链接
2014.04	<a href="http://finance.sina.com.cn/zl/china/20140423/141918895695.shtml">http://finance.sina.com.cn/zl/china/20140423/141918895695.shtml</a>
2014.06	<a href="https://www.xqfunds.com/info.dohscontentid=108494.htm">https://www.xqfunds.com/info.dohscontentid=108494.htm</a>
2015.02	<a href="http://finance.people.com.cn/n/2015/0210/c1004-26535507.html">http://finance.people.com.cn/n/2015/0210/c1004-26535507.html</a>
2015.04	<a href="http://www.gov.cn/zhengce/2015-04/19/content_2849282.htm">http://www.gov.cn/zhengce/2015-04/19/content_2849282.htm</a>
2015.06	<a href="http://www.gov.cn/zhengce/2015-06/29/content_2885948.htm">http://www.gov.cn/zhengce/2015-06/29/content_2885948.htm</a>
2015.08	<a href="http://money.people.com.cn/n/2015/0825/c42877-27515596.html">http://money.people.com.cn/n/2015/0825/c42877-27515596.html</a>
2015.10	<a href="http://finance.ce.cn/rolling/201510/24/t20151024_6793776.shtml">http://finance.ce.cn/rolling/201510/24/t20151024_6793776.shtml</a>
2018.07	<a href="http://icbc.co.id/icbc/网上债券/信息披露/债券动态/央行定向降准释放七千亿元资金.htm">http://icbc.co.id/icbc/网上债券/信息披露/债券动态/央行定向降准释放七千亿元资金.htm</a>
2019.09	<a href="http://www.gov.cn/xinwen/2019-09/06/content_5427936.htm">http://www.gov.cn/xinwen/2019-09/06/content_5427936.htm</a>
2020.03	<a href="http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/3989112/index.html">http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/3989112/index.html</a>
2020.04	<a href="http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/4002587/index.html">http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/4002587/index.html</a>

---

# Assessing the Effectiveness of Structural Monetary Policy in China

Yiping Huang, Yan Shen, Danxu Cheng and Xinyu Chen

**Abstract:** Structural monetary policy (SMP) – differentiated policy action targeting at specific economic activity – has become a common practice lately among major central banks, but its effectiveness has not been adequately evaluated. In this paper, we attempt to provide a comprehensive analysis of SMP introduced by the People’s Bank of China (PBoC) and also to offer a broad framework for thinking about SMP. We first document the brief history and main components of China’s SMP and estimate the narrow– and broad–measures of SMPs accounting for 17.9 per cent and 27.9 per cent of base money, respectively, at the end of 2022. We then discuss two key factors determining successfulness of SMP: whether bank credit flows to the targeted area and what risk implications are for banks. By applying difference–in–difference (DID) and panel data analysis (PDA) approaches using a monthly data set of city commercial bank loans, we evaluate the impacts of targeted RRR cuts in 2019 and 2020 on SME lending. There was no statistically significant impact, whether in the short–run or in the long–run, and whether for medium–sized enterprises or for micro and small businesses (MSBs). We conclude that, while SMPs might be useful temporarily, when facing impaired monetary policy transmission, it is important to conduct careful analysis of effectiveness and sustainability.

**Keywords:** Structural Monetary Policy, Targeted Required Reserve Ratio Cuts, SME Lending