

## 摘要

近一年来，“俄乌冲突”以及国内新冠疫情的点状爆发，使得国内外经济发展不确定性增加，宏观经济增速放缓，市场预期波动加剧。货币政策作为我国央行调控实体经济的重要手段，对实现“六稳六保”的宏观调控目标起到至关重要的作用。

而且，已有研究表明货币政策立场的变化会影响商业银行的风险承担态度，但针对银行风险承担和信贷配置的研究却相对较少。考虑到我国以国有商业银行为主体的银行业特征，银行的信贷流动会受到政府的干预和引导。在此背景下，银行业可能会通过信贷配置量的调整来反映其风险承担态度。因此，有必要将货币政策传导、商业银行风险承担与信贷资源配置纳入同一研究框架，进一步探究货币政策冲击对我国商业银行风险承担和信贷资源配置的影响。本文拟解决的主要问题为：一是货币政策对商业银行风险承担水平的影响；二是货币政策风险承担渠道对商业银行信贷配置的影响及其传导机制。

研究发现，第一，宽松的货币政策会提高商业银行的风险承担水平，而且资本越充足、盈利能力越高、流动水平越差和规模越小的银行的风险承担效应就会越高。第二，从总量层面看，宽松的货币政策会通过风险承担渠道影响商业银行的信贷投放规模。第三，从行业层面看，宽松的货币政策会显著提高银行对高风险行业的贷款供给规模，但对低风险行业的贷款规模并没有显著增加。另外，本文对货币政策风险承担渠道与商业银行信贷资产配置之间的影响机制进行了讨论，研究发现，宽松的货币政策会通过信贷审批标

准的变化影响商业银行的信贷配置。

本文的边际贡献在于：传统的对货币政策传导渠道的实证研究主要分析的是货币政策对银行信贷总量以及货币政策对银行风险承担水平的影响。而近年来国际上的文献已经开始关注货币政策风险承担渠道对商业银行信贷配置的直接影响。在我国，张强等（2013）在总量层面证明了货币政策风险承担渠道对银行信贷供给具有正向影响，但并未对银行风险承担和信贷配置之间的关系做进一步的研究。本文在张强等（2013）研究的基础上对银行风险承担和信贷资源配置选择的关系进行了考察，丰富了对货币政策结构性效应的认知，也为我国货币政策实现精细化调控提供了事实依据。

**关键词：货币政策；银行风险承担；信贷资源配置**

## Abstract

Over the past year, the "Russia-Ukraine conflict" and the outbreak of COVID-19 have increased the uncertainty of domestic and international economic development, slowed down the macroeconomic growth rate and increased the volatility of market expectations. Monetary policy, as an important tool for China's central bank to regulate the real economy, plays a crucial role in achieving the macroeconomic control goal of "six stability and six protection".

Moreover, there is a great of theses have shown that changes in monetary policy stance affect commercial banks' risk-taking attitude, but relatively little research has been conducted on banks' risk-taking and credit allocation. Considering the characteristics of China's banking industry, which is dominated by state-owned commercial banks, banks' credit flows are subject to government intervention and guidance. In this context, the banking industry may reflect its risk-taking attitude through the adjustment of credit allocation volume. Therefore, it is necessary to include monetary policy transmission, commercial banks' risk-taking and credit resource allocation into the same research framework to further explore the impact of monetary policy shocks on commercial banks' risk-taking and credit resource allocation in China. The main questions to be addressed in this thesis are: first, the impact of monetary policy on commercial banks' risk-taking level; second, the impact of monetary policy risk-taking channel on commercial banks' credit allocation and its transmission mechanism.

It is found that, first, accommodative monetary policy raises the risk-taking level of commercial banks, and the risk-taking effect is higher for banks with more adequate capital, higher profitability, poorer liquidity level and smaller size. Second,

at the aggregate level, accommodative monetary policy will affect the scale of credit allocation by commercial banks through the risk-taking channel. Third, at the industry level, an accommodative monetary policy significantly increases the scale of bank loan supply to high-risk industries. But the loan scale for low-risk industries has not significantly increased. In addition, this thesis discusses the influence mechanism between the risk-taking channel of monetary policy and commercial banks' credit asset allocation, and finds that accommodative monetary policy affects commercial banks' credit allocation through changes in credit approval criteria.

The marginal contribution of this thesis is that the traditional empirical studies on the transmission channel of monetary policy have mainly analyzed the impact of monetary policy on total bank credit and the level of monetary policy on bank risk-taking. In contrast, the international literature in recent years has begun to focus on the direct impact of the monetary policy risk-taking channel on commercial banks' credit allocation. In China, Zhang et al.(2013) demonstrates at the aggregate level that the monetary policy risk-taking channel has a positive impact on bank credit supply, but does not further investigate the relationship between bank risk-taking and credit allocation. This thesis examines the relationship between bank risk-taking and credit resource allocation choices on the basis of Zhang et al.(2013) thesis, which enriches the knowledge of the structural effects of monetary policy and also provides a factual basis for the realization of fine-grained regulation of monetary policy in China.

**Key words: Monetary Police; Bank Risk-Taking; Credit Allocation**

---

# 目 录

摘 要.....	I
Abstract .....	III
目 录.....	V
1. 引 言.....	1
1.1 研究背景及意义.....	1
1.2 研究方法.....	4
1.3 研究内容与框架.....	4
1.4 研究创新与不足.....	7
2. 理论分析与文献综述.....	9
2.1 货币政策的信贷传导机制.....	9
2.2 货币政策的风险承担渠道.....	15
2.3 货币政策传导与商业银行信贷配置.....	20
2.4 文献评述.....	24
3. 研究假设.....	25
3.1 货币政策对商业银行风险承担水平的影响.....	25
3.2 货币政策风险承担渠道对商业银行信贷供给规模的影响.....	26
3.3 货币政策对商业银行信贷行业配置的影响.....	27
3.4 银行异质性与商业银行风险承担水平.....	30

4. 研究设计 .....	33
4.1 模型设定 .....	33
4.2 主要变量定义与测度 .....	36
4.3 数据来源及处理 .....	39
5. 实证结果分析 .....	41
5.1 描述性统计 .....	42
5.2 基准回归结果 .....	45
5.3 机制讨论 .....	50
5.4 异质性分析 .....	53
5.5 稳健性检验 .....	55
5.6 实证结果总结 .....	64
6. 结论及政策建议 .....	65
6.1 研究结论 .....	65
6.2 政策建议 .....	66
6.3 研究展望 .....	66
参考文献 .....	68
致 谢 .....	79
在读期间科研成果目录 .....	80

# 1. 引言

## 1.1 研究背景及意义

### 1.1.1 研究背景

从现实层面看，首先，“俄乌冲突”以及国内新冠疫情的点状爆发，使得国内外经济不确定性加剧，宏观经济增速放缓，市场预期波动加剧。其次，受美联储加息影响，国际银行业风险暴露不断增加，硅谷银行破产、瑞信银行倒闭。另外，叠加国内房地产业风险因素的联动影响，我国银行业风险管理承压。

作为我国央行调控经济运行的重要手段，货币政策对实现“六稳六保”的宏观调控目标起到至关重要的作用。同时，作为连接宏观政策与微观实体的桥梁，我国货币政策通过多种货币政策调控工具（包括以存款准备金为代表的传统货币政策调控工具，以支农、支小再贷款为代表的结构型货币政策调控工具和以中期借贷便利为代表的创新型货币政策调控工具）和各类传导渠道发挥作用，以达到调节市场流动性、影响宏观经济活动以及微观企业的经济行为、实现经济平稳运行的目的（戴根有，2001）。其中，最主要的传导路径是货币政策对银行信贷配置行为变化的影响。商业银行作为我国货币政策传导路径中最重要的部门之一，其信贷配置行为受货币政策变动影响极大，并进一步直接或间接的影响企业的经济活动以及投融资决策（Bernanke 和

Gertler, 1995)。

在我国，一方面，以银行为主导的间接融资体系仍然在社会融资中占据主导地位，同时中央银行也一直把商业银行看作是金融宏观调控的一个重要对象，不断加强对银行信贷投放的管理和对银行风险水平的监测（顾海峰和杨立翔，2017）。另一方面，由于我国资本市场发展仍处于起步阶段，微观企业从资本市场获得融资的渠道和机会有限，银行信贷仍然是其主要的融资来源，从而使得信贷资金成为货币政策传导的重要媒介（董华平和干杏娣，2015）。但是，传统的以信贷总量调控为主的货币政策，导致商业银行的信贷资源容易流向规模大、流动性强以及融资能力强的行业。信贷资金难以流向对信贷资源需求较大的行业，造成一定程度的信贷资源和市场流动性错配（杨继生和向镜洁，2020）。这种货币政策信贷传导的行业不对称性，严重阻碍了我国经济的发展。同时，2020年以来的新冠疫情，导致宏观经济不确定性加剧，这进一步放大了市场上的“融资难、融资贵”问题。

从政策层面看，2008年金融危机后，各主要经济体开始施行宽松的货币政策。利率环境的长期宽松，使得商业银行降低了对企业风险的识别，提高了自身风险承担意愿，造成一定的经济泡沫（Borio和Zhu，2012）。2020年以来，新冠肺炎的点状爆发和“俄乌冲突”带来的经济增速减缓，再次使得各国采取宽松的货币政策以稳定经济发展。我国则选择“稳健”的货币政策，辅以“宽信用+宽货币”组合。但是疫情冲击以及“两增、两控”目标考核，使得监管机构对商业银行不良贷款率的容忍度要求进一步降低，进而使得商业银行的不良贷款承压。因此，关注银行体系风险承担，平衡好“企业信贷增长与商业银行不良率”之间的关系，对于经济发展意义重大。

党的十九大以来，我国一直将防范和化解重大风险作为重要的政治目标之一，党的二十大报告重点将金融系统风险列为我国防范和化解重大风险的重要环节和当前我国经济社会发展仍需解决的重要问题之一。并且中央经济工作会议和金融监管系统的重要会议每次都会提及金融风险的防范和治理问题。如，人民银行、银保监会等监管部门发文以及中央重要经济会议等多次提及要“防范和化解重大风险”，在“守住不发生系统性风险底线”的同时，坚持“促发展”和“防风险”并重，以及“充分发挥结构性货币政策的导向

作用，引导金融机构资金流向”等政策指示（银保监办发〔2020〕29号；银保监办发〔2021〕49号等）。而且，2020年以来，监管部门多次提出：“要适时灵活运用再贷款等多种货币政策工具，在总量和结构两个层次上更好地发挥货币政策的精准滴灌作用，加大对实体经济的支持力度”。2022年4月19日，人民银行与银保监联合召开的经济座谈会议中提到，“做好政银企对接、及早释放政策红利、充分发挥多项结构性货币政策工具的效能，平衡好支持实体经济与防范风险的关系”等要求。因此，如何发挥货币政策的结构性导向作用，在实现缓解行业“融资难、融资贵”问题的目标的同时防范和化解金融系统的重大风险，是当前我国经济转向高质量发展阶段亟需解决的问题。

在此背景下，将货币政策传导、商业银行风险承担与信贷资源配置纳入同一研究框架具有重要的理论和现实意义。本文的研究目的在于从理论层面梳理我国货币政策传导、货币政策的风险承担渠道与信贷资源配置的传导机制。并利用实证对以上机制进行定量检验，由此为疏通我国货币政策传导机制、实现货币政策的精细化调控、引导信贷资源有效支持实体经济和防范金融系统重大风险提供相关的政策建议。

### 1.1.2 研究意义

本文在理论层面和现实层面具有重要意义。

在理论层面，国内外以往对货币政策传导及风险承担渠道的研究多集中于对货币政策信贷渠道、风险承担渠道的识别及对二者在不同层面的异质性进行分析。较少有学者关注到货币政策风险承担渠道对商业银行信贷资源配置的影响。本文首先对货币政策风险承担渠道的存在性进行识别和验证，并以此作为本文后续实证的基础。其次，本文对货币政策风险承担渠道与银行信贷供给之间的关系进行了验证；再次，本文从行业结构层面出发，对货币政策在行业层面传导的不对称性进行了探讨；然后，本文研究了货币政策传导、风险承担渠道与商业银行信贷资源配置之间影响的传导机制；最后，本文对货币政策风险承担渠道在银行层面传导的异质性进行拓展分析。本文的研究在理论层面进一步丰富了对货币政策结构效应的认知。

在现实层面，由于“俄乌冲突”和国内疫情的点状式爆发，宏观经济增

速放缓，不确定性加剧，传统的货币政策传导渠道受到限制，货币政策传导不畅。研究货币政策在商业银行风险承担和信贷资源配置中所起的作用，一方面，能够有效疏通货币政策传导机制，引导货币政策充分发挥结构性导向作用，缓解企业融资难题，优化社会资金配置效率。另一方面能够有助于尽可能地防范和化解重大风险，实现“促发展”和“防风险”并重，促进实体经济平稳健康发展（董兵兵、徐慧伦和谭小芬，2021）。最后，对货币政策结构效应的研究可以为我国货币政策的精细化调控提供事实依据。

## 1.2 研究方法

本文主要采用了文献和理论研究法、实证研究法等方法。

第一，文献和理论研究法。本文将系统梳理国内外相关研究，包括与货币政策风险承担渠道、货币政策信贷传导渠道、信贷配置结构的影响因素及传导机制等视角相关的理论和文献，试图从理论层面梳理“货币政策立场转向——商业银行风险承担——信贷配置行为改变”这一传导链条的内在机理。

第二，实证研究法。本文将进行以下实证研究：一是使用 GMM 方法对货币政策、银行风险承担等变量进行建模，探究货币政策的意外宽松对银行风险态度的影响。二是对货币政策意外宽松后的商业银行的风险态度和信贷资源配置行为变化的影响机制和内在机理进行深入讨论。三是对货币政策风险承担渠道在银行层面的异质性进行探讨分析。最后采用更换变量和增加控制变量的方法对实证模型的稳健性进行检验。

## 1.3 研究内容与框架

第一章为引言。本章主要介绍“货币政策、商业银行风险承担和信贷资源配置”这一研究的政策和现实背景、理论和现实意义、内容与框架以及研

研究的创新点和研究的不足之处等问题。

第二章为理论分析与文献综述。本章主要对与“货币政策、商业银行风险承担和信贷资源配置”这一研究的有关的现有理论和相关文献进行分析和总结，指出其存在的研究空白，并以此引出本文的研究内容以及研究的创新性。

第三章为研究假设。本章主要阐述和分析支撑实证研究的内在机理，并在对现有理论的分析的基础上提出本文的研究假设。

第四章是研究设计。首先，本章将对每一个研究假设所对应的实证研究模型进行阐述和说明；其次，本章将介绍实证研究中各主要变量的含义、计算和处理方式以及相关的参考文献；最后，本章将对实证研究所需要的数据来源、计算和处理方式以及相关的参考文献进行说明。

第五章是实证结果分析。首先，本章第一节将对本文所需关键变量进行描述性统计，并在建模前对数据的平稳性进行检验。其次，本章第二节将对我国货币政策风险承担渠道的存在性进行识别和验证，并讨论货币政策风险承担渠道对银行信贷供给行为的直接影响；进一步地，讨论货币政策对商业银行信贷配置行为影响在行业层面的不对称性；再次，本章第三节将对银行风险承担水平对其信贷配置之间的影响机制和内在机理进行深度剖析；然后，本章第四节将对货币政策风险承担渠道在银行层面传导的异质性进行讨论；最后，本章第五节将采用更换变量和增加控制变量的方法对基准回归结果的稳健性进行讨论。

第六章为研究结论及政策建议。本章将在第五章实证结果分析的基础上，结合我国实际情况分别从银行业监管、商业银行自身发展两个层面提出适宜的政策建议。进一步地，为银行信贷配置、风险防范和控制提出相应措施建议。

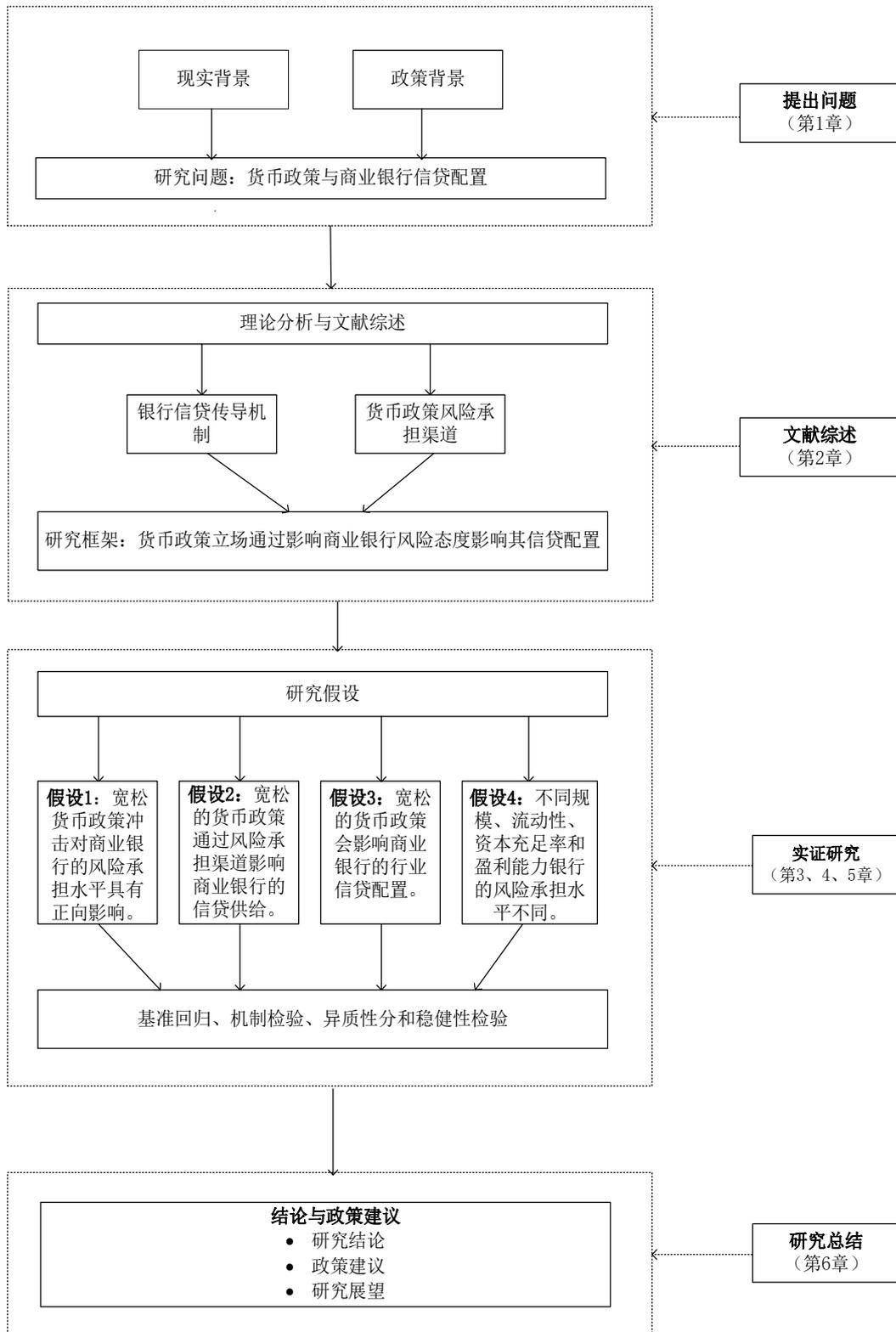


图 1-1 研究框架图

## 1.4 研究创新与不足

### 1.4.1 研究的创新点

本文的创新点主要有：

一是研究视角的创新。传统的基于货币政策传导机制的实证研究主要关注的是货币政策对商业银行信贷供给总量的影响。而近年来国际上的文献已经开始关注货币政策风险承担渠道对银行信贷供给的直接影响，进一步地关注行业风险特征对商业银行信贷配置结构的影响。在我国，对货币政策风险承担和银行信贷关系的直接研究较少，这一方面可能是由于基于贷款级别的数据样本质量不高，另一方面则是由于我国银行业特征和监管政策要求，银行业可能会更多地强调通过信贷配置行为的改变来反映其风险承担态度。张强、乔煜峰和张宝（2013）在总量层面证明了货币政策风险承担渠道对银行信贷供给具有正向影响，但并未对银行风险承担和信贷配置之间的关系做进一步的研究。本文在张强等（2013）研究的基础上对银行风险承担和信贷资源配置选择的关系进行了考察，丰富了对货币政策结构性效应的认知，也为我国货币政策实现精细化调控提供了事实依据。

二是研究数据的创新。一方面，以往对货币政策与商业银行风险承担行为的研究仅仅使用国有银行和股份制银行等上市大银行的数据进行研究，较少关注区域城市商业银行和农村商业银行的影响。本文将数据扩展至包含国有银行、股份制银行、城市商业银行和农村商业银行的 155 家商业银行。数据更为全面，对商业银行风险的研究也更具有实际意义。另一方面，以往对商业银行信贷的研究多集中于在总量层面，本文使用银行层面的数据研究商业银行风险承担渠道是否会影响其信贷供给意愿，将市场宏微观因素结合起来考察，研究更加全面。

### 1.4.2 研究不足

本文的研究不足主要有：

第一，在银行层面，一是对信贷需求端影响因素讨论不够充分，某些重要影响因素可能会被忽略。二是由于本文无法得到银行关于企业的信贷审批标准的数据，仅采用宏观层面的信贷审批标准对货币政策风险承担渠道的影响机制进行了讨论，可能会忽略某些重要因素。

第二，在行业层面，本文的控制变量采用市值加权的宏观数据，忽略行业内企业自身微观因素及异质性的影响。如，在信贷需求端，企业的微观特征如企业的杠杆率、企业产权性质等因素都会影响其贷款可获得性，但由于数据可获得性不足，本文难以对以上微观特征进行讨论，仅仅使用行业宏观层面的加权平均值来刻画贷款需求，可能会忽略某些重要影响因素。

## 2. 理论分析与文献综述

### 2.1 货币政策的信贷传导机制

货币政策信贷传导机制理论主要包括银行信贷渠道（Bank Lending Channel）和资产负债表渠道（Balance Sheet Channel）两个方面的理论。前者强调货币政策通过影响商业银行的可贷出资金的规模，进而影响其信贷发放行为，从而对实体经济的活动施加影响（Bernanke, 1988）；后者强调货币政策通过影响借款人或贷款人的资产负债表，进而影响借款人的外部融资能力或贷款人的借款意愿，从而影响实体经济活动（Bernanke 和 Blinder, 1992；Kashyap 和 Stein, 1993；Den Haan、Sumner 和 Yamashiro, 2007）。

#### 2.1.1 银行信贷渠道

关于货币政策银行信贷渠道的研究，始于 Bernanke（1988）的银行信贷理论。该理论认为：央行可以通过货币政策对商业银行的资产组合施加影响，进而影响其贷款供给选择，最终对实体经济的投资和生产活动产生影响。当前，学界对银行信贷渠道的研究多集中于宏观层面。通过向量自回归（Vector Auto Regression: VAR）模型将银行信贷与宏观经济变量纳入同一框架，从总量层面识别货币政策调控对银行信贷和实体经济的影响。如，Kakes 和 Sturm（2002）利用向量误差修正模型（Vector Error Correction Model: VECM）将德国银行分为 6 个不同层次，对德国银行层面的数据进行分析。研究发现货币政策的传导在不同规模的银行之间存在一定的异质性，从而验证了德国银行信贷传导渠道的存在。陈飞、赵昕东和高铁梅（2002）利用 VAR 模型考察了我国货币政策冲击的有效性，发现扩张性的信贷冲击对经济增长起到了一定的正向作用。Hülsewig、Mayer 和 Wollmershauser（2005）利用德国总体银行贷款数据讨论德国的信贷渠道，发现信贷渠道和利率渠道同时存在。蒋瑛

琨、刘艳武和赵振全（2005）同样利用 VAR 模型进行实证分析，发现信贷渠道和货币渠道同时存在，但信贷传导机制占据主要地位。盛朝晖（2006）通过对我国货币政策信贷、利率及汇率等传导渠道的对比研究发现，在我国货币政策传导中占据主要地位的是银行贷款渠道。Den Haan 等（2007）通过对美国货币低迷时期商业银行房地产和工商业等主要行业的贷款规模变化的研究，验证了信贷渠道的存在。姚余栋和李宏瑾（2013）利用我国总体的贷款融资占比数据对货币政策信贷渠道进行检验，发现信贷渠道在我国真实存在。Liu 和 Minford（2014）通过对比标准的新凯恩斯主义模型和加入信贷渠道的新凯恩斯主义模型，发现信贷渠道是产出缺口的重要影响因素。Darracq 和 Santis（2015）通过对欧央行在 2011—2012 年提供的两次 3 年期再融资贷款（Long-Term Refinancing Operations: LTROs）及其对实体经济和信贷冲击的定量研究发现，在经济极度低迷的情况下，央行可以采取非常规的货币政策以鼓励商业银行增加信贷供应，刺激经济。战明华和李欢（2018）通过对我国金融市场化进程中货币政策传导渠道的相对效应研究发现，信贷渠道传导的数量效应要强于利率渠道传导的价格效应，且信贷渠道是我国货币政策传导的主要渠道。Morais、Peydró、Roldán-peña 和 Ruiz-ortega（2019）通过对政策利率和量化宽松（Quantitative Easing: QE）等外国货币政策与墨西哥企业贷款数据的匹配研究发现，外国货币政策的放松，会使得外国银行对墨西哥公司的信贷投放增加，国际货币信贷传导渠道有效。Peydró、Polo 和 Sette（2021）发现在危机时期以及中央银行流动性较高的情况下，会促使商业银行购买证券并减少信贷供应，且从贷款到证券的替代存在一年的滞后效应。

总结以上研究，大多数学者都通过实证验证了货币政策信贷渠道的有效性，认为货币政策调控能够有效影响商业银行信贷，进而对实体经济施加影响。但使用总量数据的识别方法存在以下不足：第一，基于总量的信贷传导渠道难以识别经济体系中对信贷传导产生影响的微观因素（Kashyap 和 Stein, 1995; Darracq 和 Santis, 2015）。第二，总量数据难以区分信贷规模的变化是来自信贷需求还是信贷供给，也就难以从银行层面分析货币政策传导机制（徐明东和陈学彬，2012）；第三，货币政策传导渠道建立在两个前提下：一是对商业银行来说商业银行的信贷资产和证券资产不能完全替代；二是对企业来

说来自商业银行的贷款融资与来自其他资金的融资无法相互替代（Kashyap 和 Stein, 1993；夏德仁、张洪武和程智军, 2003）。因此，有必要关注货币政策的微观传导渠道，对商业银行和企业层面的微观影响因素进行深入分析。

### 2.1.2 资产负债表渠道

货币政策的资产负债表渠道理论包括企业的资产负债表效应和银行的资产负债表效应两个方面。企业的资产负债表效应强调货币政策通过影响借款人的资产负债表，进而影响其外部融资能力，从而影响实体经济活动（Den Haan 等, 2007）。而银行的资产负债表效应强调货币政策通过影响银行自身的财务经营状况和外部融资成本，从而影响金融中介尤其是商业银行的信贷供给意愿和供给能力（Bernanke 和 Blinder, 1992）。

#### （1）企业资产负债表效应

传统的货币政策的资产负债表渠道相关理论关注借款人的外部融资能力（如财务杠杆、资产规模、流动性、所有权性质等）对其信贷可获得性的影响，认为外部融资能力越强的借款人更容易获得银行贷款。因此，对于企业层面的资产负债表效应也围绕着财务杠杆、资产规模、流动性、所有权性质、行业等因素展开（Kashyap 和 Stein, 1993；Den Haan 等, 2007；Darracq 和 Santis, 2015；于泽、钱智俊、方庆和罗瑜, 2017；林滨、王弟海和陈诗一, 2018；张成思和郑宁, 2019；Bianco, 2021）。如，Den Haan 等（2007）通过研究商业银行贷款结构在银根紧缩后的变化发现，商业银行贷款的发放受到借款人资产负债表状况影响，而资产负债表较弱（如，流动性差、规模小）的借款人将很难从商业银行获得贷款。Díaz 和 Olivero（2010）通过对信贷渠道在企业层面的影响分析，发现在存在金融依赖的货币体系中，货币政策对小规模公司的冲击大于使用替代融资的大公司。此外，有学者提出货币政策的调整将影响使用浮动利率借款企业的利息支出成本，并通过缓解或提高其利息支出，影响企业的现金流，进而影响其外部融资需求（Darracq 和 Santis, 2015）。Ciccarelli、Maddaloni 和 Peydró（2015）利用美国和欧元区的调查数据，发现信贷渠道会通过经济各部门以及银行的资产负债表发生作用。这一作用一方面会放大货币政策对实体经济和物价水平的冲击；另一方面在不同

部门层面，对于企业部门贷款，银行贷款和借款人的资产负债表渠道的放大作用最大；而对于家庭部门，需求是放大作用最强的渠道。战明华、罗诚剑、李帅和许月丽（2019）将货币政策冲击与企业融资约束相结合，发现紧缩性货币政策对纺织企业投资和其自有现金流的依赖程度的影响会通过银行信贷渠道实现。Bianco（2021）通过对货币政策冲击与市场信贷再分配的研究发现，货币宽松后高违约率的企业对长期信用创造的积极影响最大；而且小规模公司的长期信贷创造显著增加，年轻企业的信贷创造量显著增加。

除资产负债表因素外，企业产权的异质性也会影响商业银行的放贷意愿。这种“所有制歧视”是导致目前我国信贷资源错配的重要原因（Lu、Zhu 和 Zhang, 2012；郑军、林钟高和彭琳，2013；饶品贵和蒋国华，2013；黎来芳、张伟华和陆琪睿，2018）。如，战明华和应诚炜（2015）从产权角度研究发现，相对民营企业，国有企业的信贷和投资对货币政策紧缩的反应较小，因为国有企业能够缓解外部融资压力的上升。罗来军、蒋承和王亚章（2016）通过对虚拟经济与银行融资的研究发现，国有企业银行融资存在扭曲现象，而这种现象会对实体经济发展产生一定危害。杜勇和胡海鸥（2016）从短期融资债券的角度研究发现，中国货币政策信贷渠道对民企的冲击比对国企的冲击更大。余明桂、钟慧洁和范蕊（2019）通过研究原国企“民营化”后融资约束对企业创新的冲击发现，国有企业的“民营化”会产生“所有制歧视”，其融资约束水平明显上升，信贷可获得性下降。由以上研究可知，我国政府对国有企业的“隐性担保”使得国有企业在信贷市场更容易受到银行的青睐，并且其信贷可获得性远高于民营企业。但是，多数国有企业流动性强、规模大，对信贷资金的需求小于民营企业，这就可能导致一定程度的流动性错配和信贷资源配置的低效，影响实体经济的发展（杨继生和向镜洁，2020）。

## （2）商业银行的资产负债表效应

除借款人层面的影响因素外，货币政策传导在商业银行层面的异质性也逐渐进入学者们的视野。众多学者开始利用银行层面的微观数据建模，并对商业银行的资产负债表效应进行了一系列研究。

商业银行的资产负债表效应强调货币政策通过影响银行自身的财务经营状况和外部融资成本，从而影响金融中介尤其是商业银行的信贷供给意愿和

供给能力，学者们对银行资产负债表效应的研究集中于资本充足率、资产规模、流动性等监管指标（Bernanke 和 Blinder, 1992；冯科和何理, 2011；Jiménez、Ongena、Peydró 和 Saurina, 2012）。如，Bernanke 和 Blinder（1992）认为货币政策会通过银行财务状况和外部融资成本的影响，影响信贷配置和实体经济。Kashyap 和 Stein（1995）首次将银行层面的微观数据与宏观经济数据纳入同一分析框架进行研究，发现大规模银行的信贷供给受到紧缩性货币冲击的影响小于小规模银行。Kashyap 和 Stein（2000）在 Kashyap 和 Stein（1995）的基础上发现，在面对紧缩性货币政策冲击时，流动资产持有水平较高的银行可以使用所持有的流动性资产进行对冲，从而减少对原有信贷资产组合的调整，其信贷供给对货币政策的变化并不敏感。进一步，Kishan 和 Opiela（2000）认为，资本充足率在银行信贷传导中占重要地位，银行层面的微观特征是影响银行信贷供给的重要因素。Kakes 和 Sturm（2002）通过对德国银行业的研究发现，货币政策影响存在规模上的异质性。刘斌（2005）通过理论推导证明了货币政策传导会受到商业银行最低资本充足率的制约，资本充足率与银行信贷的供给弹性呈负相关关系。但是许友传（2012）却发现资产规模越大、权益资本越多的银行，其信贷供给行为受货币紧缩冲击的影响更大。这是由于我国以国有银行为主的银行体系使得商业银行受到政府的“隐性担保”，从而较少的持有“准备性储蓄”。Den Haan、Sumner 和 Yamashiro（2010）通过对货币紧缩后商业银行贷款供给结构变化的时变效应研究发现，加入时变效应后，紧缩的货币政策冲击会使商业银行贷款总额增加，但几个季度后商业银行会减少贷款供应，而且大银行的反应要大于小银行的反应。曹廷求和朱博文（2013）通过对银行治理和货币政策传导的研究发现商业银行的放贷行为与董事会关系不大，而与股东大会和监事会有关。Bijsterbosch 和 Falagiarda（2015）通过欧元区银行贷款调查（Bank Lending Survey: BLS）和美国高级信贷官员调查（Senior Loan Officer Survey: SLOS）的数据研究发现，在欧元区，小银行和大银行在货币政策银行贷款渠道的传导中具有同样重要的地位。但在财政紧张的国家，货币冲击会通过小银行放大借款人的资产负债表效应。Yang 和 Shao（2016）发现，银行竞争对货币政策传导具有抑制作用，且这种抑制作用对高流动性和资本充足的银行更加明显。江曙霞和

刘忠璐（2016）发现资本质量较差的银行会面临展期压力，从而抑制其贷款的发放，而且这种抑制效应在危机时期更显著。Abuka 等（2019）使用乌干达信贷登记册的相关数据对发展中国家信贷传导渠道进行验证时发现，乌干达存在强烈的银行资产负债表渠道，且信贷紧缩导致贷款拒绝率的增加在资本较少和主权债务风险较大的银行中表现更为明显。田国强和李双建（2020）发现经济政策不确定性的增加对小银行、资本不足银行及区域性银行信贷创造的负向影响更为强烈。Degryse、Karapetyan 和 Karmakar（2021）利用 2011 年欧洲银行管理局要求银行增加其监管资本的准自然实验研究发现，监管资本的变化会影响商业银行贷款发放的决定。在我国，除银行业的微观监管指标等因素外，以国有银行为主导的银行业特征也会造成信贷资源配置的扭曲（许友传，2012）。高蓓、陈晓东和李成（2020）通过影子银行对货币政策传导有效性影响的研究发现，影子银行的出现会因为商业银行产权结构的不同而影响到货币政策传导的有效性。Mirzaei、Pasiouras 和 Same（2021）等发现在货币政策传导中，国有银行发挥了重要作用。王曦和金钊（2021）在研究银行间市场货币政策传导效应时发现，货币政策对国有大行以及其他小银行的传导效应存在一定差异。

总结以上研究，传统的货币政策信贷传导机制主要通过资产负债表渠道和银行信贷渠道发挥作用。但由于银行和企业层面的异质性，使得信贷资源很难流向亟需资金的行业。这种信贷资源的错配，使得货币政策向实体经济的传导受到一定程度的阻碍。所以，如何使货币政策更好地在信贷结构的引导上发挥作用，疏导货币政策的传导机制，引导信贷资源更好地为实体经济服务，是我国当前实现“稳增长”目标亟需解决的问题。本文将货币政策传导、商业银行风险承担及信贷资源配置纳入同一分析框架，运用银行层面的微观数据建模从供给端探讨商业银行货币政策传导过程中的风险承担行为及信贷资源配置选择。

## 2.2 货币政策的风险承担渠道

传统货币政策传导机制倾向于认为货币政策是中性的，对商业银行的风险感知和容忍度的关注较少（李双建和田国强，2020）。货币政策的风险承担渠道理论（Risk-taking Channel）由 Borio 和 Zhu（2012）总结并提出，该理论认为货币政策利率的下降，会使得商业银行对风险的容忍程度提高。而商业银行风险容忍程度的提高，会促使其提高自身的风险承担水平，进而增加贷款的投放规模。以往学者对货币政策风险承担渠道的研究，主要包括以下几个方面：

### 2.2.1 对货币政策风险承担渠道的识别

自 Borio 和 Zhu（2012）提出货币政策存在风险承担渠道以来，众学者就立即展开了对其存在性的识别和验证。其中，Dell’Ariccia、Laeven 和 Marquez（2014）发现实际利率的降低会导致商业银行具有更高的风险承担水平。Buch、Eickmeier 和 Prieto（2014）使用因子增强向量自回归模型（Factor-Extended Vector Autoregressive: FAVAR）发现，利率的下降可能会诱发商业银行对风险活动的投资，而且小银行对风险的承担更明显。Angeloni、Faia 和 Duca（2015）通过对银行挤兑和宏观经济等因素建模，证明了意外宽松的货币政策将激发商业银行的冒险行为。Brana、Campmas 和 Lapteacru（2019）通过对欧洲 2010—2015 年期间非常规货币政策的研究发现，重要银行的流动性增加会提高商业银行的风险承担，从而证明了风险承担渠道的存在。Djatche、Melchis 和 Joslem（2019）通过门槛效应模型研究，发现银行风险行为受低利率的影响程度取决于以往的货币体系。Afanasyeva 和 Güntner（2020）发现在货币扩张之后，银行更倾向于向高杠杆率的借款人发放贷款。在我国，张雪兰和何德旭（2012）、方意、赵胜民和谢晓闻（2012）从货币政策与其他宏观政策相协调的角度，证明了我国存在货币政策的风险承担渠道。金鹏辉、张翔和高峰（2014）及汪莉（2017）从金融周期视角证明我国货币政策风险承担渠道的存在。周再清、甘易和胡月（2017）、李双建和田国强（2020）分

别从银行同业业务发展和银行业竞争结构角度，证明了我国货币政策的风险承担渠道的存在。

### 2.2.2 货币政策风险承担渠道传导机制

自 Borio 和 Zhu (2012) 提出货币政策风险承担渠道以来，学者们就其存在性和传导机制展开了一系列研究。普遍认为货币政策的风险承担渠道存在并通过以下机制发挥作用 (Borio 和 Zhu, 2012; Black 和 Rosen, 2016; 李双建和田国强, 2020; Delis、Iosifidi 和 Mylonidis, 2021; Bianco, 2021)。

一是“类金融加速器”机制，即风险感知机制。风险感知机制的作用原理是：宽松的利率环境，会提高商业银行所拥有的抵押品和资产的价值，从而改善商业银行的盈利水平。而商业银行盈利水平的提高，将降低商业银行感知风险的能力，使其对风险的容忍度水平提高，从而鼓励了商业银行的风险承担。特别地，风险价值 (Value at Risk: VaR) 等方法的出现进一步放大了这种机制 (Altunbas、Gambacorta 和 Marques-Ibanez, 2014)。而且，Dubecq、Mojon 和 Ragot 人 (2010) 发现，利率的降低一方面会使得商业银行降低对风险的监测；另一方面则会使得商业银行提高对高风险资产的定价。也就是说，货币政策的意外宽松，会降低商业银行对风险的感知能力，进而使得银行贷款流向违约率较高的借款人 (Delis 等, 2021; Bianco, 2021)。而且，项后军、郇栋玺和陈昕朋 (2018) 通过对货币政策风险承担传导机制影响渠道的识别发现，风险感知机制作用越明显，银行风险承担越大。

二是“利益追逐”机制。“利益追逐”机制的作用原理是：货币政策的意外宽松，提高了拥有长期负债和短期资产的金融中介机构投资于风险更大(和更高收益)的资产的动机，贷款人可能会增加对较高风险资产的投资，以寻求更高的收益用以抵消由于利率降低而导致的利润水平下降的影响，进而提高自身风险承担水平 (Rajan, 2006; Bianco, 2021)。也就是说，“利益追逐”机制认为实际利率和银行收益之间的权衡会引发利益追逐行为 (Rajan, 2005)。在我国，项后军等 (2018) 通过识别货币政策风险承担的传导渠道发现，在我国商业银行体系中，利益追逐机制占主体地位。

三是“中央银行反馈沟通”机制。“中央银行反馈沟通”机制的作用原理

是：若中央银行承诺在出现威胁性冲击的情况下降低利率，就会减少经济风险的发生，从而鼓励银行承担更大的风险（Delis 等，2021；Bianco，2021）。这主要取决于央行决策的政策透明度。央行的政策透明度越高，商业银行对政策预测就会越准确，进而减少市场中的不确定性并提高自身风险容忍度，并诱发更高的风险承担（张雪兰和何德旭，2012）。另外，根据 Blinder 等（2008）央行政策透明度和承诺的提高，会提高银行对风险资产的定价。但 Altunbas 等（2014）、项后军等（2018）提出，在风险承担渠道的各个作用机制中，“央行沟通反馈机制”相较于其他机制来说影响相对较小。

四是“风险转移”机制。“风险转移”机制的作用原理是：宽松的货币政策会降低贷款人在批发市场融资的成本，增加了商业银行从借款人那里获得的盈利，并诱使银行从高风险贷款中转移他们的贷款配置，进而使得商业银行增加低风险借款人的借款，这一机制恰好与“利益追逐”机制影响方向相反（Dell’Ariccia、Laeven 和 Suarez，2017；Bianco，2021）。但 Delis 等（2021）认为在有限责任制下，这种盈利能力的增加则会导致银行承担过度的风险。但，蒋海、张小林、唐绅峰和陈创练（2021）认为，货币政策对银行承担风险的影响与风险转移机制的净效应有关。

### 2.2.3 影响货币政策风险承担渠道传导的因素

一部分学者基于银行外部影响因素对货币政策的风险承担渠道进行研究，普遍认为商业银行风险承担行为与宏观经济环境、银行业结构、政府控股以及外部监管等因素有关。如，Iannotta、Nocera 和 Sironi（2013）使用欧洲大型银行的数据来评估政府所有权对银行风险的影响，研究发现，政府持有股权较多的银行虽然违约风险较低，但其经营风险高于私人银行，这表明政府的保护诱发了更高的风险承担。周开国和邓月（2016）发现发展中国家政府对银行股权的持有会降低商业银行的风险承担水平，并提升银行的稳定性。Dell’Ariccia 等（2014）发现当监管部门对银行资本的监管放松时，货币政策的宽松，会激励商业银行承担风险。Baselga-Pascual、Trujillo-Ponce 和 Cardone-Riportella（2015）通过对欧元区经济危机时期的银行研究，发现银行业市场集中度低、高通货膨胀率和国内低迷的经济环境增加了银行风险。Tongurai 和

Vithessonthi (2020) 通过对金融危机前后日本银行资本监管的放松研究发现, 银行业竞争程度的增加将会使商业银行的风险承担水平提高。而且, 在低利率环境下, 资本管制有效地承担了抑制过高风险的作用。相比较而言, 准备金要求对银行承担风险的作用较小。

另一部分则从商业银行内部视角出发, 认为商业银行风险承担行为与银行治理、资产规模、资本充足率、盈利能力和杠杆率等因素有关。如, Delis 等 (2011) 通过对欧元区的银行研究发现, 货币政策调整降低了高股权资本银行的风险资产持有, 增加了有较高资产负债表项目的银行的风险资产持有。Buch 等 (2014) 发现在扩张性货币政策冲击之后, 小规模银行的风险承担水平更高。Dell’Ariccia 等 (2014) 认为资本质量较差的银行对货币政策利率的变化反应最大, 在货币政策紧缩时承担的风险较小, 而在货币政策放松时承担的风险较大。Baselga-Pascual 等 (2015) 通过对欧元区经济危机时期的银行数据研究发现资本充足、高盈利能力、高效率和高流动性的银行具有较小的风险承担行为。Balla 和 Rose (2019) 对银行的股权结构与风险承担之间的关系进行研究后发现, 公众持股的小型社区银行在经济衰退之后表现出更大的风险承担。Segev (2020) 认为银行的杠杆率是顺周期的, 而且在低利率政策时期, 银行通常通过承担更多的短期债务来扩大其资产负债表规模。Martynova、Ratnovski 和 Vlahu (2020) 发现较高的利润率会放松银行的借款约束, 并促使高盈利能力的银行能够在更大的范围内承担风险。

另外, 还有部分学者认为借款人的规模、杠杆率和流动性等特征也会影响商业银行的风险承担行为。如, Ioannidou、Ongena 和 Peydró (2015) 发现货币政策环境的宽松可能会使商业银行增加小规模公司的贷款。Bianco (2021) 认为扩张性货币政策能够增加长期信贷创造和信贷破坏, 促进信贷再分配。而且这种影响对于高财务杠杆和低流动性企业影响更大。

#### 2.2.4 对商业银行风险承担水平的度量

商业银行的风险承担主要是指商业银行在货币政策调整后, 权衡收益和风险, 主动调整其资产组合, 在一定程度上承担风险的行为 (Borio 和 Zhu, 2012; Brana 等, 2019; Tongurai 和 Vithessonthi, 2020)。在以往研究中学者

们采用多个层次的指标对风险承担进行测度和研究。

一是基于整个银行业体系风险承担的贷款审批指数。贷款审批指数属于商业银行的调查数据，反映了银行业贷款审批条件的松紧。该指数越大表示宏观层面的贷款审批标准越放松。金鹏辉等（2014）使用贷款审批指数研究发现，货币宽松时，银行会放松对贷款的审批条件，从而承担过度的风险。朱丹和潘攀（2022）使用贷款审批指数作为银行风险承担变量研究发现，银行风险承担水平的提高会增加企业的非效率投资。但是，大多学者认为该指数具有较强的银行家主观色彩，可靠性程度低（顾海峰和杨立翔，2018；李双建和田国强，2020）。

二是基于银行自身的直接风险承担指标，包括事前风险承担指标和事后风险承担指标。其中，事前风险承担指标包括预期违约概率（Brana 等，2019；Bianco，2021）和风险加权资产占总资产的比例（Balla 和 Rose，2019；李双建和田国强，2020；Whited、Wu 和 Xiao，2021）、贷款损失准备占总贷款的比例（Dinger 和 Hagen，2009）以及贷款增长率和存贷利差（Tongurai 和 Vithessonthi，2020）。其中，预期违约概率能够比较完整地反映金融市场的预期和商业银行的风险承担（Bianco，2021）。但由于我国信用评级体系不健全，预期违约概率难以测算（李双建和田国强，2020）。Tongurai 和 Vithessonthi（2020）的研究中衡量商业银行风险承担的指标是贷款增长率和存贷款之间的利率之差，但由于我国银行业盈利方式正在逐步转型，非息收入占比逐渐提升，存贷利率之差略有偏颇。商业银行的风险加权资产比例体现了表内和表外两个层次的风险，能够对商业银行的风险承担进行准确、全面的度量（江曙霞和陈玉婵，2012；李双建和田国强，2020）。事后风险承担指标包括不良贷款率和破产风险 Z 值（Laeven 和 Levine，2006；Houston 等，2010；张雪兰和何德旭，2012；汪莉，2017；Brana 等，2019；Delis 等，2021）。其中，Z 值指标反映了商业银行的经营和破产风险，属于商业银行的事后风险承担指标（方意等，2012）。不良贷款率反映了商业银行的资产中信贷项目的质量与借款人的信用违约风险，属于商业银行的银行事后、被动风险承担（江曙霞和陈玉婵，2012；李双建和田国强，2020）。但是，本文认为，就商业银行自身来说，信用违约风险仍然是商业银行和监管部门最为关注的风险监测指

标之一。

三是基于企业和行业层面微观个体的间接风险承担指标。商业银行的风险承担行为，除了银行业整体的风险承担水平和商业银行个体直接承担风险的指标外，还会受到企业和行业等微观层面特征的影响（Bianco, 2021; Delis 等, 2021）。陈蕾和王敬琦（2016）认为行业的风险因子 Beta 可以用来度量行业的系统性风险。朱波和马永谈（2018）认为行业层面的杠杆率和资产规模在货币政策传导过程中会影响行业的系统性风险。姜付秀、蔡文婧、蔡欣妮和李行天（2019）认为企业的杠杆率会影响其债务融资水平。盛天翔和张勇（2019）认为企业部门的杠杆率会影响商业银行中长期信贷资源配置的选择。Bianco（2021）发现企业层面的风险特征如企业规模、杠杆率、年龄以及现金流等指标会影响货币政策风险承担渠道的传导，进而影响市场信贷创造。Delis 等（2021）认为企业的破产风险 Z 值影响商业银行的贷款成本和货币政策的风险承担行为。

总结以上研究，本文认为就商业银行自身来说，信用违约风险仍然是商业银行和监管部门最为关注的风险监测指标之一。而且，借款人的违约风险直接决定了商业银行再次借款的意愿。而商业银行的不良贷款率，正是衡量其借款人信用违约风险的重要指标。因此本文在后续的实证研究中采用的商业银行的不良贷款率作为本文的银行风险承担代理指标。

## 2.3 货币政策传导与商业银行信贷配置

### 2.3.1 货币政策信贷传导机制与商业银行信贷配置

研究货币政策传导与商业银行信贷配置结构的关系，对疏通货币政策传导机制具有重要意义（Den Haan 等, 2007）。当前，学者们对货币政策传导与商业银行信贷配置结构的研究，一是集中于货币政策对信贷总量的影响；二是关注货币政策调控对商业银行信贷期限结构的影响；三是探究货币政策传导对商业银行信贷部门配置结构的影响。

一是对总量配置的研究。就现有文献来看，当前学者对商业银行信贷资源总量配置的研究多着眼于证明货币政策传导渠道的存在性，大多采用 VAR 方法将宏观变量与银行信贷相结合证明货币政策冲击会影响银行的信贷资源供给意愿（Hülsewig 等，2005；蒋瑛琨等，2005；盛朝晖，2006；Liu 和 Minford，2014；Morais 等，2019；Peydró 等，2021）。由于基于总量研究的 VAR 模型难以识别货币政策传导过程中微观因素的影响，也就难以识别贷款总量的变化是由信贷供给驱动还是信贷需求驱动（徐明东和陈学彬，2012）。因此，学者们分别采用企业层面和银行层面的微观影响因素与宏观层面的影响因素相结合进行建模，讨论货币政策信贷传导机制的异质性。其中，影响商业银行信贷配置决定的因素主要有：企业层面：财务杠杆、企业规模、流动性和企业所有权等（Kashyap 和 Stein，1993；Darracq 和 Santis，2015；战明华和应诚炜，2015；罗来军等，2016；杜勇和胡海鸥，2016；于泽等，2017；林滨等，2018；张成思和郑宁，2019；余明桂等，2019；Bianco，2021 等）；银行层面：不良贷款率、资产规模、银行产权、资本充足率和流动性等（Bernanke 和 Blinder，1992；Kashyap 和 Stein，1995；冯科和何理，2011；Jiménez 等，2012；许友传，2012；Bijsterbosch 和 Falagiarda，2015；Abuka 等，2019；高蓓等，2020；Degryse 等，2021）。

二是对期限结构的研究。商业银行资产和负债在期限上的不匹配，使得流动性不足的商业银行在面临货币政策冲击时会调整贷款的期限结构以实现风险对冲和提高收益的目的（Den Haan 等，2007；Diamond 和 Rajan，2011）。基于此，国内外众多学者对货币政策传导下商业银行信贷期限结构的配置展开了一系列研究。如：Den Haan 等（2007，2009）通过美国和加拿大货币政策传导和银行信贷组合的研究发现，紧缩性的货币政策冲击使得商业银行减少中长期的房地产和消费贷款配置，增加短期的工商业贷款配置。范从来、盛天翔和王宇伟（2012）研究发现银行信贷的期限结构会影响经济发展状况和物价水平。Black 和 Rosen（2016）利用美联储商业贷款条件调查（Survey of Terms of Business Lending: STBL）的数据研究发现，紧缩的货币政策通过缩短贷款期限减少贷款的供应，联邦基金利率每上升 1 个百分点，会使商业银行的平均贷款期限缩短 3.3%。盛天翔、王宇伟和范从来（2017）通过对贷

款基准利率和商业银行信贷决策的研究发现，贷款基准利率与短期贷款占比呈正相关。盛天翔和张勇（2019）通过研究金融杠杆的间接作用，发现收紧的货币政策和较高的金融杠杆将使商业银行的中长期信贷配置显著下降。张前程和范从来（2021）发现商业银行信贷的期限结构对实体经济资本回报率具有显著影响。

三是对部门配置结构的研究。一方面，企业和家庭部门在资产负债表上的敏感性差异使得商业银行在面临货币政策冲击时会做出调整信贷资源部门配置结构以实现风险对冲的决策（Den Haan 等，2007）。Ciccarelli 等（2015）利用美国和欧元区的调查数据，发现信贷渠道在不同经济部门具有不同的传导效应。对于企业贷款，通过银行贷款和借款人的资产负债表渠道的放大作用最大；对于家庭，需求是最强的渠道。另一方面，行业之间的异质性也使得商业银行在面临货币政策冲击时，在不同行业之间进行信贷配置的权衡（Den Haan 等，2007，2009）。叶康涛和祝继高（2009）利用我国上市公司数据发现，在货币宽松时期银行的信贷资源容易流向高成长行业，而在货币紧缩时期银行的信贷资源则更容易流向国企和劳动密集型企业。张伟、郑婕和黄炎龙（2014）通过跨部门的动态随机一般均衡模型（Dynamic Stochastic General Equilibrium: DSGE）研究发现，货币政策对资金密集型行业的影响是短期的，但对传统行业的影响则是长期的。张淑娟和王晓天（2016）发现货币政策对信贷资源配置的影响在产业要素密集度和企业类型等方面存在差异。战明华等（2019）以我国纺织业为代表，研究货币政策对传统行业信贷配置的影响，结果表明紧缩性货币政策对纺织产业的融资约束产生了巨大影响。Delis 等（2021）运用企业层面的贷款数据对行业异质性与货币政策风险承担渠道进行分析，研究发现风险承担渠道在各个行业中表现出显著的异质性，采矿、建筑和制造业受到的影响最大，金融业受到的影响最小。另外，学者们对信贷配置结构的研究除了关注企业和家庭的异质性以及行业异质性外，还对产权异质性进行了分析，如，张西征和刘志远（2011）研究发现不同所有权性质和信用级别的公司信贷配置在不同的货币政策调控工具上存在非对称性。饶品贵和姜国华（2013）发现货币政策紧缩期间的国有企业的信贷资金将会增加。并且这将提高非国有企业的业绩，但非国有企业并没有

获得足够的信贷资金。战明华（2015）利用我国上市公司的数据研究发现产  
权为国有的企业对银行信贷渠道的信贷资源错配效应具有强化作用。

### 2.3.2 货币的风险承担渠道与商业银行信贷配置

一是货币政策风险承担渠道对商业银行信贷投放总量的影响。关于货币  
政策风险承担渠道对商业银行信贷投放行为的直接影响的研究较少。但国外  
已经有学者开始关注货币政策风险承担渠道对商业银行信贷的影响。如，  
Tongurai 和 Vithessonthi（2020）发现货币政策对商业银行风险承担水平存在  
溢出效应，可以通过信贷增长的变化来衡量其风险承担水平的大小。  
Dell’Ariccia 等（2014）发现信贷需求会影响商业银行的风险承担水平。Buch  
等（2014）从间接角度证明了商业银行的风险承担态度可以使用其信贷资产  
供给的变化来衡量。Segev（2020）发现银行信贷与商业银行风险承担水平具  
有较大关联。在我国，针对货币政策风险承担和银行信贷关系的研究相对较  
少。不过，也有学者论证了货币政策风险承担渠道存在两个不同的阶段。如，  
张强等（2013）认为宽松的货币政策不仅会对商业银行风险承担水平产生影  
响，还会通过风险承担渠道影响商业银行的信贷供给。

二是货币政策风险承担渠道对商业银行信贷配置结构的影响。当前，国  
内外学者对货币政策风险承担渠道和商业银行行业信贷配置结构的研究并没  
有直接的文献。但也有部分学者从侧面证明，商业银行的资产配置选择会受  
到货币政策风险承担渠道的影响（邓向荣和张嘉明，2018）。另一部分学者研  
究发现货币政策的风险承担渠道会同时影响商业银行表内资产和表外资产调  
整和商业银行的资产配置选择（Angeloni 等，2015；Berger 和 Sedunov，2015；  
胡利琴，2016）。另外，Buch 等（2014）研究发现，商业银行风险承担水平  
的变化可以通过其信贷资产中不同类型贷款的风险体现。Bianco（2021）通  
过构造信贷创造、信贷破坏以及信贷再分配等指标，发现货币政策的宽松，  
会对市场上的长期信贷创造和破坏行为产生影响，进而影响市场的信贷再分  
配。而且这种影响对于高财务杠杆和低流动性企业影响更大。Delis 等（2021）  
运用美国银团贷款的数据对货币政策的风险承担渠道在行业层面的结构性效  
应进行分析，研究发现货币政策利率的下调，能够有效增加采矿业、建筑业

和制造业的贷款成本，对贸易和金融行业影响不显著，从而证明了货币政策风险承担渠道的结构性效应。

## 2.4 文献评述

总结以上研究可知，以往研究仍存在以下不足之处：

首先是货币政策的风险承担渠道方面。一是以往对货币政策风险承担渠道的研究，多聚焦于证明风险承担渠道是否存在，较少关注到商业银行风险承担水平的变化与银行信贷供给之间的直接关系。二是以往对货币政策风险承担渠道识别的研究，主要关注商业银行微观特征对其风险承担水平的影响，同时关注微观企业信贷可获得性的变化，较少涉及对商业银行信贷供给总量及结构的直接衡量。

其次是货币政策风险承担与信贷资源配置方面。以往研究对货币政策风险承担与信贷资源配置方面的研究较少，国外学者（Bianco, 2021; Delis 等, 2021）已发现货币政策宽松时，银行会将贷款配置到更长期、更有风险的资产上。特别是，Buch 等（2014）研究发现，商业银行风险承担水平的变化可以通过其信贷资产中不同类型贷款的风险体现。Delis 等（2021）发现在货币宽松时，采矿业、建筑业和制造业的贷款利率会提高。而国内学者对货币政策风险承担渠道的研究则主要聚焦于商业银行自身的微观特征对其风险承担的影响。在我国，针对货币政策风险承担渠道和银行信贷的研究相对较少，一方面是因为基于贷款级别的数据样本质量不高；另一方面则是基于我国银行业特征和监管政策要求，银行业可能会通过行业信贷配置量的改变来反映其风险承担态度的变化。只有，张强等（2013）提出货币政策的风险承担渠道对银行信贷具有直接的影响。但我国银行业经过长期的发展，金融创新和市场深度有了更进一步的变化。所以本文首先研究货币政策是否会通过风险承担渠道影响到银行的信贷投放；进一步地，研究货币政策是否会影响商业银行信贷资产内部的行业配置。

## 3. 研究假设

本文主要研究货币政策风险承担渠道及其对商业银行信贷资源配置的影响。首先，本文将对货币政策风险承担渠道的存在性进行重新识别和验证，以奠定后续实证分析的事实基础；其次，本文将对货币政策风险承担渠道对商业银行信贷投放的影响进行分析；然后，本文将考察宽松货币政策对商业银行信贷资产内部行业配置的影响；最后，本文对影响机制进行了实证研究。

### 3.1 货币政策对商业银行风险承担水平的影响

以往对货币政策的研究较少关注商业银行对风险的态度（李双建和田国强，2020）。Borio 和 Zhu（2012）提出货币政策的风险承担渠道（Risk-taking Channel）后，国内外众多学者也开始关注货币政策风险承担渠道的影响，并分别从不同角度证明了货币政策风险承担渠道的存在。如，Dell’Ariccia 等（2014）发现实际利率的降低会导致商业银行提高自身的杠杆水平和风险水平；Segev（2020）认为在低利率政策时期，银行通常通过承担更多的短期债务来扩大其资产负债表规模。Martynova 等（2020）发现较高的利润率会放松银行的借款约束，并促使高盈利能力的银行能够在更大的范围内承担风险，从而诱发银行对风险的承担。在我国，张雪兰和何德旭（2012）、徐明东和陈学彬（2012）、张强等（2013）以及金鹏辉等（2014）等学者分别从不同角度证明了我国风险承担渠道的存在并通过利益追逐、风险感知等机制发挥作用。

特别是，张强等（2013）发现货币政策风险承担渠道具有两个阶段的影响。张强等（2013）认为，货币政策的宽松，将首先提高商业银行的风险承担水平；而银行风险承担水平的提高则会进一步影响其信贷供给行为。虽然已有学者对我国风险承担渠道的存在性进行了识别和验证，但是我国金融市场又经历了数十年的发展金融创新的深度和广度有了较大提升，而且商业银行的数量也大幅增加，仅仅采用大型银行的数据来验证货币政策风险承担渠道可能会存在偏差。因此，本文首先对我国货币政策风险承担渠道的存在与否进行重新识别和验证。探究货币政策立场的变化是否会影响银行的风险承担水平，并以此作为本文后续实证的基础。基于以上分析，提出本文的第一个假设：

**H1：宽松的货币政策会提高商业银行的风险承担水平。**

### 3.2 货币政策风险承担渠道对商业银行信贷供给规模的影响

从银行层面看，第一，货币政策立场的变化会影响商业银行的可贷资金和批发市场的融资成本，进而影响其信贷类资产的配置规模。第二，以往对货币政策风险承担渠道的研究显示，一方面，货币政策的宽松，将使商业银行对风险的感知能力下降，使得银行信贷流向具有较高违约风险的借款人，从而增加市场的信贷创造（江曙霞和陈玉婵，2012；Bianco，2021）。另一方面，货币政策的意外宽松，提高了拥有长期负债和短期资产的金融中介机构投资于风险更大（和更高收益）的资产的动机；在这种情况下，贷款人可能会增加较高风险资产的投资，以寻求更高的收益以抵消由于利率降低而导致的利润下降的影响，即宽松的货币政策会诱发商业银行的利益追逐行为（Delis 等，2021）。且纵观以往研究，大多数学者大多着眼于货币政策风险承担渠道的存在与否，对银行风险承担水平与银行信贷供给之间关系的研究较少。但国外已有学者开始关注货币政策风险承担渠道对银行信贷供给的直接影响。他们认为货币政策立场的变化会影响商业银行的风险态度，而商业银行风险态度的改变则会影响其信贷投放行为。如，Bianco（2021）发现货

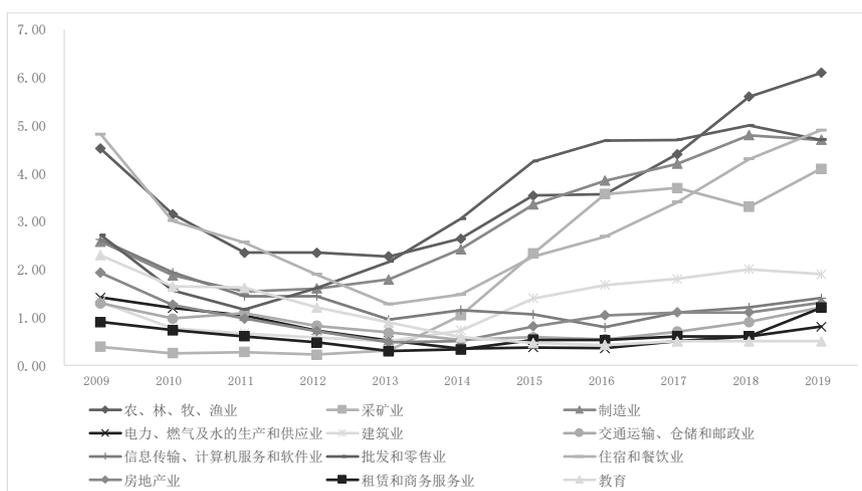
币政策立场的变化会显著增加市场的信贷创造，尤其是中长期信贷的创造。在我国，只有张强等（2013）发现货币政策风险承担渠道具有两个不同阶段的影响。其中，第一个阶段是货币政策对商业银行风险承担水平的影响。第二个阶段是商业银行风险水平的提高对其信贷供给行为的影响。而邓向荣和张嘉明（2018）发现商业银行的风险承担水平会影响其表内流动性创造。而且，一方面从资产风险看我国银行贷款以中长期贷款为主，信贷资产在商业银行的风险资产中具有较高的权重，其风险相对大于债券等其他金融资产。另一方面从资产收益看，在商业银行的各类资产中，信贷资产的收益最高（罗瑜，2012）。因此，商业银行对信贷投放规模的调节在一定程度上反映了其对风险的态度。另外，本文通过梳理货币政策信贷传导机制和风险承担渠道相关文献发现，宽松的货币政策促使商业银行降低放贷标准。同时对利润的追逐也鼓励商业银行承担风险，从而增加市场上的信贷资源供给。基于此，提出本文的第二个假设：

**H2：宽松的货币政策会通过风险承担渠道影响商业银行的信贷投放规模。**

### 3.3 货币政策对商业银行信贷行业配置的影响

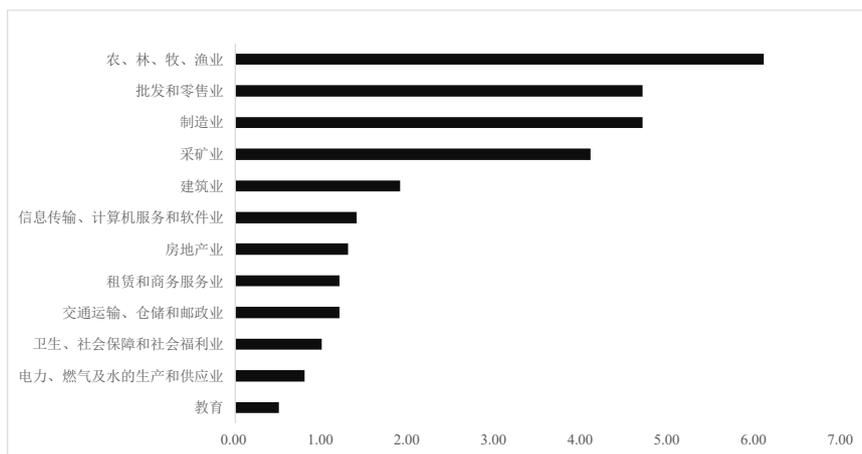
从行业层面看，第一，不同行业的特殊风险特征和借款期限结构长短决定了商业银行的贷款定价时存在相对的不对称性。这种不对称性会进一步影响商业银行的信贷资源在不同行业中的配置结构（Delis 等，2021）。因此，有必要将货币政策的风险承担渠道与商业银行信贷配置有机结合，研究商业银行风险承担对其信贷资源配置在不同行业中的不对称性。第二，本文通过对企业融资和货币政策传导相关文献的梳理发现，借款人的资产负债表状况会影响商业银行信贷资源配置的决定，并且会在信贷供给过程中呈现出一定的不对称性（Kashyap 和 Stein, 1993; Den Haan 等, 2007; Darracq 和 Santis, 2015; 于泽等, 2017; 林滨等, 2018; 张成思和郑宁, 2019; Bianco, 2021）。Buch 等（2014）研究发现，商业银行风险承担水平的变化可以通过其信贷资产中不同类型贷款的风险体现。

但是，总结以往文献，对行业自身风险特征和商业银行对不同行业风险态度的度量，并没有一个统一的标准。本文通过对相关文献的梳理，发现对商业银行来说信用违约风险仍然是其风险控制系统中最为关注的风险（谭政勋和李丽芳，2016；王晋斌和李博，2017）。而不良贷款率，正是商业银行用以衡量其借款人信用违约风险的重要指标之一。因此，本文参考谭政勋和李丽芳（2016）、王晋斌和李博（2017）的做法，选取商业银行的不良贷款率作为其风险承担水平的代理变量用以讨论货币政策立场变化对商业银行行业信贷配置的影响。



注：数据来源：WIND

图 3-1 典型行业不良贷款率概况



注：数据来源：WIND

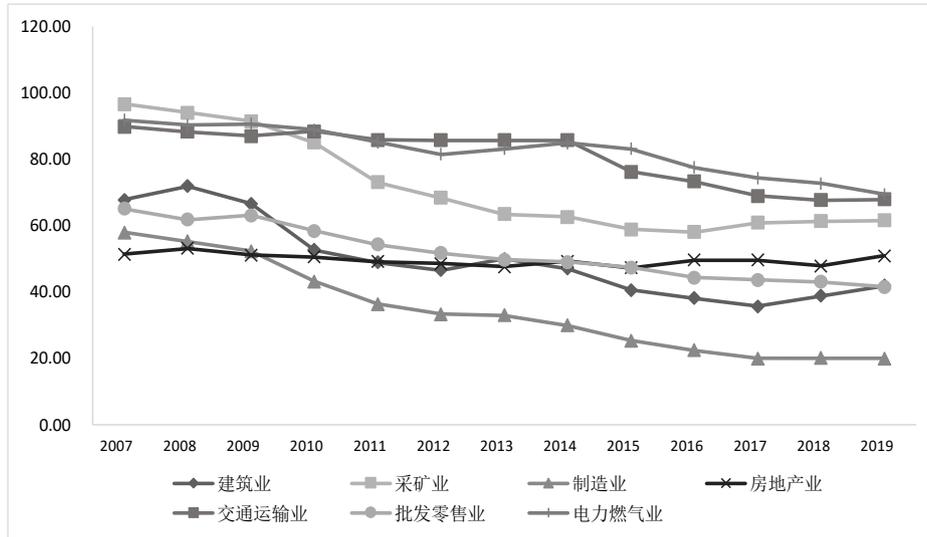
图 3-2 2019 年典型行业不良贷款率概况

图 3-1 和图 3-2 分别展示了我国部分行业十年的不良贷款率和最新一期数据的不良贷款率概况<sup>1</sup>。从图 3-1 和图 3-2 可知，我国行业不良贷款率由高到低依次为，农林牧渔业、批发零售业、制造业、采矿业、建筑业、信息软件业、房地产业等。第一，参考江曙霞和刘忠璐（2016），同时考虑商业银行信贷数据披露质量，本文选取对我国实体经济发展影响较大的制造业和房地产业作为本文的典型行业。第二，从图 3-1 和图 3-2 看，采矿业和批发零售业的不良贷款率长期居于高位，因此本文同时选择不不良贷款率较高的采矿业和批发零售业作为本文的其他高风险行业代表。第三，考虑到房地产行业长期受我国宏观调控的现实状况，本文进一步选取与房地产行业具有较大关联的建筑业作为本文的第五个典型行业。最后，为了对比商业银行的行业风险态度，本文进一步选取违约率较低交通运输业和电力燃气行业作为本文的其他典型行业。

首先从行业自身特征来看，我国制造业和采矿业大部分尚未完全实现转型发展，因此制造业和采矿业仍属于传统行业。产能过剩的行业现状、现存企业的高能耗特征和不良贷款率（如图 3-1 和图 3-2 所示）相对长期居于高位的现实情况，使其长期在银行借贷体系中受到限制。而且我国制造业企业中，小微型企业的占比相对较高，由于自身财务脆弱性和征信数据不完善等现实因素，“融资难、融资贵”问题突出。因此制造业和采矿业属于风险较高的行业。其次，从贷款期限结构来看，银行在货币政策宽松的情况下，会加大对中长期信贷资源的投放力度（盛天翔和张勇，2019）。而制造业的贷款的平均期限较长，商业银行所要求的长期利率要高于其他行业（Delis 等，2021）。因此在货币政策宽松时期，商业银行具有增加制造业信贷规模的动机。另外，批发零售业作为制造业企业的下游行业，承担着制造业产品的销售功能，受制造业企业影响较大，加之其不良贷款率处于较高位置，批发零售业也属于高风险行业。从现实层面看，交通运输业和电力燃气行业属于公共事业型企业，一方面由于其在商业银行的贷款中所占比例较小（其贷款占比均值为 4.8%），另一方面二者大部分为国有企业（如图 3-3 所示），受我国宏观调控

<sup>1</sup>截至 2023 年 2 月 8 日，WIND 数据库银行业不良贷款率数据更新至 2019 年。

的影响较小，不良贷款率相对其他行业处于低位。因此，交通运输和电力燃气行业受政策调控的影响也相对较小。



注：数据来源：WIND

图 3-3 部分企业国有企业占比

基于以上分析，本文认为，不良贷款率较高的行业，相比其他行业更容易产生信用违约风险，所以受到商业银行融资约束的可能性较大。但是，由于货币政策的宽松鼓励商业银行降低贷款审批标准，商业银行的信贷资源可能会流入具有一定风险的行业。而且，根据 Buch 等（2014），商业银行风险承担水平的变化可以通过其信贷资产中不同类型贷款的风险体现。因此，本文推断商业银行为获取更高的回报，会在货币政策宽松的时期提高具有较高信用风险行业的贷款规模。本文预期宽松的货币政策将使风险行业的贷款规模明显增加，如制造业、采矿业、房地产业和批发零售业等。基于以上分析，提出本文的第三个假设：

**H3: 宽松的货币政策会促进银行提高具有较高风险行业的信贷供给规模。**

### 3.4 银行异质性与商业银行风险承担水平

首先，根据货币政策的风险承担渠道，商业银行的风险承担水平在受到

银行外部宏观经济状况和借款人风险水平影响的同时，也会受到银行内部治理状况、资产规模、资本充足率、盈利能力和杠杆率等因素的影响。本文通过对文献的梳理和对相关理论的总结发现，商业银行的风险承担行为与其内部控制水平、银行流动性水平、资产规模、资本充足率及盈利能力等因素有关（Dell’Ariccia 等，2014；谭政勋和李丽芳，2016）。

通过对现有文献的梳理，本文发现现有文献对商业银行流动性层面和盈利能力层面的异质性对银行风险承担水平的影响，具有较为一致的结论。如，Baselga-Pascual 等（2015）通过对欧元区经济危机时期的银行数据研究发现高流动性的银行具有较小的风险承担行为。Martynova 等（2020）发现较高的利润率会放松银行的借款约束，并促使高盈利能力的银行能够在更大的范围内承担风险，从而诱发商业银行对风险的承担。

但是，针对银行资产规模和资本质量水平对其风险承担水平的影响，并没有一个统一的结论。在规模层面，部分学者认为大规模银行由于其资产规模较大和受到监管部门强监管作用的影响，其受货币政策冲击的影响较小，风险承担效应也较小。如，Buch 等（2014）发现在扩张性货币政策冲击之后，小规模银行增加了它们的风险暴露，而大型银行并未改变其风险暴露。Balla 和 Rose（2019）发现小型社区银行表现出更大的风险承担。但是，也有学者得出相反的结论，如，Martha、Fernando 和 Hector（2011）研究发现，大规模银行的风险承担效应更高。Iannotta 等（2013）、Brana 等（2019）认为政府对大银行的保护机制可能在一定程度上会诱发商业银行承担风险的行为。Delis 和 Kouretas（2011）、Martynova 等（2020）认为大规模银行具有较高的资产负债表项目和较高的盈利能力，宽松的货币政策会放松银行的借款约束，并促使其能够在更大的范围内承担风险，从而诱发银行对风险的承担。另外，在我国，现有学者对货币政策风险承担渠道的研究多集中于采用上市大银行数据。但加入非上市银行数据后，大银行和小银行可能会具有不同的风险承担效应，因此有必要对货币政策风险承担渠道在银行规模层面的异质性进行研究。在资本质量层面，部分学者认为资本充足率越低的银行具有较高的风险承担行为。如，Dell’Ariccia 等（2014）认为资本质量较差的银行受政策利率的变动的的影响最大，其风险承担水平受货币政策紧缩的影响较小，受货币

政策放松的影响较大。Baselga-Pascual 等（2015）通过对欧元区经济危机时期的银行数据研究发现资本充足的银行具有较小的风险承担行为。但江曙霞和陈玉婵（2012）、王晋斌和李博（2017）却发现高资本充足率的银行倾向于承担更大的风险。

因此，本文认为在宽松的货币政策环境下，不同的资产规模、资本质量、盈利能力及流动性水平会使商业银行呈现不同的风险承担水平。基于此，提出本文的第四个假设：

**H4：在宽松的货币政策环境下，不同的资产规模、资本质量、盈利能力及流动性水平的商业银行具有不同的风险承担水平。**

## 4. 研究设计

### 4.1 模型设定

#### 4.1.1 对货币政策风险承担渠道的识别和检验

首先，考虑到我国商业银行风险承担水平具有较强的连续性，当期风险承担水平可能受到上期的影响。本文参考徐明东和陈学彬（2012）以及张强等（2013）的研究，采用动态面板 GMM 模型进行研究和讨论。具体构建模型如下：

$$risk_{i,t} = \alpha_1 * risk_{i,t-1} + \alpha_2 * mps_t + \alpha_3 * macro_t + \alpha_4 * bank_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中， $i=1, \dots, N$  表示银行个体； $t=1, \dots, T$  表示样本观察年份。 $risk_{i,t}$  表示商业银行  $i$  在  $t$  时期的风险承担水平，以商业银行  $i$  在  $t$  时期的不良贷款率表示； $MPS$  是货币政策代理变量，以外生的 M2 增长率表示； $Macro$  表示宏观层面的控制变量集合，包括实际 GDP 对数增长率（ $GDPG$ ）、金融市场结构（ $FS$ ）、银行业竞争结构（ $HHI$ ）和通货膨胀率（ $CPI$ ）； $Bank$  表示银行层面的控制变量的集合，包括滞后一期的平均资产回报率（ $Bankroa$ ）、银行规模（ $Banksiz$ ）、成本收入比（ $Bankcir$ ）、资本充足率（ $Bankcap$ ）及流动性资产比例（ $Bankliq$ ）； $\varepsilon_{i,t}$  表示随时间改变的不可观测的扰动因素。

本文主要关注式（1）中  $\alpha_2$  的估计系数符号，以对研究假设一进行检验。若  $\alpha_2$  系数显著为正，则说明宽松的货币政策冲击会显著提高商业银行的风险

承担水平。

#### 4.1.2 对货币政策风险承担渠道与银行信贷供给行为关系的检验

同样的，考虑到我国商业银行的信贷供给行为具有较强的连续性和持续性，本文同样参考徐明东和陈学彬（2012）以及张强等（2013）的研究，构建以下动态面板 GMM 模型，对货币政策是否会通过风险承担渠道影响到银行信贷供给行为进行检验。具体构建模型如下：

$$\lnloan_{i,t} = \alpha_1 * \lnloan_{i,t-1} + \alpha_2 * mps_t + \alpha_3 macro_t + \alpha_4 * bank_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$\lnloan_{i,t} = \beta_1 * \lnloan_{i,t-1} + \beta_2 * mps_t + \beta_3 * risk_{i,t-1} + \beta_4 * macro_t + \beta_5 * bank_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

其中， $i=1, \dots, N$  表示银行个体； $t=1, \dots, T$  表示样本观察年份。 $\lnloan_{i,t}$  表示商业银行  $i$  在  $t$  时期的信贷供给规模，以商业银行  $i$  在  $t$  时期的总贷款余额取对数表示； $risk_{i,t-1}$  表示商业银行  $i$  在  $t-1$  时期的风险承担水平，以商业银行  $i$  在  $t-1$  时期的不良贷款率表示，这主要是考虑到不良贷款率是商业银行的事后风险承担指标。因此本节在讨论风险承担渠道对银行信贷的影响时，采用滞后一期的不良贷款率。 $MPS$  是货币政策代理变量，以外生的  $M2$  增长率表示； $Macro$  表示宏观层面的控制变量集合，包括实际  $GDP$  对数增长率 ( $GDPG$ )、金融市场结构 ( $FS$ )、银行业竞争结构 ( $HHI$ ) 和通货膨胀率 ( $CPI$ )； $Bank$  表示银行层面的控制变量的集合，包括滞后一期的平均资产回报率 ( $Bankroa$ )、银行规模 ( $Banksiz$ )、成本收入比 ( $Bankcir$ )、资本充足率 ( $Bankcap$ ) 及流动性资产比例 ( $Bankliq$ )； $\varepsilon_{i,t}$  表示随时间改变的不可观测的扰动因素。

本文主要关注式 (2) 和式 (3) 中  $\alpha_2$ 、 $\beta_2$  和  $\beta_3$  的估计系数符号，以对研究假设二进行检验。首先，若式 (2) 中  $\alpha_2$  系数显著为正，说明在货币宽松时期，商业银行会增加信贷资产规模，这可能反映银行存在一定的风险承担行为。但也可能只是反映传统银行信贷渠道的总量效应，所以还要结合 (3) 式的估计结果来分析风险承担渠道的机制是否存在。若式 (3) 中  $\beta_3$  的系数显著为正，且  $\beta_2$  的系数与式 (2) 中  $\alpha_2$  的系数相比，变小或变得不显著，说明货币政策的风险承担渠道会显著影响商业银行的信贷供给行为。

### 4.1.3 对货币政策对银行信贷行业配置影响的检验

为了检验假设三，本文沿用式(2)所构造的动态面板模型,并将被解释变量替换为商业银行的典型行业贷款数据,同时控制典型行业的财务经营状况,以控制行业层面因素的影响。具体模型构建如下:

$$\ln indloan_{i,j,t} = \alpha_1 * \ln indloan_{i,j,t-1} + \alpha_2 * mps_t + \alpha_3 macro_t + \alpha_4 * bank_{i,t-1} + \alpha_6 * ind_{j,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

其中,  $i=1, \dots, N$  表示银行个体;  $t=1, \dots, T$  表示样本观察年份;  $j=1, \dots, N$  表示典型行业。 $\ln indloan_{i,j,t}$  表示商业银行  $i$  在  $t$  时期的典型行业  $j$  的贷款规模,包括建筑业贷款 ( $conloan$ )、制造业贷款 ( $manloan$ )、采矿业贷款 ( $minloan$ )、房地产业贷款 ( $realloan$ )、批发零售业贷款 ( $wholoan$ )、交通运输业贷款 ( $tranloan$ ) 及电力和燃气行业 ( $elcloan$ ),以商业银行  $i$  在  $t$  时期的期末的典型行业  $j$  贷款余额取对数表示;  $MPS$  是货币政策代理变量,以外生的  $M2$  增长率表示;  $Macro$  表示宏观层面的控制变量集合,包括实际  $GDP$  对数增长率 ( $GDPG$ )、金融市场结构 ( $FS$ )、银行业竞争结构 ( $HHI$ ) 和通货膨胀率 ( $CPI$ );  $Bank$  表示银行层面的控制变量的集合,包括滞后一期的平均资产回报率 ( $Bankroa$ )、银行规模 ( $Banksiz$ )、成本收入比 ( $Bankcir$ )、资本充足率 ( $Bankcap$ ) 及流动性资产比例 ( $Bankliq$ );  $Ind$  表示以市值加权计算的行业宏观层面的控制变量的集合,包括滞后一期的行业规模 ( $Indsiz$ )、流动资产比例 ( $Indliq$ )、资产回报率 ( $Indroa$ ) 以及现金流量比 ( $Indcash$ );  $\varepsilon_{i,t}$  表示随时间改变的不可观测的扰动因素。

同样的,本文主要关注式(2)中  $\alpha_2$  的估计系数符号及对不同行业的  $\alpha_2$  的估计系数进行比较,以对研究假设三进行检验。若高风险行业的  $\alpha_2$  系数显著为正,而低风险行业的  $\alpha_2$  系数不显著或显著小于高风险行业,一定程度说明在货币政策宽松时期,商业银行会因为风险承担渠道在行业信贷供给上表现出异质性。

## 4.2 主要变量定义与测度

### 4.2.1 被解释变量

(1) 银行风险承担代理变量。就商业银行自身来说,信用违约风险仍然是商业银行和监管部门最为关注的风险监测指标之一。而且,借款人的违约风险大小直接决定了商业银行再次借款的意愿。而商业银行的不良贷款率刚好可以作为衡量商业银行借款人信用违约风险的重要指标。因此,本文参考(谭政勋和李丽芳,2016;王晋斌和李博,2017)等学者的研究,选取商业银行的不良贷款率作为本文的银行风险承担的代理变量,以探究货币政策宽松时商业银行信贷供给与其风险承担水平之间的关系。同时,考虑到商业银行的不良贷款率作为商业银行的事后风险承担指标可能存在一些不足(江曙霞和陈玉婵,2012;项后军等2018;李双建和田国强,2020),本文同时采用商业银行的Z值指标(徐明东和陈学彬,2012;张强等,2013;汪莉,2017)作为本文的稳健性检验。

(2) 银行贷款规模的对数。主要包括,总贷款以及典型行业贷款。本文参考Black和Rosen(2016)、江曙霞和刘忠璐(2016)及Delis等(2021),选取制造业(manloan)、建筑业(conloan)、采矿业(minloan)、房地产业(realloan)、批发零售业(wholoan)交通运输业(tranloan)及电力和燃气行业(elcloan)等典型行业的贷款规模作为本文的典型行业进行讨论。同时参考董华平和干杏娣(2015)和Black和Rosen(2016)的研究,对商业银行期末贷款余额取对数,作为本文的被解释变量。

### 4.2.2 货币政策代理变量

尽管在2015年的时候我国已实现了利率市场化的改革的初步成功。但从长期来看,M2与商业银行的信贷投放息息相关。价格型货币政策的传导机制仍然处于改革发展阶段,而且众多学者如(战明华和李欢,2018;Chen、Ren和Zha,2018)都表明我国货币政策传导的利率渠道并不通畅。加之我国长期使用M2作为货币政策的中介目标进行宏观调控的特殊事实,M2仍

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/435322230001011041>