

报告正文

参照以下提纲撰写,要求内容翔实、清晰,层次分明,标题突出。
请勿删除或改动下述提纲标题及括号中的文字。

(一) 立项依据与研究内容 (建议 8000 字以内):

1. 项目的立项依据 (研究意义、国内外研究现状及发展动态分析,需结合科学研究发展趋势来论述科学意义;或结合国民经济和社会发展中迫切需要解决的关键科技问题来论述其应用前景。附主要参考文献目录);

1.1 研究背景

自2008年国际金融危机以来,传统的利率调整等常规货币政策工具的局限性不断凸显(Bernanke, 2020),欧美等发达国家倾向于选择零利率下限(Zero Lower Bound, ZLB)等非常规货币政策工具作为经济刺激的手段。我国虽尚未采用此类非常规货币政策工具,但目前宏观经济趋势和持续降低的基准利率也预示着中国可能进入并长期处于较低利率时期。在此较低利率的环境下,中国实施降准降息等货币政策的可操作空间收窄,可能因此限制货币政策的实际效果(陈小亮等, 2023)。与此同时,我国货币政策有效性备受经济学家和政策制定者的关注(吴立元和龚六堂, 2018; 易刚, 2023)。十三届全国人大二次会议的政府工作报告中指出“要灵活运用多种货币政策工具,疏通货币政策传导渠道”。2023年中央经济工作会议也明确提出“货币政策要灵活适度、精准有效。强化宏观政策逆周期和跨周期调节以及加强政策工具创新和协调配合”。党的二十大报告高屋建瓴地提出“健全宏观经济治理体系,发挥国家发展规划的战略导向作用,加强财政政策和货币政策协调配合”。在此背景下,准确高效的货币政策成为我国目前逆周期与跨周期调控的关键。同时,创新货币政策工具、加强财政与货币政策的协调配合被认为是实现经济调节的重要策略。

回顾近年来货币政策的具体举措,央行在降低实体经济融资成本方面做出了一系列努力,加强了逆周期和跨周期调节。2023年央行两度降准,叠加多次公开市场操作和灵活投放中期借贷便利(Medium-term Lending Facility, MLF),维持了流动性的合理充裕,为积极财政政策的实施如金融机构认购政府债券提供适宜的流动性环境。此外,央行两度下调MLF利率,并带动主要银行三次主动下调存

款挂牌利率，降低了实体经济的贷款成本。同时，**财政政策与之协同发力，通过降准降息和减税降费的策略配合，减轻实体经济成本负担。**2024年起，央行又相继发布降准和降息的货币政策，依然传递着对实体经济强力支持的信号。

现有的政策措施旨在推动实体经济融资成本稳中有降，但**实际经济运行中，经济主体面临的实际融资成本并未降低**，逆周期调节的对冲效应受限，具体表现为**国内市场的实际利率自2022年四季度以来持续走高**（见图1），与名义利率持续下调的政策方向相反。如图1所示，中国经济近期处于**低通胀环境**中，物价水平下行幅度超过了名义利率，致使实际利率反而明显上升，这不仅影响企业的借贷成本，也可能导致企业融资需求下降、违约风险提升，进而影响金融机构的风险偏好，造成资金“脱实向虚”和金融空转风险（张成思和张步昙，2016；彭俞超等，2018）。正因如此，**中国在货币政策调控中需重视实际利率对企业融资的影响**，这体现了研究货币政策**实际成本渠道¹**的潜在应用价值，即识别实际利率对企业借贷成本的影响，对于优化货币政策和支持实体经济稳定发展具有重要意义。

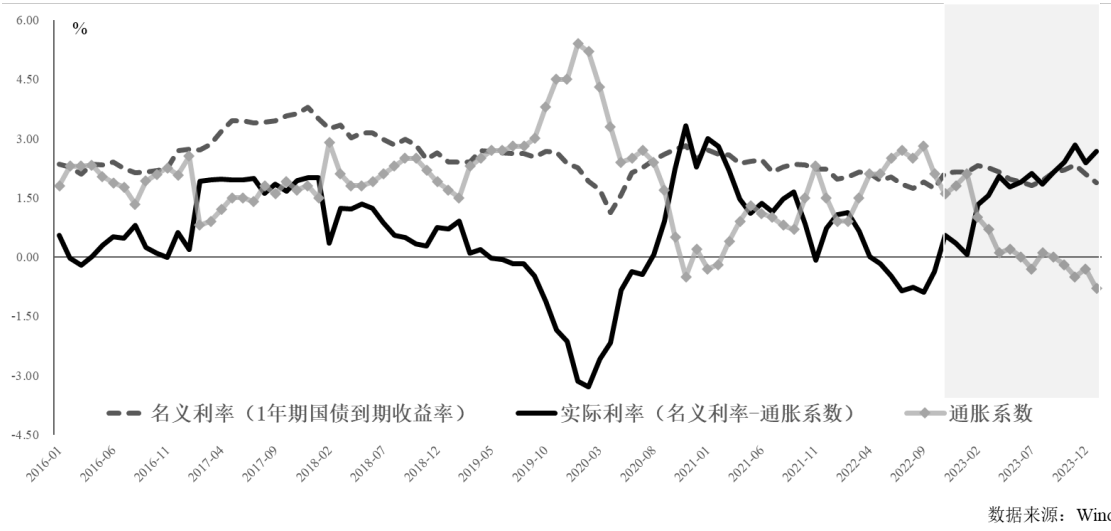


图1 通胀系数、名义利率及实际利率

因此，在当下名义利率较低和货币政策工具发挥空间受限的背景下，**实际成**

¹ 传统的货币政策传导渠道比如利率渠道、信贷渠道、资产价格渠道、汇率渠道等从总需求端解释产出波动，但却忽略了企业融资成本受到利率的影响。Barth 和 Ramey（2001）**最早提出的成本渠道（Cost Channel）**从供给侧出发，强调了货币政策通过引起企业融资成本变化而对企业生产决策和经济总产出产生影响。**在新近的理论研究中**，Nie（2023）和 Beaudry 等（2024）提出**实际成本渠道（Real Cost Channel）**，该渠道的核心理念在于企业的借贷成本受到**实际利率**的影响，并反映在企业的边际成本上，从而影响到价格设定和通货膨胀率。而在这个视角下，实际成本渠道在菲利普斯曲线中引入了实际利率，使得通货膨胀不仅取决于产出缺口（传统新凯恩斯一般均衡模型观点），而是同时受到实际利率的影响。

本渠道通过强调实际利率对企业生产和借贷成本的影响，提供了评估和执行货币政策的替代途径。特别地，近期我国因低通胀引起的实际利率上升，凸显了深入探讨基于实际成本渠道视角的货币政策有效性研究的重要性及迫切性。鉴于此，本项目将深入分析我国货币政策的实际成本渠道效应，以及评估其对货币政策有效性和宏观政策协调配合的影响，对中国货币政策的制订与执行有着重要的理论和实践意义。

1.2 研究意义

本项目从实际成本渠道的角度出发研究我国货币政策有效性，这对我国货币政策的制订与执行有着重要的理论和实践意义。

1.2.1 理论意义

现有研究对于实际成本渠道在我国货币政策中的有效性的探讨尚处于起步阶段，其理论框架及内在机制需进一步深入挖掘。鉴于此，本项目具有如下理论意义：

(1) 提供了货币政策的实际成本渠道视角，从实际利率影响企业融资成本出发拓展对货币政策传导机制的认识。实际成本渠道作为一种通过货币政策影响企业生产和借贷成本，进而影响企业生产决策和价格设定的传导机制，其研究可以加深对货币政策如何作用于经济的理解，并为制定和执行更有效的货币政策提供理论依据。本项目旨在从新的分析范式出发，深入解析实际成本渠道在货币政策下的运作机制，据此为系统全面理解和应对复杂的宏观经济挑战提供新的理论洞见。

(2) 构建三区制 MS-Tractable-NK-DSGE 模型的理论研究框架来模拟现实经济政策的政策轨迹以及政策冲击的影响效果，丰富了一般均衡框架下宏观政策理论的分析方法。现有国内外文献主要基于中等规模的动态随机一般均衡模型，利用两区制马尔科夫区制转换（Markov Regime-Switching Model, MS）模型或多使用数值模拟工具来量化分析经济政策的动态演化过程，但这样会因难以求解而缺少对模型内在机理的分析。本项目构建一个包含实际成本渠道的可解新凯恩斯动态随机一般均衡模型并且拓展现有文献中的二区制 MS 模型至以“短期-中期-长期”为框架的三区制 MS 模型。本拓展模型的优势在于可通过求得解析解的方式得到和计算模拟一样的结果且让模型求解过程更透明，运用此框架既能逐步模

拟宏观政策的动态演化过程，更能有效识别一般均衡模型的理论机制。

(3) 提供基于实际成本渠道的非常规货币政策工具的新理论框架，同时从该渠道出发理论分析财政政策与货币政策协调配合效率。2023年中央经济工作会议提出需强化宏观政策逆周期和跨周期调节以及加强政策工具创新和协调配合，党的二十大报告亦强调财政政策和货币政策协调配合。鉴于此，本项目专注于创新货币政策工具的理论框架建立及政策协调搭配的探讨。考虑到传统的利率调控工具在低名义利率环境中可操作空间收窄，本项目着重探索零利率下限和前瞻性货币政策等非常规货币政策策略，旨在克服传统工具在应对经济波动时的局限性。同时，本项目拟构建最优的货币政策工具体系，以适应经济的动态变化，并探索财政政策与货币政策间的有效互动，为提高政策协调合作提供理论依据。

1.2.2 实践意义

本项目通过实证研究深入探讨我国货币政策的实际成本效应及其对货币政策有效性的影响，旨在为货币政策的实际成本效果**提供直接的经验证据**。这种经济学上的实证不仅有助于支持理论假设的验证和政策效果的检验，而且能够优化政策决策过程，为政策制定者更精准地评估和预测货币政策的效果，从而**做出更科学和有效的政策决策提供重要的理论依据**。此外，实际成本渠道不仅对货币政策产生影响，还可能与其他宏观政策（如财政政策）相互作用。因此，研究实际成本渠道对财政政策和货币政策的协调配合有助于理解和优化不同宏观政策之间的相互关系，**能为我国宏观经济政策的协调配合提供重要参考**。总体而言，本项目的研究将有助于提升我国货币政策有效性，并促进财政与货币政策协调搭配。

1.3 国内外研究现状

1.3.1 有关成本渠道的研究综述

(1) 名义成本渠道的研究综述

在货币政策的传导渠道中，早期的研究主要认为货币政策是通过改变利率，影响家庭和企业的储蓄和投资决策，最终实现对总需求的调控。然而，由于利率渠道无法解释产出波动，信贷渠道、资产价格渠道、汇率渠道等总需求端的研究也逐渐引起了学界关注。但是，为什么货币政策冲击会减少总需求，却没有使企业降低产品的价格？这是传统的理论和模型难以解释的。Barth 和 Ramey(2001)最早提出成本渠道（Cost Channel），他们从供给端研究货币政策如何通过影响企

业的借贷成本，进而对经济产生影响。简单来说，如果企业需要从金融中介那里借入资本来为生产要素融资和支付工资，那么**名义利率**就会进入生产的成本函数，最终会影响到产出和通货膨胀。除了传统的总需求渠道外，货币政策还会通过影响产出成本来对经济产生影响。随后，一系列的论文从实证宏观经济学的角度证实了成本渠道的存在。例如，Ravenna 和 Walsh（2006）利用新凯恩斯动态随机一般均衡模型（New Keynesian- Dynamic Stochastic General Equilibrium, NK-DSGE）研究了成本渠道的影响；该文利用美国的宏观经济数据证实成本渠道的存在，并且证实了其对货币政策有效性产生了重要的影响。同样，Chowdhury 等人（2006）和 Tillmann（2009）也证明了成本渠道在美国和英国都存在。在最近的论文中，Abo-Zaid（2022）利用全球宏观数据证实了货币政策的成本渠道效应在主要发达国家中都存在。此外，也有少量论文从微观企业数据的角度验证了成本渠道效应的存在，如 Gaiotti 和 Secchi（2006）利用一个独特的面板数据集，对 14 年内约 2000 家意大利制造业公司开展实证分析，此研究结果同样支持成本渠道的存在性和其对货币政策的重要作用。

国内已有实证研究论证了成本渠道在我国的存在性，但都是基于名义利率影响企业边际成本的假设。从宏观分析的角度来看，杨小军（2011）构建了带有成本渠道的新凯恩斯-菲利普斯曲线（NK- Phillips Curve, NKPC）模型，并运用广义矩估计的研究方法，利用中国 1997-2008 年的季度数据对所构建的模型进行了估计与检验。经验结果表明，利率作为通货膨胀的驱动因素在统计和经济意义上都具有显著性，并且较国外许多国家更明显。此外，蒋海和储著贞（2011）通过构建含成本渠道的“混合型”新凯恩斯主义菲利普斯曲线，验证了中国货币政策传导中成本渠道的存在性，并进一步分析了成本渠道的总供给效应对通货膨胀的影响。国内现有的研究较少从微观的角度关注成本渠道的存在性。彭方平和连玉君（2010）从微观层面对我国货币政策的名义成本效应进行实证研究，研究发现我国货币政策存在显著的成本效应，即在短期内加息可能引起通货膨胀。该结论也可解释“价格之谜”，即利率上升会引起通胀。

（2）实际成本渠道的研究综述

货币政策的成本渠道传导机制是指中央银行的货币政策如何通过影响企业的融资成本而调控经济活动。传统上，文献中多从名义成本渠道的视角来探讨货

币政策的传导机制。Beaudry 等（2024）在其研究中区分了名义成本渠道和实际成本渠道，这两者都是描述货币政策如何影响经济生产和通货膨胀的机制。**名义成本渠道（Nominal Cost Channel）**是指名义利率被纳入边际成本函数，进而影响企业的生产决策和定价策略，最终作用于产出和通货膨胀。相对应地，**实际成本渠道（Real Cost Channel）**则将实际利率纳入边际成本函数。这种区分对于理解企业如何以名义或实际利率为依据来响应货币政策变化，以及货币政策变化如何影响整体的经济产出和价格稳定，至关重要。

近年来，**实际成本渠道突出实际利率在企业生产和货币政策传导中的作用，为货币政策效应的理解带来了新的视角。**自金融危机和新冠疫情等外部负面冲击以来，全球主要经济体名义利率水平普遍降低甚至到零利率水平，同时伴随着持续的低通胀和产出疲软（Gilchrist 等，2017）。目前，我国经济也正经历着低利率和低通胀的阶段（尹雷等，2023）。针对当前我国持续降低基准利率的背景下及金融危机期间发达经济体的零利率政策的研究发现，货币政策调整不仅会影响银行贷款等名义融资价格，还会通过改变企业投入要素如劳动力、原材料的价格而影响其微观决策和宏观产出，这种基于政策引起的企业实际成本变动和后续的经济波动联动被称为实际成本渠道（Nie，2023）。从现有关于实际成本渠道的研究来看，Beaudry 等（2024）提供了深入洞察，特别是关于低通胀环境下菲利普斯曲线的变化和实际成本渠道的影响。Beaudry 等（2024）利用带有实际成本渠道的一般均衡模型对菲利普斯曲线的平坦化进行解释，并揭示了两个重要发现：首先，研究表明实际成本渠道在解释平坦的菲利普斯曲线方面发挥了关键作用。这提示，不仅是通货膨胀和产出之间的传统联系影响了菲利普斯曲线，实际成本渠道也在其中扮演了至关重要的角色。其次，相对于名义成本渠道，**研究发现实际成本渠道能更好地解释美国的经济数据。**这不仅强调了实际成本渠道在解释现实经济现象时的重要性，同时也有力地论证**名义和实际成本渠道在不同经济体中可能存在差异。**总体而言，Beaudry 等（2024）的研究拓展了对低通胀环境下菲利普斯曲线的理解，通过研究实际成本渠道为货币政策的理论研究提供了新的分析框架。对实际成本渠道的研究不仅有助于更好地把握菲利普斯曲线的形成机制，也为最优货币政策的制定提供了更为精准的方向。另一方面，**Nie（2023）强调了实际成本渠道对以政府支出为主的财政政策效应的影响，为理解实际成本渠**

道提供了全新的视角。这项研究首次基于实际成本渠道讨论政府支出乘数并且发现在通常情况下，即利率有所波动的情况下，实际成本渠道相对于名义成本渠道具有更低的挤出效应。这意味着在常规经济环境中，实际成本渠道对政府支出的乘数效应更为显著。然而，在零利率时期，实际成本渠道却能够降低政府支出的乘数效应。这一发现对理解在零利率环境下货币政策和实际经济之间的复杂关系开拓了新的思路，也表明实际成本渠道的效应可能受到宏观经济环境的显著影响，需要更深入的研究来理解其在不同经济背景下的作用机制。

尽管实际成本渠道的研究仍处于起步阶段，在低利率已成为全球经常态的新环境下（陈雨露，2020），研究实际成本渠道从供给端分析货币政策（李增福等，2022）的潜在价值已经初露端倪。**这不仅为未来深入挖掘实际成本渠道在宏观经济调控中的作用提供了重要的启示，还为政策制定者灵活应对不同阶段的经济挑战提供了更大的思考空间。**

1.3.2 成本渠道对常规与非常规货币政策有效性的研究综述

（1）常规货币政策有效性的研究综述

货币政策的核心在于调控利率，即确保将利率调整至有利于经济稳定运行和维持物价基本稳定的水平（宋清华等，2021）。短端利率主要由中央银行决定，而长端的国债收益率则主要受市场因素影响（易刚，2023）。理论上，利率调整可以通过影响借贷行为（Ippolito 等，2018）、储蓄行为（Bernasconi 和 Kirchkamp，2000）、资产价格（殷波，2009）、汇率（Gali 和 Monacelli，2005）等渠道决定了政策如何影响经济增长、价格和其他经济活动。已有研究主要通过两类方法评估货币政策有效性的**高低**：一是使用计量方法比如时变参数向量自回归模型（Time-Varying Parameter Vector Autoregression，TVP-VAR）和局部投影法（Local Projection，LP），直接测算货币政策有效性的变化趋势（陈小亮等，2023）；二是通过构建动态随机一般均衡模型，结合政策模拟实验，定量评估货币政策的有效性（Ravenna 和 Walsh，2006）。本项目基于后者探究实际成本渠道对货币政策有效性的影响。然而，近年来货币政策是否变得更为有效？从数据表现来看，Boivin 和 Giannoni（2006）强调货币政策在不同时期的有效性存在差异。该研究显示，美国货币政策在 1980 年后的时期对通胀预期做出的反应更强烈，结果也更有效地稳定了经济。陈小亮等（2023）的研究结果表现全要素生产率增速下滑是货币

政策有效性下降的重要原因之一。而易刚（2023）的研究表明，在全球主要发达经济体利率大幅波动的背景下，我国货币政策并未简单跟随，而是坚持了“以我为主”的原则，其自主性和有效性明显提升。陈舒悦等（2024）的研究指出，以我国融资平台的负债水平作为度量标准的地方政府隐性债务，能够通过银行信贷的挤出效应以及利率的扭曲现象这两种机制，影响货币政策的信贷传导渠道，从而显著降低货币政策的传导效率。

与主要通过影响市场利率和资产价格的传统渠道不同，成本渠道直接影响企业的生产和融资成本，尤其是在传统利率调整渠道效果有限的情况下，更有效地控制物价水平，减少资产价格泡沫的风险（Abo-Zaid, 2022）。目前的研究主要集中在探讨基于名义成本渠道的货币政策有效性。例如，Llosa 和 Tuesta（2009）认为，在没有成本渠道的标准模型中，自由裁量最优政策下的传统泰勒规则和基于期望的规则可以用来抵消不确定性和期望不稳定性。然而，在存在名义成本渠道的情况下，这些作用会失效，甚至可能产生相反的效果。蒋海和储著贞（2014）以私人部门偏离理性预期的适应性学习为前提，通过考虑货币政策的名义成本渠道，理论分析了货币政策理性预期均衡的确定性和可学习性条件。同时实证检验了我国货币政策利率调整的有效性，并发现较强的名义成本渠道可能降低货币政策有效性。这些研究为理解货币政策有效性提供了重要的理论依据和实证证据。然而，值得注意的是，这些研究的结论可能会受到模型设定、样本选择、估计方法等因素的影响，因此在实际政策制定中需要谨慎对待。总的来说，货币政策有效性研究是一个复杂而深入的课题，需要不断深化以此探索货币政策工具的创新机制（杜立和钱雪松，2021；隋建利等，2021）。

（2）非常规货币政策有效性的研究综述

在当今全球经济格局中，由于经济增长放缓、通胀压力减轻及货币政策宽松的共同驱动，低利率现象普遍存在（陈雨露，2020）。在此背景下，传统的利率调整等常规型货币政策工具的局限性不断凸显，尤其是在利率已降至零或接近零的情况下，进一步的降息变得极为困难。因此，全球各国央行正迫切寻求新的货币政策工具来刺激经济增长并保持金融市场的稳定性。欧美等发达国家倾向于选择零利率下限政策（Zero Lower Bound, ZLB）等非常规货币政策工具作为经济刺激的手段，在促进经济增长的同时，也引起了资产泡沫和金融风险等一系列问

题 (Eggertsson 和 Woodford, 2003)。常见的非常规货币政策包括量化宽松和前瞻性货币政策。Bhattarai 和 Neely (2022) 回顾了近期国际非常规货币政策的应用, 并表示只有在危机时期使用非常规货币政策才有效。关于非常规货币政策的第一类文献研究了量化宽松的有效性。量化宽松是指中央银行在实施零利率或接近零利率政策后, 通过购买国债等中长期债券增加基础货币供给, 向市场注入大量流动性资金以鼓励贷款和投资的干预方式。Joyce 等 (2012) 评估了 2007 年金融危机后中央银行采取的量化宽松的影响, 并表明量化宽松在刺激消费需求方面有效。相比之下, 前瞻性货币政策有效性在近年来受到学术界的持续关注。前瞻性货币政策, 也被称为前瞻性指引, 是各国央行通过引导市场对未来利率的预期, 使市场预期与央行目标预期靠拢的现代货币政策工具。例如, Bilbiie (2019) 考虑了基于需求端冲击的前瞻性货币政策, 然后发现保持最优前瞻性货币政策有助于经济摆脱金融危机带来的流动性陷阱。Nie 和 Roulleau-Pasdeloup (2023) 发现以通胀为目标的前瞻性货币政策能有效帮助货币当局摆脱预期导致的流动性陷阱。张成思和计兴辰 (2019) 表明传统货币政策向前瞻性货币政策转型可以达到更优的政策调控效果。基于实际成本渠道视角在非常规货币政策的应用相对较少, Finck (2020) 发现基于名义成本渠道的前瞻性货币政策是可持续的, 同时表明名义成本渠道的强度能影响前瞻性货币政策有效性。

在计算方法 (或求解模型方法) 方面, 有一类文献依赖于数值模拟计算得到政策分析的动态演化过程。Drautzburg 和 Uhlig (2015) 使用 Dynare 等计算工具, 对 2009 年美国复苏与再投资法案的财政乘数进行量化。董丰等 (2023) 使用数值模拟的方法对比不同货币政策规则下的社会整体福利水平, 发现对资产泡沫进行逆风干预的货币政策规则将有助于提升福利水平。马尔科夫区制转换 (Markov Regime-Switching Model, MS) 模型提供了一种动态的分析框架, 不仅便于分析和理解模型的基本机制和关键因素, 还能深入挖掘模型背后的经济原理 (邓创和吴超, 2021; 陈创练等, 2022; 黄禹喆等, 2022; 邢学文和郭枫, 2023)。此外, 当前的研究趋向于采用二区制 MS 模型来深入研究零利率下限 (ZLB) 对经济政策有效性的影响。这种方法提供了一种更为精细和动态的解析分析框架, 还能更好地厘清在利率受限时, 货币政策和宏观经济之间的复杂关系 (Eggertsson 和 Woodford, 2003; Mertens 和 Ravn, 2014; Nakata 和 Schmidt, 2019)。然而, 这

类论文主要基于新凯恩斯一般均衡模型来探讨零利率下限（ZLB）的不同类型，其显著局限在于自然地忽略了内生性状态变量。例如，Ravn 和 Sterk（2021）的研究聚焦于劳动力市场上搜寻和匹配的新凯恩斯（NK）模型，该模型基于风险中性的偏好假设，因此缺乏失业率这一内生性状态变量。此外，为了更深入地探讨中长期非常规货币政策的效果，最近越来越多的学者采用三区制 MS 模型，以揭示长期零利率政策对短期经济的影响（Bilbiie, 2019 和 2020; Nakata 和 Schmidt, 2022）。长期零利率政策可能引发复杂的经济动态变化，三区制 MS 模型的采用不仅有助于更准确地描述中期内宏观经济体处于不同状态的概率演变，而且能够捕捉到更多层面的政策影响，从而提供更为全面和动态的分析（Nie 和 Roulleau-Pasdeloup, 2023）。

（3）基于最优货币政策框架的综述

最优货币政策设计是一个重要的研究领域，其探讨了中央银行如何制定和实施货币政策以最大化社会福利。现有的研究主要通过考虑福利函数或福利损失函数来构建最优货币政策框架。例如，Woodford（2001）使用以稳定产出缺口和通胀为目标的最优 Taylor 规则，同时表明最优的规则通常会关注历史数据的表现，尤其是利率水平的平稳变化。史本叶等（2020）引入央行流动性管理机制，探索了流动性管理工具的传导路径及其在经济处于不同区间时的优化政策问题。张龙等（2020）利用时变一般均衡模型探究最优货币政策的时间非对称特征。Acharya 等人（2023）利用异质代理人的新凯恩斯模型和线性二次的福利损失函数来研究最优货币政策。董丰等人（2023）采用消费者福利分析方法评估银行泡沫框架下的双支柱政策调控效果，以此选择更优化的政策组合。肖雅慧和侯成琪（2023）讨论了通货膨胀的成因以及提出最优货币政策需要根据冲击的类型和持续性选择通胀目标。吴立元等（2023）在标准新凯恩斯货币模型中引入人工智能，研究人工智能对最优货币政策及货币政策设计的影响。基于推导出的二阶福利损失函数，然后以福利为标准分析了人工智能对央行货币政策规则选择的影响。

现有研究主要关注基于名义成本渠道的最优货币政策框架。例如，Ravenna 和 Walsh（2006）的研究发现，在存在名义成本渠道时，央行可以通过设定利率规则稳定产出缺口，并伴随通胀的波动，以实现以福利损失函数为基础的最优货币政策框架。此外，Tillmann（2009）在考虑名义成本渠道的真实大小存在不确

定性的情况下，推导出了最优的货币政策。研究结果表明，对实际成本渠道的不确定性会导致货币当局在设置利率以抑制通胀时，相较于确定性情境下更为谨慎。这些研究为深入理解最优货币政策提供了见解，并为中央银行在制定和实施有效货币政策时提供了理论依据。

1.3.3 财政政策与货币政策的研究综述

(1) 财政与货币政策协调的研究综述

目前，全球范围内对最优财政政策、货币政策以及其协调效率问题的研究呈现多样性。研究者们普遍认识到，在控制通货膨胀、稳定市场波动及推动经济增长等方面，财政政策和货币政策都发挥着至关重要的作用。因此，如何制定和实施最优的财政和货币政策，以及如何有效地协调这两者，一直是学者们研究的重要课题。具体而言，目前的研究重点关注于在远离和在处于零利率下限时期的最优财政和货币政策框架。Nakata（2016）的研究讨论在一个名义利率受到零下限约束的随机新凯恩斯经济环境中，重点探讨了政府如何在这一限制条件下优化财政支出和货币政策。研究发现，在零下限约束的情况下，政府会选择增加支出以改善福利。但在正常时期，由于政府在达到零下限之前降低名义利率的幅度较小，增加政府支出反而会降低福利。Woodford 和 Xie（2022）考虑了零下限时对传统货币政策有效性构成的相关约束，并引入了有限理性假设，以研究宏观经济稳定的可能性。Miao 和 Su（2023）发现财政及货币政策的配合可以在远离和处于零利率下限的情况下实现债务和通胀稳定，前提是存在持续的财政赤字。

另一方面文献重点关注货币财政和财政制度下的政策协调问题。在货币制度下，中央银行通过遵循泰勒规则来实施积极的货币政策。相比之下，财政制度是被动的货币政策和积极的财政政策。比如 Davig 和 Leeper（2011）将美国财政及货币政策的规则嵌入到一个带有名义刚性的常规校准一般均衡模型中，以预测政府支出增加的影响，并发现在不同财政及货币制度下，政府支出乘数可以变化很大。Liu 等（2023）发现在零下限期间，平均通胀目标（Average Inflation Targeting, AIT）在货币制度下通过预期的通胀弥补缩短了零下限的持续时间，从而降低了财政乘数。而在财政制度下，由于缺乏通胀弥补和存在名义财富效应，平均通胀目标对财政乘数的影响呈非线性。此外，还有一些研究从其他角度探讨了财政及货币政策。例如，Leeper 和 Zhou（2021）研究了在税收扭曲和价格粘性情况下，

名义政府债务的期限结构是如何影响最优财政及货币政策决策以及均衡结果的。

国内现有研究集中于财政政策与货币政策的协调问题。比如，卞志村等(2019)通过建立一般均衡模型，深入分析了货币政策框架变迁过程中六种结构性财政工具的调节效果。马勇和吕琳(2021)则构建包含多部门和政策的模型，探究政府债务和“双支柱”政策对财政效果的影响。陈创练等(2023)则利用动态随机一般均衡模型，评估家庭和企业信贷约束变化对财政政策效果的影响。张明等(2023)别从优化财政政策执行、优化货币政策执行、促进两大政策协调搭配三个层面提出财政政策与货币政策的协调配合方案。综合而言，当前的研究在财政和货币政策的理论和实证方面呈现出多层次、多角度的多样性，不仅深入探讨了不同政策工具在特定环境下的效果，还关注了政策转型过程中的调整和变动。这样的多元研究视角为更全面地理解财政和货币政策对经济的影响提供了有益的见解。

(2) 不同货币政策下的财政政策有效性研究综述

财政政策的有效性一直是学术界的一个重点阐述问题。财政政策有效性是指财政政策对经济增长、就业、通货膨胀等宏观经济目标的影响程度和方向。财政政策有效性的研究是宏观经济学的一个重要分支，涉及到财政政策的理论基础、实证检验、政策评估和政策建议等方面。在常规货币政策下，财政政策的效果并没有统一的结论。李永友和丛树海(2006)发现我国的财政政策调整不仅没有对私人部门的消费产生挤出效应，反而产生了挤入效应。Auerbach 和 Gorodnichenko (2012)利用经济合作与发展组织(Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD)国家的数据发现经济繁荣时期的政府支出的财政乘数效应可高达 2，但是 Boehm (2020)用相似的数据却发现财政政策是无效的。从税收政策的角度出发，Yagan (2015)对美国 1996-2008 年的企业税务数据进行准实验设计，实证发现股息税减免的财政乘数接近于零。Benzarti 和 Carloni (2019)利用法国消费税的数据发现消费税的降低在短期和长期对经济的促进作用较低，特别是长期来看，其有效性甚微。陈创练等(2019)的研究结果表明我国政府投资乘数自改革开放来呈减弱趋势，政府消费乘数亦呈小幅下降态势。政府税收乘数显著为负且相对较为稳定，但债务发行乘数呈明显下降趋势，并于 2006 年起由正转负。

现有关于零利率下限时期(非常规货币政策)的财政政策的有效性分析最早

可以追溯到 Eggertsson (2001) 的理论研究。这篇论文从理论上详细论述了在流动性陷阱下财政政策中政府支出的效果,发现在零利率下限时期的财政政策是有效的。Eggertsson (2011) 进一步分析了在零利率下,增加政府支出、减少劳动税收、减少资本税收等三种财政政策的传导机制和效果,并且利用美国 2008-2009 年的数据进行了模拟和检验。Christiano 等 (2011) 发现政府支出在零利率下限期间有效。Mertens 和 Ravn (2014) 研究了财政政策在不同的流动性陷阱中的作用,结果表明财政政策在金融危机主导的流动性陷阱中是有效的,但在预期所致的流动性陷阱中却失效。国内相关的研究相对较少,马理和姜田田 (2015) 通过数值模拟发现在受到零利率下限约束的超低利率环境中,常规货币政策有效性将进一步降低,而财政政策的促进作用非常稳定。司登奎等 (2023) 研究非常规财政政策与宏观审慎政策的协同效应。从实证角度, Klein 和 Linnemann (2019) 发现在金融危机期间,以政府支出为主导的美国财政政策对消费者信心和私人消费支出产生了正面影响。相反地, Choi 等 (2022) 利用新构建的关于政府支出和美国经济价格指数的高频数据,发现政府支出冲击在零利率时比灵活利率变化时期更具有通缩性。

当前的学术研究已经开始将成本渠道用于评估财政政策效果的相关方面。比如,杨慎可 (2014) 运用名义成本渠道从理论上分析了以政府支出为主导的财政政策的实际效果,发现在经济繁荣时期,名义成本渠道的存在使得财政乘数效应变小,并加剧了财政政策对投资、消费的挤出效应和对通货膨胀的推动作用,同时减小了财政扩张对产出的刺激。Abo-Zaid (2022) 通过名义成本渠道发现,财政乘数在零利率下限时有效性有所增强。可是这个结果在实际成本渠道中却不同, Nie (2023) 论证发现实际成本渠道在零利率下限时会致使财政政策效果减弱。与之相呼应的是,近年来一些实证证据表明,在经济危机时期财政政策的政府支出乘数效果不及预期 (Ramey 和 Zubairy, 2018 和 Auerbach 等, 2022)。

1.3.4 文献评述

(1) 已有研究的贡献

目前,国内外的文献对于实际成本渠道在货币政策研究中的贡献可以概括如下:首先,文献区分了实际成本渠道和名义成本渠道的概念,重点研究了其在货币政策传导机制中的不同作用。在传统货币政策研究中,名义成本渠道通过影响

企业的边际成本进而作用于通胀，而在非常规货币政策的研究领域，尽管名义成本渠道的关注度较低，实际成本渠道因其在解释“通胀之谜”以及更好地匹配宏观经济数据方面的能力而受到重视。其次，关于货币政策有效性，研究表明我国的货币政策有效性有所提升。非常规货币政策在金融危机期间的应用有效促进了消费和经济环境的改善。然而，大量研究仍旧集中在名义成本渠道对货币政策的影响。**实证研究证明我国货币政策传导受到名义成本渠道的影响。**

从模型构建的角度来看，文献提出了多种方法将成本渠道引入到一般均衡模型中，包括利用数值模拟等手段分析名义成本渠道的影响。特别是，一些新兴的研究通过建立可解的模型和应用二区制 MS 模型来模拟外部冲击。此外，**采用 MS 模型模拟不同时期政策效果的研究，有助于识别最优政策的实施轨迹，为政策制定提供理论支持。**

最后，对于财政政策与货币政策协调配合方面，现有文献重点集中在以下几点：第一，通过分析不同的经济状态，即远离和处于零利率下限的经济时期来谈论货币政策的协调效率问题；第二，通过匹配一系列的财政及货币政策来探究不同政策制度下的政策协调效果，并寻找最优协调办法；第三，重点考察在最优货币政策下，财政政策的乘数效应。

（2）已有研究的不足

首先，关于成本渠道的研究，尽管现有的研究已经对成本渠道进行了实际成本渠道和名义成本渠道的区分，但是对于货币政策的传导机制以及影响效应的理论研究仍然处于初步阶段。特别地，国内已有分析名义成本渠道的实证研究。在中国当前实际利率明显上行的背景下，实际成本渠道对我国的货币政策传导和有效性尤为重要，而且已有研究表明实际成本渠道相比名义成本渠道更贴近现实数据，也能更好地解释经济现象，但关于我国货币政策实际成本渠道的实证分析依然缺乏。

其次，在货币政策有效性分析和最优货币政策制定方面，虽然已有很多研究从多种渠道分析货币政策有效性以及基于福利损失函数制定最优货币政策，**但是这些视角主要是基于经济外部冲击，没有考虑企业从金融中介借入并持有营运资金的实际成本依赖于利率变动的问题。**现有研究基于货币政策的名义成本渠道完善理论体系，但对于实际成本渠道的理论分析相对匮乏。特别地，从实证角度，

现有文献从名义成本渠道对我国货币政策有效性展开研究,但实际成本渠道下的此类分析还相对较少。

对于一般均衡求解的方向方面,国内外现有的研究对成本渠道的分析主要基于数值模拟等复杂的计算方法而不是求得可追溯的解析过程。文献中常通过数值模型讨论有无成本渠道变化对主要宏观变量的影响,这样的分析不能得到很好的理论解释。近年来的经济学研究逐渐开始使用可解模型得到解析解,这样的模型不仅有利于剖析模型的基本机制和关键因素,以更好地理解其背后的经济学含义,还便于灵活的拓展分析,解释更复杂的经济现象。

最后,在财政政策与货币政策协调效率方面,一方面,已有的关于财政政策的研究多基于名义成本渠道探究其对财政乘数的影响,还有研究从货币政策调控框架、政府债务和“双支柱”政策等不同的角度分析最优财政政策,但并无相关研究考虑基于实际成本渠道的最优财政政策与货币政策协调等问题。另一方面,现在少有研究从财政政策与货币政策协调效率等角度考察实际成本的作用,特别是同时考虑常规和非常规货币政策以及不同的财政及货币政策制度等方面的研究依然很少。

基于以上不足,本项目计划聚焦于解决当前有关货币政策的几个重要问题。首先,对我国货币政策实际成本渠道的存在性进行实证检验。其次,从理论上厘清实际成本渠道对常规和非常规货币政策有效性的作用机制,甄别实际成本渠道对我国货币政策有效性的影响并且探索最优货币政策框架。在一般均衡模型的分析方面,强调使用可解模型以获取更好的理论洞察和对成本渠道的解释。最后基于实际成本渠道分析财政政策与货币政策协调效率,重点关注不同财政-货币政策制度以及常规和非常规货币政策的表现。本项目为响应十三届全国人大二次会议、2023年中央经济会议和党的二十大报告等关于货币政策调控的内容,旨在为对我国货币政策的制订与执行提供更深入的理论支持和实证分析。

1.4 主要参考文献

- [1] 卞志村,赵亮,丁慧. 货币政策调控框架转型、财政乘数非线性变动与新时代财政工具选择[J]. 经济研究, 2019, 54 (09): 56-72.
- [2] 陈创练,高锡蓉,刘晓彬.“稳增长”与“防风险”双目标的宏观调控政策抉择[J]. 金融研究, 2022, (01): 19-37.

- [3] 陈创练,高锡蓉,徐锦辉等. 渐进式改革、双支柱调控转型与财政政策效果研究[J]. 经济研究, 2023, 58 (08): 43-61.
- [4] 陈创练,郑挺国,姚树洁.时变乘数效应与改革开放以来中国财政政策效果测定[J].经济研究,2019,54(12):38-53.
- [5] 陈小亮,陈伟泽,陈彦斌.全要素生产率对货币政策有效性的影响研究——理论机制与数值模拟[J].数量经济技术经济研究,2023,40(04):203-224.
- [6] 陈舒悦,刘悦,张际.基于上市企业微观杠杆率的货币政策传导效率的研究——地方政府隐性债务视角[J].经济学(季刊),2024,24(01):237-253.
- [7] 陈雨露.当前全球中央银行研究的若干重点问题[J].金融研究,2020(2):1-14.
- [8] 杜立,钱雪松.影子银行、信贷传导与货币政策有效性——基于上市公司委托贷款微观视角的经验证据[J].中国工业经济,2021,(08):152-170.
- [9] 董丰, 周基航, 贾彦东. 资产泡沫与最优货币政策[J]. 金融研究, 2023, 516(6): 1-19.
- [10] 邓创,吴超.中国经济、金融不确定性的交互影响动态与宏观经济效应分析[J].系统工程理论与实践,2021,41(07):1625-1639.
- [11] 侯成琪,龚六堂.核心通货膨胀理论综述[J].经济学(季刊),2013,12(02):549-576.
- [12] 黄禹喆,丁志国,张宇晴等.美国货币政策转向对中国经济的冲击效应与政策应对[J].国际金融研究,2022,(11):54-63.
- [13] 蒋海,储著贞. 总供给效应、适应性学习预期与货币政策有效性[J]. 金融研究, 2014, (05): 1-16.
- [14] 蒋海,储著贞. 紧缩性货币政策冲击, 成本渠道与通货膨胀——来自中国的检验[J]. 金融研究, 2011, (9): 27-41.
- [15] 李永友, 丛树海. 居民消费与中国财政政策的有效性: 基于居民最优消费决策行为的经验分析[J]. 世界经济, 2006, 29(5): 54-64.
- [16] 李增福,李铭杰,汤旭东.货币政策改革创新是否有利于抑制企业“脱实向虚”?——基于中期借贷便利政策的证据[J].金融研究,2022(12):19-35.
- [17] 马勇,吕琳. “双支柱”政策、政府债务与财政政策效果[J]. 经济研究, 2021, 56 (11): 30-47.
- [18] 马理, 姜田田. 基于零利率下限约束的宏观政策传导研究[J]. 经济研究, 2015, 50(11): 94-105.
- [19] 孟庆斌,靳晓婷,吴蕾.我国通货膨胀影响因素的非线性影响效应分析[J].金融

研究,2014,(04):30-46.

- [20] 彭方平,连玉君. 我国货币政策的成本效应——来自公司层面的经验证据[J]. 管理世界, 2010 (12): 27-33.
- [21] 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.
- [22] 彭俞超,倪骁然,沈吉. 企业“脱实向虚”与金融市场稳定——基于股价崩盘风险的视角. 经济研究,2018,10, 50-66.
- [23] 史本叶,王晓娟,冯叶. 流动性管理视角下中国货币政策工具有效性研究[J]. 世界经济,2020,43(09):147-172.
- [24] 司登奎,李小林,葛新宇. 金融稳定目标下非常规财政政策与宏观审慎政策的协同效应研究[J]. 统计研究,2023,40(06):36-48.
- [25] 宋清华,谢坤,邓伟. 金融科技与货币政策有效性:数量型与价格型工具的比较研究[J]. 国际金融研究,2021(07):24-35.
- [26] 隋建利,张龙,申瑛琦. 结构性货币政策工具的学术镜鉴、政策应用与未来实践展望[J]. 经济学家,2021(12):72-80.
- [27] 吴立元,龚六堂. 异质性与货币政策传导机制研究进展[J]. 经济学动态,2018(11):103-119.
- [28] 吴立元,王忬,傅春杨,龚六堂. 人工智能、就业与货币政策目标[J]. 经济研究,2023,58(01):56-72.
- [29] 肖雅慧,侯成琪. 投入产出网络与通货膨胀传导[J]. 经济研究,2023,58(11):24-43.
- [30] 邢学文,郭枫. 人民币汇率与RCEP国家货币汇率联动及其成因——基于马尔科夫区制转换模型的实证分析[J]. 国际金融研究,2023,(11):40-52.
- [31] 杨小军. 中国新凯恩斯主义菲利普斯曲线的经验研究[J]. 统计研究, 2011, 28(2): 13-18.
- [32] 杨慎可. 成本渠道与财政支出乘数——基于新凯恩斯模型分析[J]. 财经问题研究, 2014 (5): 15-21.
- [33] 易纲. 货币政策的自主性、有效性与经济金融稳定[J]. 经济研究, 2023, 58 (06): 19-29.
- [34] 殷波. 投资时机, 资产价格与最优利率政策: 对中国货币政策有效性的再解释[J]. 世界经济, 2009 (3): 26-33.
- [35] 尹雷,丁烨,吴静. “低利率”环境下财税政策调控效能检验与结构性政策工具选

- 择[J].财贸研究,2023,34(10):73-84.
- [36]张成思,计兴辰.前瞻性货币政策转型与资产价格预期管理效果评估[J].国际金融研究,2019(05):3-12.
- [37]张成思,张步昙.中国实业投资率下降之谜:经济金融化视角[J].经济研究,2016,12(1):32-46.
- [38]张明,刘瑶,张冲.如何通过财政政策与货币政策的协调配合来助力地区经济发展?——基于某南方沿海省份的调查研究[J].财政研究,2023(10):31-43.
- [39]张龙,殷红,王擎.数量型还是价格型——来自货币政策“非线性”有效性的经验证据[J].中国工业经济,2020(07):61-79.
- [40]战明华,李帅,吴周恒.中国结构性货币政策的有效性——基于金融加速器边际效应的理论和实证研究[J].中国社会科学,2023(11):65-83+205-206.
- [41]Abo-Zaid S. The government spending multiplier in a model with the cost channel[J]. Macroeconomic Dynamics, 2022, 26(1): 72-101.
- [42]Acharya S, Challe E, Dogra K. Optimal monetary policy according to HANK[J]. American Economic Review, 2023, 113(7): 1741-1782.
- [43]Auerbach A J, Gorodnichenko Y. Fiscal multipliers in recession and expansion//Fiscal policy after the financial crisis[M]. University of Chicago Press, 2012: 63-98.
- [44]Auerbach A, Gorodnichenko Y, McCrory P B, et al. Fiscal multipliers in the COVID19 recession[J]. Journal of International Money and Finance, 2022, 126: 102669.
- [45]Barth III M J, Ramey V A. The cost channel of monetary transmission[J]. NBER macroeconomics annual, 2001, 16: 199-240.
- [46]Beaudry P, Hou C, Portier F. Monetary Policy when the Phillips Curve is Quite Flat[J]. American Economic Journal: Macroeconomics, 2024, 16(1): 1-28.
- [47]Benzarti Y, Carloni D. Who really benefits from consumption tax cuts? Evidence from a large VAT reform in France[J]. American economic journal: Economic policy, 2019, 11(1): 38-63.
- [48]Bernasconi M, Kirchkamp O. Why do monetary policies matter? An experimental study of saving and inflation in an overlapping generations model[J]. Journal of Monetary Economics, 2000, 46(2): 315-343.

- [49]Bernanke B S. The new tools of monetary policy[J]. American Economic Review, 2020, 110(4): 943-983.
- [50]Bhattarai S, Neely C J. An analysis of the literature on international unconventional monetary policy[J]. Journal of Economic Literature, 2022, 60(2): 527-597.
- [51]Bilbiie F O. Neo-fisherian policies and liquidity traps[J]. American Economic Journal: Macroeconomics, 2022, 14(4): 378-403.
- [52]Bilbiie F O. Optimal forward guidance[J]. American Economic Journal: Macroeconomics, 2019, 11(4): 310-345.
- [53]Bilbiie F O. The new keynesian cross[J]. Journal of Monetary Economics, 2020, 114: 90-108.
- [54]Boehm C E. Government consumption and investment: Does the composition of purchases affect the multiplier?[J]. Journal of Monetary Economics, 2020, 115: 80-93.
- [55]Boivin J, Giannoni M P. Has monetary policy become more effective?[J]. The Review of Economics and Statistics, 2006, 88(3): 445-462.
- [56]Choi S, Shin J, Yoo S Y. Are government spending shocks inflationary at the zero lower bound? New evidence from daily data[J]. Journal of Economic Dynamics and Control, 2022, 139: 104423.
- [57]Chowdhury I, Hoffmann M, Schabert A. Inflation dynamics and the cost channel of monetary transmission[J]. European Economic Review, 2006, 50(4): 995-1016.
- [58]Christiano L, Eichenbaum M, Rebelo S. When is the government spending multiplier large?[J]. Journal of Political Economy, 2011, 119(1): 78-121.
- [59]Davig T, Leeper E M. Monetary–fiscal policy interactions and fiscal stimulus[J]. European Economic Review, 2011, 55(2): 211-227.
- [60]Drautzburg T, Uhlig H. Fiscal stimulus and distortionary taxation[J]. Review of Economic Dynamics, 2015, 18(4): 894-920.
- [61]Eggertsson G B, Woodford M. Optimal monetary policy in a liquidity trap[R]. NBER working paper, 2003.
- [62]Eggertsson G B. What fiscal policy is effective at zero interest rates?[J]. NBER macroeconomics annual, 2011, 25(1): 59-112.
- [63]Eggertsson G. Real government spending in a liquidity trap[R]. Princeton

University, unpublished manuscript, 2001: 59-112.

- [64]Finck D. Forward Guidance Under the Cost Channel[R]. MAGKS Joint Discussion Paper Series in Economics, 2020.
- [65]Gaiotti E, Secchi A. Is there a cost channel of monetary policy transmission? An investigation into the pricing behavior of 2,000 firms[J]. Journal of Money, Credit and Banking, 2006: 2013-2037.
- [66]Gali J, Monacelli T. Monetary policy and exchange rate volatility in a small open economy[J]. The Review of Economic Studies, 2005, 72(3): 707-734.
- [67]Gilchrist S, Schoenle R, Sim J, Zakrajšek E. Inflation dynamics during the financial crisis[J]. American Economic Review. 2017,107(3):785-823.
- [68]Ippolito F, Ozdagli A K, Perez-Orive A. The transmission of monetary policy through bank lending: The floating rate channel[J]. Journal of Monetary Economics, 2018, 95: 49-71.
- [69]Joyce M, Miles D, Scott A, et al. Quantitative easing and unconventional monetary policy—an introduction[J]. The Economic Journal, 2012, 122(564): F271-F288.
- [70]Klein M, Linnemann L. Macroeconomic effects of government spending: The great recession was (really) different[J]. Journal of Money, Credit and Banking, 2019, 51(5): 1237-1264.
- [71]Leeper E M, Zhou X. Inflation’s role in optimal monetary-fiscal policy[J]. Journal of Monetary Economics, 2021, 124: 1-18.
- [72]Liu Z, Miao J, Su D. Fiscal Stimulus Under Average Inflation Targeting[R]. Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper 2022-22, 2023.
- [73]Llosa L G, Tuesta V. Learning about monetary policy rules when the cost-channel matters[J]. Journal of Economic Dynamics and Control, 2009, 33(11): 1880-1896.
- [74]Mertens K R S M, Ravn M O. Fiscal policy in an expectations-driven liquidity trap[J]. The Review of Economic Studies, 2014: 1637-1667.
- [75]Miao J, Su D. Fiscal and monetary policy interactions in a model with low interest rates[J]. American Economic Journal: Macroeconomics, 2023, forthcoming.
- [76]Nakata T, Schmidt S. Conservatism and liquidity traps[J]. Journal of Monetary Economics, 2019, 104: 37-47.
- [77]Nakata T, Schmidt S. Expectations-driven liquidity traps: implications for

- monetary and fiscal Policy[J]. American Economic Journal: Macroeconomics, 2022, 14(4): 68-103.
- [78] Nakata T. Optimal fiscal and monetary policy with occasionally binding zero bound constraints[J]. Journal of Economic Dynamics and control, 2016, 73: 220-240.
- [79] Nie H, Roulleau-Pasdeloup J. The promises (and perils) of control-contingent forward guidance[J]. Review of Economic Dynamics, 2023, 49: 77-98.
- [80] Nie H. Government spending multipliers with the Real Cost channel[J]. Macroeconomic Dynamics, 2023, forthcoming.
- [81] Ramey V A, Zubairy S. Government spending multipliers in good times and in bad: evidence from US historical data[J]. Journal of political economy, 2018, 126(2): 850-901.
- [82] Ravenna F, Walsh C E. Optimal monetary policy with the cost channel[J]. Journal of Monetary Economics, 2006, 53(2): 199-216.
- [83] Ravn M O, Sterk V. Macroeconomic fluctuations with HANK & SAM: An analytical approach[J]. Journal of the European Economic Association, 2021, 19(2): 1162-1202.
- [84] Tillmann P. Optimal monetary policy with an uncertain cost channel[J]. Journal of Money, Credit and Banking, 2009, 41(5): 885-906.
- [85] Woodford M, Xie Y. Fiscal and monetary stabilization policy at the zero lower bound: Consequences of limited foresight[J]. Journal of Monetary Economics, 2022, 125: 18-35.
- [86] Woodford M. The Taylor rule and optimal monetary policy[J]. American Economic Review, 2001, 91(2): 232-237.
- [87] Yagan D. Capital tax reform and the real economy: The effects of the 2003 dividend tax cut[J]. American Economic Review, 2015, 105(12): 3531-3563.

2 .项目的研究内容、研究目标 ,以及拟解决的关键科学问题(此部分为重点阐述内容);

在当前中国低通胀的背景下, 名义利率调控效果受限而实际利率明显上行, 实际成本渠道在我国货币政策有效性方面的作用显得尤为关键。本项目的研究问题集中在: 实际成本渠道(Real Cost Channel)在我国货币政策传导中是否存在?

该渠道对常规货币政策（利率变动）和非常规货币政策（零利率下限）有效性的作用机制有何差异？实际成本渠道是否能提高我国货币政策有效性？在构建最优货币政策框架时，实际成本渠道的角色是什么？实际成本渠道对财政政策和货币政策协调配合效率是否有影响？

为解决以上问题，本项目拟从实际成本渠道的视角出发对我国货币政策有效性进行分析，试图完成以下基本内容：在中国当前实际利率明显上行的背景下，从宏观和微观角度估计货币政策的实际成本渠道效应；接着，以国际社会长期实行零利率下限政策为借鉴，从理论层面上厘清实际成本渠道对常规和非常规货币政策有效性的作用机制，甄别实际成本渠道对我国货币政策有效性的影响并且探索最优货币政策框架；最后，基于实际成本渠道分析财政政策与货币政策协调效率。本项目旨在为我国实施积极的财政政策和稳健的货币政策助力，实现各类宏观政策协调配合，共促高质量经济发展。

至此，本项目构建了一个以“渠道检验—政策优化—协调效率”为核心的研究框架如图 2 所示。该框架将有助于更深入地理解货币政策的实际成本渠道，以及如何在当前国内经济环境下，更有效地制定和实施货币政策，这将为我国的宏观经济政策制定提供重要的理论支持和实证依据。

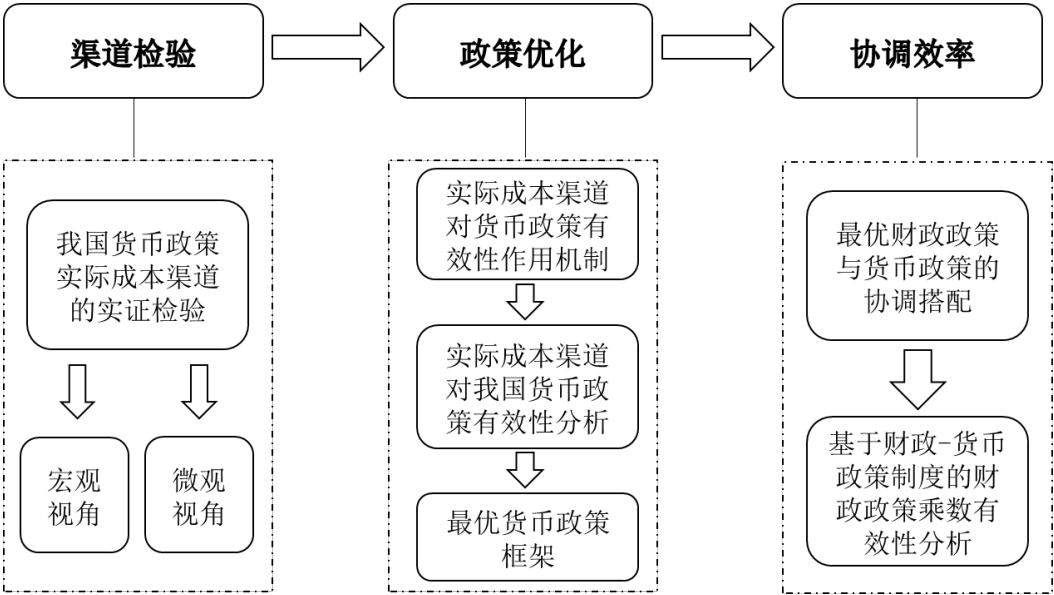


图 2 研究框架

2.1 研究内容

研究内容一：我国货币政策实际成本渠道的实证检验

该部分基于实际成本渠道探究以下二个问题：在中国，尽管基准名义利率持续下调，但低通胀背景下实际利率的升高引发了政府和学术界的广泛关注。这一现象凸显了实际成本渠道在货币政策传导机制中的重要性，尤其是其对企业融资成本的显著影响。这种情况不仅加剧了企业的融资难题，也强调了深入研究实际成本渠道下货币政策对宏观经济以及企业行为产生影响的紧迫性，为政策制定提供了新的视角和科学依据。鉴于此，第一，从宏观经济层面，我国的货币政策传导中是否显著存在实际成本渠道？第二，在微观企业层面，货币政策是否影响企业的实际融资成本以及进一步影响企业出厂品价格？对上述问题的回答将深化理解我国的通货膨胀动态，从而为进一步识别货币政策的效果以及优化设计奠定坚实的基础。

（1）实际成本渠道的宏观数据检验

该部分从实证研究的角度出发，致力于运用宏观经济数据深入探讨我国货币政策的实际成本渠道效应。为此，首先在新凯恩斯菲利普斯曲线（NK-Phillips Curve）的框架内，检验利率是否对通货膨胀有显著的直接影响。其次，在宏观经济分析层面，本研究采用消费者预期指数和宏观经济景气先行指数来衡量预期通胀和预期产出缺口，并采用货币政策冲击作为工具变量（Instrumental Variable, IV），结合工具变量-广义矩方法（IV-Generalized Method of Moments, IV-GMM）对新凯恩斯菲利普斯曲线进行估计，以此探究我国货币政策实际成本渠道的存在性。进一步，本研究假设经济体内存在全信息理性预期，并进行再次估计新凯恩斯菲利普斯曲线内实际成本渠道的影响程度。最后，考虑改变样本长度、改变货币政策冲击方式、改变通货膨胀计算方式等其他稳健性检验。

（2）实际成本渠道的微观数据检验

该部分从微观角度，实证检验我国货币政策实际成本渠道效应的存在性，并且运用面板平滑转换回归模型（Panel Smooth Transition Regression, PSTR）分析在不同经济状态下货币政策实际成本渠道效应的非线性特征，以期对文献进行有益补充。具体而言，该部分利用“中国工业企业调查数据库”，通过估计货币政策如何影响企业的实际融资成本以及进一步影响企业出厂品价格，从而判断我国货币政策的实际成本渠道在微观层面的存在性。进一步，采用面板平滑转换回归模型检验在不同经济状态下货币政策实际成本渠道的非对称性效果，最后考察实际

成本渠道在异质性企业中的普遍性与特异性。此方法论的运用不仅揭示了货币政策传导效应的微观机制，也为理解实际成本渠道在不同类型企业间的作用提供了细致的分析框架。

研究内容二：基于实际成本渠道的货币政策有效性及最优货币政策框架

企业依赖金融租赁借入营运资本，而利率变动对获取和持有营运资金的成本产生影响。因而实际成本渠道直接影响公司的实际成本并产生货币政策供应侧不确定性。该部分重点关注基于实际成本的货币政策供应侧效应的不确定性后果，试图回答以下三个问题：第一，实际成本在常规和非常规货币政策下的作用机制是什么？在经济繁荣时期，实际成本渠道会让常规利率变动的货币政策变得更加无效还是更加有效？在经济低迷期，利率水平达到零利率下限（ZLB），此时基于实际成本渠道的前瞻性货币政策（Forward Guidance）是否有效？第二，实际成本渠道对我国货币政策有效性会有怎么样的影响？第三，应该如何设计基于实际成本渠道的最优货币政策框架？实际成本渠道对最优框架有何影响？

（1）常规与非常规货币政策有效性分析：基于实际成本渠道

该部分基于构建的包含实际成本渠道的可解新凯恩斯动态随机一般均衡模型（Tractable-NK-DSGE）并且以传统型泰勒规则以及前瞻性泰勒规则作为基准的货币政策。从理论层面，首先此部分利用三区制马尔科夫区制转换（MS）模型并基于实际成本渠道构建理性预期的确定性条件。然后通过标准校准模拟出传统型泰勒规则和前瞻性泰勒规则的稳定性条件参数范围。最后进行规范经济学分析以甄别实际成本渠道对稳定性条件的影响，以及在不同的泰勒规则中这种影响是否产生变化。

其次，拟开展前瞻性货币政策有效性分析，重点构建理论模型框架用于对货币政策有效性进行规范性分析，并尝试利用实际成本渠道解释“前瞻性货币政策之谜”（Forward Guidance Puzzle）。首先，此部分利用三区制 MS 模型来模拟处于零利率下限时的前瞻性货币政策。具体而言，假设经济环境可以处于短期-中期-长期等三个经济阶段，在短期的经济衰退期内，利率水平处于零利率下限，同时政府进行预期管理并且计划实施前瞻性货币政策；在中期，经济已经逐渐恢复，利率水平持续保持零利率下限（即前瞻性货币政策）；在长期，经济体恢复正常且利率水平恢复正常，政府取消前瞻性货币政策。接着，该部分考察实际成本渠

道对中期的通胀水平以及产出水平的影响,并基于理性预期考察对短期经济的影响。最后,通过理论分析和数值模拟来分析前瞻性货币政策有效性,试图利用实际成本渠道解决“前瞻性货币政策之谜”。

(2) 基于实际成本渠道的中国货币政策有效性分析

该部分先从实证层面,利用我国的宏观层面的经济数据来对货币政策反应函数进行估计,并在央行货币政策反应函数纳入含有实际成本渠道的新凯恩斯菲利普斯曲线可得到理性预期的确定性条件。基于传统型泰勒规则和前瞻性泰勒规则并通过分析货币政策对平抑经济波动的政策操作空间大小(有效性)来判断实际成本渠道的作用。具体而言,使用广义矩方法(GMM)并结合中国实际经验数据估计货币政策反应函数并对估计矩条件的有效性进行检验;然后根据构建的可解新凯恩斯动态随机一般均衡模型得到理性预期的确定性条件;最后根据基准模型和参数,在传统型泰勒规则和前瞻性泰勒规则分别考虑实际成本渠道存在与否以及实际成本渠道的强度范围去评估实际成本渠道(总供给效应)对确定性条件的影响,与之同时,结合GMM的估计结果判断在实际成本渠道下我国货币政策是否能够实现经济的稳定均衡。

(3) 基于社会福利损失函数的最优货币政策设计

该部分旨在设计基于实际成本渠道的最优货币政策框架,通过在标准新凯恩斯模型中融入实际成本渠道的机制,探讨该渠道如何影响最优货币政策的制定与实施。首先以“稳增长”和“稳价格水平”为目标推导社会福利损失函数(Social Welfare Loss Function)的二阶近似值。然后以福利为标准考虑两种不同类型的货币政策。第一种是承诺型(Commitment)货币政策,第二种是自由裁量型(Discretionary)货币政策。²在这种货币政策下,该部分同时考虑传统型泰勒规则和前瞻性泰勒规则作为基准来推导出包含实际成本渠道的最优货币政策规则。最后,结合我国货币政策有效性的实际成本渠道强度范围并量化分析在外生冲击下,实际成本渠道对最优货币政策影响的实际效果。

² 在自由裁量型(Discretionary)货币政策下,中央银行每个时期都独立解决当期的问题。这种方式允许中央银行根据当前经济状况的具体变化来调整其政策,而不是事先基于对未来经济走向的预测或承诺来制定政策。在承诺型(Commitment)货币政策中,中央银行在时间的起点解决整个问题,并承诺遵循这一政策路径。这意味着中央银行会根据对整个经济周期的评估来制定其政策,并公开承诺在未来时期内遵循这一政策路线图。

研究内容三：基于实际成本渠道的财政政策与货币政策协调配合效率分析

在当前的不确定性凸显的全球经济环境中，我国的货币政策和财政政策都展现出了稳健和积极的态度。在货币政策方面，我国的利率环境总体上处于合理区间，真实利率略低于潜在实际经济增速，这表明我国现在处于相对低利率的环境。在财政政策方面，我国政府已经出台了一系列积极的财政政策来刺激经济，例如，减税降费、提高政府投资规模等“组合拳”，有力对抗经济的下行压力，促进经济运行在合理区间和高质量发展。为此，该部分重点研究实际成本渠道对财政政策与货币政策的协调发展的影响，试图回答以下两个问题：第一，实际成本渠道对最优财政政策与货币政策的协调会有影响吗？在常规与非常规货币政策下，影响结果是否相似？第二，基于不同的财政及货币政策制度，实际成本渠道对财政乘数效果将产生怎样的影响？这种影响在常规与非常规货币政策下是否相似？

（1）实际成本渠道对最优财政政策与货币政策的协调搭配

该部分考察实际成本渠道对最优财政政策与货币政策的协调搭配，假定政策制定者拥有两种工具，即对消费者产生效用的公共商品支出和短期名义利率。一方面，该部分构建理论模型并推导出在承诺型（Commitment）货币政策下的福利损失函数，再分别计算在经济繁荣和经济低迷时期，考虑最优货币政策下的最优的财政支出函数，随后进一步考察实际成本渠道对最优财政政策的影响。另一方面，构建理论模型并推导出在自由裁量型（Discretionary）货币政策下的福利损失函数，再分别计算在灵活利率和零利率下限时期，考虑最优货币政策下的最优的财政支出函数，随后进一步考察实际成本渠道对最优财政政策的影响。最后结合中国实际经验数据，以此考察在外生冲击下，量化分析实际成本渠道对最优货币政策下最优财政政策影响的实际效果。

（2）基于财政-货币政策制度的实际成本渠道对财政政策乘数的有效性分析

该部分考察在实际成本渠道下，扩张性财政政策的刺激效应是否有效取决于财政-货币政策制度。首先构建不同的政策制度，即货币制度（制度 M）和财政制度（制度 F）。在制度 M 下，中央银行通过遵循泰勒规则来实施积极的货币政策；同时，财政当局实施被动的财政政策，即提高了足够的一次性税收以资助政府支出的增加，使得 Ricardian 等价性成立。相比之下，制度 F 是被动的货币政策和积极的财政政策。在这种制度下，财政政策对政府债务状况的反应较弱（或

者根本没有反应)，而货币政策并没有激进地提高名义利率以稳定通胀。该部分首先将政府消费、政府投资、转移支付、广义消费税和所得税五类财政政策以及货币政策纳入模型中。然后通过求解此模型，并结合中国实际经验数据，着重探究两种政策制度（即货币制度和财政制度）下实际渠道成本对财政政策乘数有效性的影响。最后分别考虑在灵活利率变动和零利率下限时期，实际成本渠道对财政政策乘数有效性的影响。

2.2 研究目标

（1）本研究旨在从实证分析的视角，深入探讨我国货币政策通过实际成本渠道的存在性。运用计量模型和我国经济数据从宏观和微观角度估计我国货币政策的实际成本渠道效应。此项研究不仅旨在为理解货币政策的传导机制提供实证支持，也预期为政策制定提供了新的视角和科学依据。

（2）厘清实际成本渠道对常规和非常规货币政策有效性的作用机制，然后甄别实际成本渠道对我国货币政策有效性的影响并且设计最优货币政策框架，最后分析实际成本渠道对财政政策与货币政策协调效率的影响。通过理论分析，得到实际成本渠道对常规和非常规货币政策有效性的影响机制；运用计量模型和我国宏观经济数据讨论实际成本函数对货币政策反应函数的影响；进一步，本项目分析实际成本渠道对最优财政政策与货币政策协调的影响，并且通过理论和量化分析得到实际成本渠道对不同财政-货币政策制度下财政政策刺激效果的影响。

（3）本项目通过研究新的货币政策工具，如零利率下限、前瞻性货币政策等非常规货币政策工具，旨在构建一个更为全面的政策工具理论框架。这将为职能部门提供更多的选择，为结构性货币政策工具的政策实践（彭俞超和方意，2016；战明华等，2023）提供了理论支撑，同时提高政策灵活性，以应对不断变化的经济环境和挑战。另一方面，研究将深入分析财政政策和货币政策之间的相互作用和这两种政策之间的协调配合，据此向当局提供前瞻性的政策建议。

2.3 拟解决的关键科学问题

（1）在中国当前实际利率明显上行的背景下，货币政策的实际成本渠道效应在我国是否存在？这是本项目首要关心的问题，为了理解我国实际成本渠道的政策效果，本项目需要从宏观经济和微观企业的角度验证这种渠道的显著性和普遍存在性，这对于设计和优化结构性货币政策具有重要意义。

(2) 实际成本渠道对我国货币政策有效性会有何影响？进一步，如何设计基于实际成本渠道的最优货币政策框架？通过搭建理论模型和使用计量方法，识别实际成本渠道对我国货币政策有效性的影响，这有益于完善货币政策理论。尝试通过社会福利损失函数来设计最优货币政策，为货币当局制定最优货币政策提供理论基础。

(3) 实际成本渠道对财政政策和货币政策协调配合效率是否会有影响？鉴于我国现有的一系列宽松的货币政策和积极的财政刺激政策，如何识别实际成本渠道对财政政策与货币政策协调效率的影响成了本项目的重点和难点。在理解实际成本渠道对宏观政策协调效率的基础上，试图回答以下现实问题：如何基于实际成本渠道优化货币政策，发挥国家发展规划的战略导向作用，加强财政政策和货币政策协调配合。

3. 拟采取的研究方案及可行性分析(包括研究方法、技术路线、实验手段、关键技术等说明)；

3.1 研究方法

本项目拟结合货币经济学、宏观经济学和计量经济学等学科方法综合分析；运用实证研究、规范研究和量化分析的方法对实际成本渠道以及其对货币政策有效性识别、最优货币政策设计、宏观政策协调效率等问题展开深入研究。本项目旨在为我国实施积极的财政政策和稳健的货币政策助力，实现各类宏观政策协调配合，共促高质量经济发展。本部分主要对前文研究内容涉及到的研究方法作简要介绍：

(1) 实证检验的主要分析方法

本项目利用广义矩方法（GMM）、非线性平滑转化模型（PSTR）等计量方法来分析研究内容一和二的实证检验，即我国货币政策实际成本渠道的实证检验以及我国货币政策有效性检验。具体而言，运用包括工具变量-广义矩方法（IV-GMM）、非线性平滑转化模型（PSTR）在内的计量方法从宏观经济和微观经济的角度分析我国宏观货币政策的实际成本渠道效应。使用广义矩方法（GMM）估计我国货币政策反应函数，然后基于实际成本渠道模型理性预期的确定性条件以此综合判断该渠道对我国货币政策有效性的影响。

(2) 规范研究和量化分析的主要方法

本项目构建三区制 MS-Tractable-NK-DSGE 模型的理论框架来分析研究内容二和三的理论部分，即实际成本渠道对货币政策有效性的作用机制、最优货币

政策框架以及财政货币政策协调搭配。现有国内外研究主要是基于中等规模的动态随机一般均衡模型，利用数值模型求解模型并根据脉冲响应函数对货币政策有效性进行分析，但这样会因难以求解而缺少对模型内在机理的分析。本项目构建一个包含实际成本渠道的可解新凯恩斯动态随机一般均衡模型（Tractable-NK-DSGE）并且拓展现有文献中的二区制 MS 模型，构建以“短期-中期-长期”为框架的三区制 MS 模型来模拟现实经济政策的政策轨迹以及政策冲击的影响效果，逐步识别动态演化过程，这样得到的拓展模型，即三区制 MS-Tractable-NK-DSGE 模型可让复杂的宏观经济模型求解过程更透明并有助于识别理论机制。据此，期待为系统全面理解和应对复杂的宏观经济挑战提供新的理论洞见。

首先，本部分简要介绍基于实际成本渠道的 Tractable-NK-DSGE 模型：构建可解的新凯恩斯动态随机一般均衡模型（Tractable-NK-DSGE）检验和量化分析实际成本渠道（Real Cost Channel）对常规和非常货币政策的影响效应机制。具体而言，本项目构建一个包含实际成本渠道的可解一般模型模型，该模型包括家庭、具有借贷行为的中间产品制造商、最终产品制造商、政府以及能够实施零利率下限政策的货币当局等五个部门。本项目基于 Nie(2023)和 Beaudry 等(2024)的新近研究成果在 NK-DSGE 模型中突出了实际成本渠道。³具体而言，在中间产品生产厂商环节引入了借贷资本。假设进入中间品厂商生产过程的最终产品 Q_t 的单位价格是 P_t 。中间品代表性厂商在每个周期的第一期必须以无风险名义利率 i_t 借入 D_{t+1}^B 来支付生产所须的最终产品要素 M_t 。企业生产、销售其产品、支付工资 $W_t L_t$ 、偿还上一期所借的债务 D_t^B ，并将所有利润 Ω_t^B 以股息的形式分发，这些利润在均衡中将为零。因此，该代表性厂商在周期 t 的预算约束是：

$$D_{t+1}^B + P_t^m Q_t = W_t L_t + (1 + i_{t-1})D_t^B + P_t M_t,$$

其中， $D_{t+1}^B = P_t M_t$ 。在 t 期的利润可以表示成如下式子：

$$\Omega_t^B = P_t^m Q_t - W_t L_t - (1 + i_{t-1})P_{t-1} M_{t-1},$$

其中， P_t^m 是中间品产品价格。假设厂商最大化期望的贴现实际利润总和 Ω_t^B/P_t 与贴现因子 β ，并使用已知条件 $Q_t = aL_t = bM_t$ ，我们得到一阶条件：

$$P_t^m = [1/aW_t/P_t + \beta/bE_t(1 + i_t)/(1 + \pi_{t+1})]P_t.$$

因此，中间品厂商的实际边际成本 MC_t 将由以下公式给出：

$$MC_t = [1/aW_t/P_t + \beta/bE_t(1 + i_t)/(1 + \pi_{t+1})]. \quad (1)$$

由式（1）可知，引入了借贷成本的中间品厂商的实际边际成本将由两个部

³ 限于篇幅，只罗列了模型中含有实际成本渠道的核心部分。

分组成。第一部分由工人的实际工资决定，与经典的凯恩斯一般均衡模型一致；第二部分由实际利率决定，体现了对货币政策的响应。为此，本项目可考察货币政策的传导及其有效性，并可借此模型考察财政政策与货币政策协调效率问题。

理论检验机制方面：基于 Nie (2023) 的研究，在构建本研究的理论框架时，可通过式 (1) 分析实际成本渠道的核心理论机制。该模型深入探讨了实际利率如何有效影响中间品厂商的边际成本，并进一步对整体经济活动产生影响。实际成本渠道表明实际利率的变动直接作用于中间品厂商的生产成本，进而调节其生产决策和价格设定行为。在经济周期繁荣阶段，名义利率的适时调整将引导实际成本渠道作为通胀的潜在来源，通过成本推动效应 (Cost-push Effect) 影响供给侧经济结构，促成宏观经济的自我调节。反之，在经济衰退或低迷期，尤其是当面对零利率下限 (ZLB) 的制约时，非常规货币政策的实施将使实际成本渠道成为预期成本上升的潜在因素，这种机制通过影响企业和消费者的理性预期，间接调整经济体的总体行为模式。

其次，本部分简要介绍模型求解方法，即三区制马尔科夫区制转换 (MS) 模型。现有文献中政策评估常使用两区制 MS 模型，即短期经济波动会以一定的概率到达长期稳定状态。本项目三区制 MS 并以此构建以“短期-中期-长期”为框架来模拟现实经济政策的轨迹，并估计 Tractable-NK-DSGE 模型中政策冲击的实际影响效果。具体而言，假定经济体有短期 (S 状态)，中期 (M 状态) 和长期 (L 状态)，而且 S 状态和 M 状态都有一定概率跳转到 L 状态，本项目用 M 状态到 L 状态的过程来模拟显示生活中的政策预期，并重点关注此部分的政策预期效果。

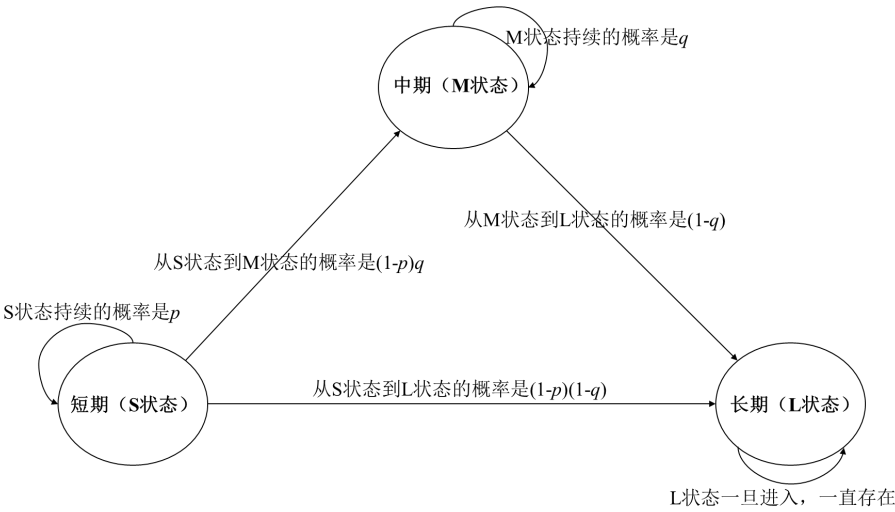


图 3 三区制 MS 模型

如图 3 所示，在短期内的经济政策表现为 S 状态并且假设经济体在 S 状态的持续概率是 p ；经济体以 $(1-p)q$ 的概率从 S 状态转移到 M 状态，M 状态是中期政策的体现，一般表现为较长时间的政策状态（比如：前瞻性货币政策或与预期管理相关的政策措施），该状态的持续概率是 q ，或者以 $1-q$ 的概率回到长期稳态；如果政府只是执行即时政策，S 状态以概率 $(1-p)(1-q)$ 回到长期稳态。该马尔科夫区制转换概率矩阵 P 如下：

$$P = \begin{bmatrix} p & (1-p)q & (1-p)(1-q) \\ 0 & q & 1-q \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}.$$

进一步地，在量化分析部分，运用本项目构建的三区制 MS-Tractable-NK-DSGE 模型可从总供给（Aggregate Supply, AS）和总需求（Aggregate Demand, AD）的角度出发，一方面分析实际成本渠道在异质性冲击下的总供给和总需求曲线的变化。与之同时，将分别探究在经济繁荣和经济低迷时期（考虑零利率下限），货币政策的实际成本渠道在受到总供给和总需求冲击后的作用效果。此量化分析不仅补充了宏观政策效应的理论解释，也提供了一种新的视角以理解宏观政策在不同经济周期下的实际效果。

现有的一般均衡模型文献多使用数值模拟工具来量化分析动态演化过程，而本项目的拓展模型的优势在于：在规范研究部分，可通过求得解析解的方式分析宏观政策的内在机理；在量化分析部分，运用此框架可得到和数值模拟工具一样的结果且让模型求解过程更透明。运用此框架能逐步模拟宏观政策的动态演化过程，且能更有效识别一般均衡模型的理论机制。

总之，本项目在经济学学科内综合运用社会科学研究方法，做到实证研究、规范研究与量化分析的有机结合。

3.2 技术路线

本项目构建了一个以“渠道检验—政策优化—协调效率”为核心的研究框架，试图完成以下基本内容：在中国当前实际利率明显上行的背景下，应用 IV-GMM 法和 PSTR 模型从宏观和微观层面验证中国货币政策实际成本渠道的存在性；接着，构建三区制 MS-Tractable-NK-DSGE 模型来厘清实际成本渠道对常规和非常规货币政策有效性的作用机制，甄别实际成本渠道对我国货币政策有效性的影响并以此探索最优货币政策框架；最后，基于实际成本渠道分析财政政策与货币政策协调配合效率。本研究旨在为制定适应经济动态变化的最优货币政策提供理论

支持，对财政与货币政策有效配合提供重要参考。具体技术路线图如图 4 所示：

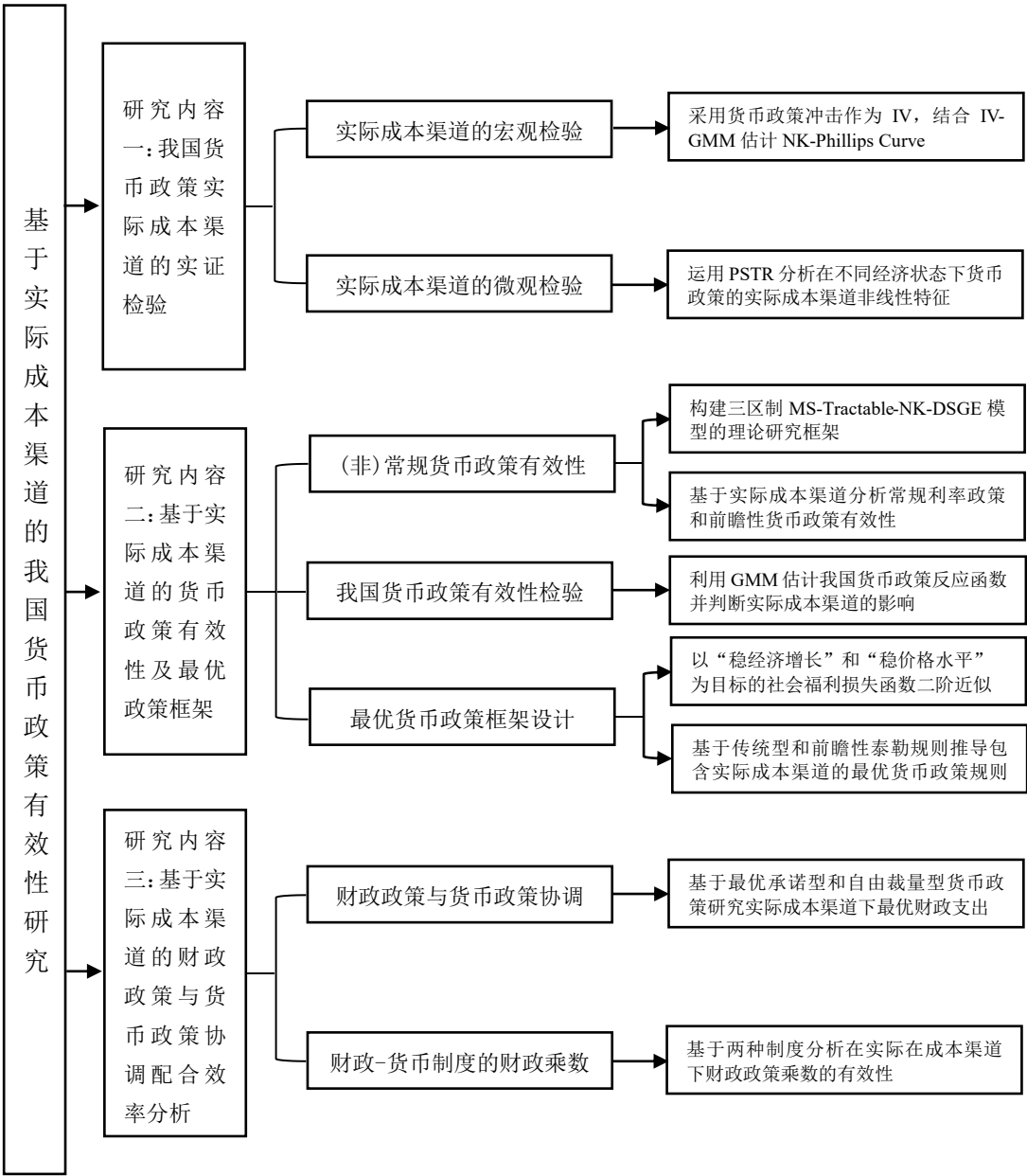


图 4 技术路线

3.3 可行性分析

第一，申请人具备完成本项目所需的研究能力并且本项目已积累丰富的前期研究成果。项目申请人专注于宏观经济和金融研究，熟悉现代经济学研究范式，尤其在宏观理论模型构建和宏观及微观计量方法的应用方面具有优势。申请人已在《Review of Economic Dynamics》《Macroeconomic Dynamics》《Journal of International Financial Markets, Institutions and Money》等期刊发表诸多与项目相关的理论及实证论文，并多次应邀参加国内外重要经济学与金融学学术会议并做

论文汇报；此外，申请人曾作为核心参与人参与国家自然科学基金面上项目，这为本项目的顺利实施提供了坚实的研究基础和丰富的前期研究成果。

第二，本项目的选题思路清晰并且研究方案合理。本项目的选题具有明确的科学意义且紧贴当前我国经济发展要求。2023 年中央经济工作会议提出需执行精准有效的货币政策，党的二十大报告强调财政政策和货币政策协调配合。基于此，如何识别和制定最优货币政策以及实现有效的宏观政策协调配合已成为当前的重点研究问题。本项目以此构建了一个以“渠道检验—政策优化—协调效率”为核心的研究方案：首先从宏观和微观角度估计货币政策的实际成本渠道效应；其次，从理论上厘清实际成本渠道对常规和非常规货币政策有效性的作用机制，甄别实际成本渠道对我国货币政策有效性的影响并且探索最优货币政策框架；最后基于实际成本渠道分析财政政策与货币政策协调效率。本项目做到实证研究、规范研究与量化分析的有机结合，充分考虑了研究过程中的关键问题和潜在难点，并制定了详尽的研究方案，为本项目的顺利实施提供了可靠性保证。

第三，本项目的研究方法论具有较强的可行性。本项目构建了一个涵盖“短期-中期-长期”的经济政策模拟框架，以准确估计政策冲击的效果。该扩展模型的优点在于通过模型解析解可逐步揭示经济政策的动态演变过程，从而更深入地理解一般均衡模型的理论机制。本项目运用包括工具变量-广义矩方法、非线性平滑转化模型等计量方法从宏观和微观经济学的角度进行实证分析。最后，项目申请人已熟练掌握以上研究方法，并且本项目所需数据是开放可获取的。

第四，本项目研究的实际成本渠道具有现实基础。尽管本项目研究的实际成本渠道在现有国内外研究中较少提及，但已有实证研究基于美国的数据支持货币政策的实际成本渠道效应（Beaudry 等人，2024）。与此同时，中国的实际利率水平近期一度处于较高位置且大幅超过美国，实际利率的上升不仅通过影响企业的借贷成本降低了企业对融资的需求，还凸显实际成本渠道对我国货币政策有效性尤为重要，因为该渠道强调了实际利率对企业生产成本和借贷成本的影响机制，这为本项目的开展提供了现实基础。

第五，本项目具有一定的前期研究准备。项目申请人为青年研究者，自博士研究生阶段起，申请人便致力于货币政策实际成本渠道的研究，本项目为其早期研究的进一步深化。申请人已系统梳理了相关领域的文献资源，并完成了必要数据的初步搜集。此外，研究的技术路线已与该领域的学者进行过深入讨论，同时，申请人已初步撰写了相关工作论文。

4. 本项目的特色与创新之处；

本项目的主要特色及创新如下：

(1) 本项目从实际成本渠道的视角出发探究我国货币政策有效性。在货币政策的理论渠道的选取上，现有国内外文献主要集中讨论货币政策的名义成本效应，鲜有讨论实际成本渠道。在中国当前实际利率明显上行的背景下，实际成本渠道对我国的货币政策传导和有效性尤为重要，因为该渠道强调了实际利率对企业生产成本和借贷成本的影响机制。特别是在低利率环境中，传统货币政策工具的作用受限，实际成本渠道提供了评估和执行货币政策的替代途径。本项目重点从理论层面捕捉实际成本渠道对常规和非常规货币政策的传导有效性的影响机制。进一步，本项目试图探究实际成本渠道在我国货币政策中的适应性，并旨在为我国政策的设计与执行提供优化建议。

(2) 本项目构建三区制 MS-Tractable-NK-DSGE 模型的理论研究框架。现有国内外研究主要是基于中等规模的一般均衡模型，利用数值模拟工具求解模型并根据脉冲响应函数对货币政策有效性进行分析，但这样会因难以求解而缺少对模型内在机理的分析。本项目构建一个包含实际成本渠道的可解新凯恩斯动态随机一般均衡模型（Tractable-NK-DSGE）并且拓展现有文献中的二区制马尔科夫区制转换（MS）模型至以“短期-中期-长期”为框架的三区制 MS 模型来模拟现实经济政策的政策轨迹以及 Tractable-NK-DSGE 模型中政策冲击的影响效果，逐步识别动态演化过程，这样的拓展分析可让模型求解过程更透明并有助于识别理论机制。

(3) 本项目为分析我国货币政策有效性提供了一个基础研究框架。当前我国最新中央经济会议强调货币政策的精准有效以及与财政政策的协调发展，为此，本项目研究内容层层深入并构建了以“渠道检验—政策优化—协调效率”为核心的研究框架：首先实证实际成本渠道在我国货币政策中的存在性，然后理论推演其对货币政策的影响并实证分析其对我国货币政策有效性的具体影响，最后基于此渠道设计最优货币政策框架以及完善财政政策与货币政策协调。此研究框架有助于打破实际成本渠道对我国宏观调控的影响机制“黑箱”，为宏观调控提供坚实的理论基础和实验证据。

5. 年度研究计划及预期研究结果（包括拟组织的重要学术交流活动、国际合作与交流计划等）。

(1) 年度研究计划

本项目预计在三年内完成相关内容的研究，拟采取分阶段、分步骤逐项开展工作，拟定的研究计划如下表 1 所示：

表 1 本项目研究计划

研究进程	研究工作内容	拟组织的活动	阶段性研究目标
第一阶段 2025.01- 2025.06	研究准备		
	●归纳实际成本渠道和货币政策有效性的理论及应用研究。	●召集研讨会，进一步凝练科学问题； ●任务分解，展开调研。	●确定研究框架，细化研究内容。
第二阶段 2025.07- 2025.12	我国货币政策实际成本渠道的实证检验		
	●实证检验我国货币政策的实际成本渠道。	●获取所需的相关数据； ●论文撰写与发表。	●从宏观和微观角度实证分析我国货币政策的实际成本效应。
第三阶段 2026.01- 2026.06	基于实际成本渠道的货币政策有效性及最优货币政策框架		
	●基于实际成本渠道的常规与非常规货币政策有效性分析及我国货币政策有效性分析； ●基于实际成本渠道的最优货币政策设计。	●参加国内、国际学术会议； ●论文撰写与发表； ●请 3-5 位国内专家来校进行学术交流；	●基于实际成本渠道对我国货币政策有效性的实证检验； ●探索基于实际成本渠道的货币政策的优化设计。
第四阶段 2026.07- 2026.12	基于实际成本渠道的财政政策与货币政策协调效率分析		
	●分析实际成本渠道对最优财政政策与货币政策的协调搭配； ●实际成本渠道对	●参与国内外重要学术会议，进行交流和深入探讨； ●论文撰写与发表。	●检验实际成本渠道对财政政策与货币政策协调效率的影响机制以及应对政策； ●检验实际成本渠道对

	政策乘数的有效性分析。		财政政策效果的影响机制并提出优化建议。
第五阶段 2027.01-2027.12	结项		
	●撰写结题报告； ●完成研究工作总结，提交验收。	●召开小型专题学术研讨会，征求修改意见； ●参与国内会会议，完善研究报告。	●提交项目结题报告； ●提交研究工作总结。

(2) 预期研究成果

本项目预期的研究成果详细内容见下表 2。

表 2 本项目预期研究成果

学术期刊论文发表	研究内容的政策含义探究	国内外学术交流
●撰写并提交 2-4 篇英文论文，发表在国际重要 SSCI 期刊上； ●撰写并提交 2-4 篇中文论文，发表在国内重要学术期刊上。	● 参与国内外的研讨会，重点讨论项目研究所得出的结论及其政策含义； ● 通过向相关政府部门提交政策建议报告，确保研究成果为实际政策提供参考。	● 参加国内外宏观经济、金融相关学术会议，展示并讨论项目成果； ● 通过公众号、视频号等方式分享最新研究成果，将与项目成果相关的模型推导与程序代码分享到个人网站。

(二) 研究基础与工作条件

1. 研究基础 (与本项目相关的研究工作积累和已取得的研究工作成绩)；

(1) 前期学术训练积累。项目申请人现任武汉大学金融系特聘副研究员，持有新加坡国立大学（National University of Singapore）经济学博士学位。申请人专长于货币政策、财政政策以及宏观金融等研究方向。在攻读博士学位期间，申请人受益于包括诺贝尔经济学奖得主 Thomas J. Sargent、麻省理工学院福特国际经济学教授 Ricardo Jorge Caballero 在内的多位宏观经济学权威的系统培训，涉及高级宏观经济学模型和数值模拟求解等领域。申请人专注于宏观经济和金融

研究，熟悉现代经济学研究范式，尤其在宏观理论模型构建和宏观及微观计量方法的应用方面具有优势。申请人已在《Review of Economic Dynamics》《Macroeconomic Dynamics》《Journal of Futures Markets》《Journal of International Financial Markets, Institutions and Money》《中国软科学》等国内外权威期刊发表十余篇理论及实证论文。研究论文多次入选 ESI 高被引论文，Google Scholar 引用超过 1300 次。项目申请人多次受邀在包括亚洲计量经济学年会（Asia Meeting of the Econometric Society）、计算经济金融年会（International Conference Computing in Economics and Finance）、中国留美经济学年会（The Chinese Economists Society Annual Conferences）和中国金融学年会等学术会议上报告论文；参与国家自然科学基金面上项目 1 项，担任金融学类国际期刊《Financial Economics Letters》副主编，担任 SSCI 期刊的匿名评审人。

（2）与项目相关的前期工作准备。申请人在探究我国货币政策传导机制及其有效性方面，特别是实际成本渠道的影响，已经积累了初步的研究成果和充分的准备。申请人已经系统地搜集和整理了与项目密切相关的国际及国内文献，并且基本完成了项目所需宏微观数据的收集工作。在理论模型构建方面，申请人已经综合相关文献，构建了一个可解析的动态随机一般均衡模型，并独立完成了一篇相关工作论文《Monetary policy, real cost channel, and expectations-driven liquidity traps》。该研究探讨实际成本渠道是否可以帮助模型避免产生由于预期导致的自适应流动性陷阱。研究发现，实际成本渠道通过改变菲利普斯曲线的斜率，有效减少了由于预期导致的自适应流动性陷阱的发生几率，而传统的名义成本渠道则无此效果。该工作论文现已在亚洲计量经济学年会和计算经济金融年会等经济金融会议上宣讲，并在投稿中。

（3）与项目相关的前期研究成果积累。前期研究成果在理论层面为本项目提供了重要的参考和基础。特别地，论文《The promises (and perils) of control-contingent forward guidance》通过提出以通胀为目标的前瞻性货币政策，基于 **MS-Tractable-NK-DSGE** 的框架深入分析了货币政策的传导机制及其有效性，揭示了利率调整本身并非宏观调控的唯一手段，对预期通胀水平的管理才是达成政策目标的关键。同时，《Government spending multipliers with the real cost channel》则从**实际成本渠道**的视角出发，理论上探讨了以政府支出为主导的财政政策效果，

尤其是在零利率下限情况下财政乘数效应。这些研究成果不仅深化了对货币政策传导和有效性的理解,也为本项目在基于实际成本渠道分析财政政策与货币政策的相互作用及其在宏观经济调控中的协同效应提供了**坚实的理论支撑**。

申请人在宏观和微观计量经济学领域的**实证研究**经验丰富,已成功发表了多篇论文,其中《The dynamics of crude oil future prices on China's energy markets: Quantile-on-quantile and casualty-in-quantiles approaches》通过应用多种计量经济模型,深入探讨了石油期货价格与中国能源市场金融资产之间的动态关系。这一研究不仅展示了申请人在处理复杂数据集和运用计量模型进行实证分析的能力,而且为本项目在**实证方法论**方面奠定了良好的基础。

申请人近3年主要相关研究成果:

- [1] **Nie H**, Roulleau-Pasdeloup J. The promises (and perils) of control-contingent forward guidance[J]. Review of Economic Dynamics, 2023, 49: 77-98.
- [2] **Nie H**. Government spending multipliers with the Real Cost channel[J]. Macroeconomic Dynamics, 2023, forthcoming.
- [3] Meng J, Mo B, **Nie H**. The dynamics of crude oil future prices on China's energy markets: Quantile-on-quantile and casualty-in-quantiles approaches[J]. Journal of Futures Markets, 2023, 43(12): 1853-1871.
- [4] Li Z, Mo B, **Nie H**. Time and frequency dynamic connectedness between cryptocurrencies and financial assets in China[J]. International Review of Economics & Finance, 2023, 86: 46-57.
- [5] Jiang Y, Mu J, **Nie H**, & Wu, L. Time-frequency analysis of risk spillovers from oil to BRICS stock markets: A long-memory Copula-CoVaR-MODWT method[J]. International Journal of Finance & Economics, 2022, 27(3): 3386-3404.
- [6] Jiang, Y., Wu, L., Tian, G., & **Nie, H**. Do cryptocurrencies hedge against EPU and the equity market volatility during COVID-19?—New evidence from quantile coherency analysis[J]. Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 2021, 72, 101324.
- [7] 刘华珂,李旭超,**聂禾**,宋敏.AI时代: 城市数智化转型与企业创新[J].中国软科学,2024(02):38-54.

申请人与项目相关的工作论文：

- [1] **Nie H**, Monetary policy, real cost channel, and expectations-driven liquidity traps, 2023,投稿中。
- [2] **Nie H**, The macroeconomic effects of tax shocks: The real cost channel, 2023,投稿中。

2. 工作条件 (包括已具备的实验条件, 尚缺少的实验条件和拟解决的途径, 包括利用国家实验室、国家重点实验室和部门重点实验室等研究基地的计划与落实情况);

项目申请人所在的武汉大学经济与管理学院, 拥有悠久的办学历史和深厚的学术积淀, 其学科门类齐全, 专业优势突出, 已位列“世界一流大学和一流学科”之列。学院涉猎广泛, 涵盖经济与管理两大领域, 并在理论经济学、应用经济学、工商管理、管理科学与工程等四个一级学科上拥有博士授予权和博士后研究站。特别是, 理论经济学和金融学分别被认定为国家级重点学科和“双一流”建设学科。学院不仅是湖北省的学科重镇, 还被选为国家经济学基础人才培养基地之一, 并获得 AMBA、EQUIS、AACSB 三大国际认证, 展现其专业教育的国际认可度。

(1) **研究平台**: 学院设有 1 个教育部人文社会科学重点研究基地, 2 个教育部备案的国别和区域研究中心, 4 个省级重点研究基地以及 33 个校级研究中心。

(2) **文献资源**: 拥有国家级实验教学示范中心、多种专业电子资源数据库、丰富的教研软件及 16 万册图书, 确保信息搜集与数据处理的高效进行。

(3) **信息支持**: 学校及学院的先进软硬件资源保障了项目的信息服务需求。

(4) **技术工具**: 申请人熟练掌握 Matlab 等数值计算软件和 Stata、R 等统计分析工具, 具备高级经济模型分析与实证研究能力。

(5) **学术交流**: 学院定期为青年教师提供教研培训, 举办研讨会和学术会议, 营造了良好的学术交流环境。

3. 正在承担的与本项目相关的科研项目情况 (申请人正在承担的与本项目相关的科研项目情况, 包括国家自然科学基金的项目和国家其他科技计划项目, 要注明项目的名称和编号、经费来源、起止年月、与本项目的关系及负责的内容等);

无

4. 完成国家自然科学基金项目情况 (对申请人负责的前一个已

结题科学基金项目（项目名称及批准号）完成情况、后续研究进展及与本申请项目的关系加以详细说明。另附该已结题项目研究工作总结摘要（限 500 字）和相关成果的详细目录）。

无

（三）其他需要说明的问题

1. 申请人同年申请不同类型的国家自然科学基金项目情况（列明同年申请的其他项目的项目类型、项目名称信息，并说明与本项目之间的区别与联系）。

无

2. 具有高级专业技术职务(职称)的申请人是否存在同年申请或者参与申请国家自然科学基金项目的单位不一致的情况；如存在上述情况，列明所涉及人员的姓名，申请或参与申请的其他项目的项目类型、项目名称、单位名称、上述人员在该项目中是申请人还是参与者，并说明单位不一致原因。

无

3. 具有高级专业技术职务(职称)的申请人是否存在与正在承担的国家自然科学基金项目的单位不一致的情况；如存在上述情况，列明所涉及人员的姓名，正在承担项目的批准号、项目类型、项目名称、单位名称、起止年月，并说明单位不一致原因。

无

4. 其他。

无