DOI：10. 13504/j. cnki. issn1008-2700. 2026. 05. 001

中国利率传递效率与异质性特征

张成思[1]，秦艺轩[2]

（1. 中国人民大学　财政金融学院，北京　100872；
2. 北京联合大学　商务学院，北京　100025）

摘　要：畅通的利率传递是货币政策有效调控实体经济的关键环节。本文以利率传递理论为基础，纳入宏观金融影响因素，采用自回归分布滞后误差修正模型，实证检验上海银行间同业拆放利率（SHIBOR）、银行间存款类机构 7 天期质押式回购利率（DR007）、1 年期贷款市场报价利率（LPR1Y）等市场基准利率向债券市场与贷款市场利率的传递效应。研究发现：第一，SHIBOR 与债券市场利率、贷款市场利率之间存在显著的长期均衡关系，而 DR007 未与二者形成稳定的协整关系，反映出 DR007 与 SHIBOR 并存的双轨定价特征；第二，利率传递效率与调整速度分别呈现“短端强、长端弱”“短快长慢”的期限规律，整体表现为不完全传递；第三，债券市场的调整速度显著快于贷款市场，市场分割与价格黏性导致传递效率存在非对称特征；第四，传递效率受存款准备金率、通货膨胀率与外汇干预等宏观金融因素的影响，其中存款准备金率的影响最为突出。本文为健全中国市场化利率形成、调控和传导机制，畅通政策传导机制，以及持续深化利率市场化改革提供了政策参考。

关键词：利率传递；市场基准利率；市场利率；债券市场；贷款市场

中图分类号：F832. 4　　**文献标识码：**A　　**文章编号：**1008-2700（2026）05-0003-17

一、问题提出

在货币政策分析框架中，利率传导（interest rate transmission）是从货币政策到实际经济产出的传导途径，即央行通过改变短期名义利率，继而影响长期名义利率，进而影响实体经济中的投资、消费和储蓄行为，最终影响经济活动，表现为国内生产总值（GDP）、消费者物价指数（CPI）等的变化[1-2]。利率传递（interest rate pass-through）则是一个更为具体、可测量的微观过程，指央行货币政策利率变动到操作目标利率再到中间目标利率的传递过程[3-4]。

利率是关键的宏观经济变量[5]，是货币政策的核心与纲[6]。利率的有效传递不仅直接决定着货币政策的实施效果，同时也深刻影响着金融资源的配置效率与实体经济的健康发展。当前，中国正处于“十五五”规划时期，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》明确提出了“加快建设金融强国”的战略目标，并将“构建科学稳健的货币政策体系”“畅通货币政策传导机制”列为金融高质量发展的核心任务。因此，深入研究利率传递效率不仅具有鲜明的时代意义，更是回应国家战略需

收稿日期：2026-06-21；修回日期：2026-08-20

基金项目：北京市社会科学基金重大规划项目“健全推动首都经济高质量发展体制机制研究”（25ZDA04）；北京联合大学校级青年博士培育项目“利率市场化下的利率传递效率研究”（SK30202508）

作者简介：张成思，中国人民大学财政金融学院教授、博士生导师，中国财政金融政策研究中心研究员，中国金融市场与政策研究所所长；秦艺轩，北京联合大学商务学院讲师，通信作者。

求、破解现实金融难题的现实关切，具有重要的政策价值。

利率传递效率的核心衡量指标是利率传递系数，其大小直接反映了央行政策利率变动能否有效传递至各类市场利率。有效的利率传递意味着政策调整能够迅速、充分地影响金融产品定价，从而有效调节经济主体的融资成本与投资决策，这与“十五五”时期强化金融服务实体经济的政策导向高度契合；反之，若传递效率不足，将导致货币政策信号衰减、调控效果大打折扣，进而制约金融支持实体经济的实际成效。本文的利率传递效率由自回归分布滞后误差修正模型（ARDL-ECM）中的长期协整系数测度[3-4]。

本文梳理国内外相关文献发现，现有研究已在基准利率评估、利率传递理论模型和利率传递实证测度等方面取得了丰硕成果。然而，结合央行提出的“健全市场化利率形成、调控和传导机制”的深化实践，已有研究仍存在可拓展的空间。首先，针对中国跨市场、跨期限、跨品种间利率传递效率的系统性、比较性研究尚显不足。现有研究多聚焦单一市场（如银行信贷市场或债券市场）内部，或侧重于分析单一政策利率工具的传递效果，而对于市场基准利率如何同步、差异化地向债券市场核心收益率（如国债收益率曲线、信用债到期收益率）与贷款市场主要利率（如贷款加权平均利率）进行传递，其效率、速度与非对称性在跨市场、跨期限、跨品种维度上的系统性比较与关联机制分析，仍缺乏足够精细的实证刻画，需置于统一框架下进行检验。其次，基于经典利率传递理论模型[7]，系统纳入宏观金融影响因素，采用能够同时捕捉长期均衡与短期动态关系的自回归分布滞后误差修正模型，对多层次利率传递效率进行实证检验的研究证据仍较为有限。鲁西斯（Rousseas）[7] 的理论框架为理解利率在金融体系中的传递机制提供了经典分析基础，强调了金融机构行为、市场结构及宏观环境的关键作用。然而，国内现有研究在系统运用此框架，并整合存款准备金率、贸易开放度、外汇储备规模等宏观金融变量，通过 ARDL-ECM 这一能有效处理混合阶单整序列并识别非对称调整的计量工具，对涵盖信贷市场、债券市场的多层次利率传递进行系统性实证检验方面，存在明显的拓展空间。特别是构建一个能够同时考察上述多个市场利率联动关系，并定量评估各类宏观金融因素调节效应的综合分析框架的研究，仍属少见。

鉴于此，在研究视角上，本文以鲁西斯[7] 利率传递理论为基础，构建一个纳入宏观金融环境因素的扩展分析框架。在研究方法上，本文采用 ARDL-ECM 进行实证分析，该模型适用于检验变量间的长期协整关系，同时刻画短期偏离长期均衡的动态过程，并能有效处理潜在的非对称调整特征。在研究内容上，本文系统性地考察中国关键市场基准利率（DR007、SHIBOR、LPR1Y 等）向债券市场核心收益率（以不同期限国债到期收益率、高等级信用债收益率等度量）与贷款市场代表性利率（以贷款加权平均利率等度量）的传递效果。本文研究重点为：（1）不同市场基准利率在利率传递中的结构性角色；（2）传递过程中的调整速度与传递效率；（3）传递效果在不同金融市场、不同金融产品、不同期限结构上的异质性表现；（4）关键宏观金融因素（如存款准备金率、外汇储备规模、贸易开放度等）对上述传递效率的调节作用。本文旨在拓展现有研究方向，为持续深化利率市场化改革、疏通货币政策传导机制，提供更为细致的经验证据与更具针对性的政策启示。

本文的研究边际贡献主要体现在两方面：第一，紧密围绕央行关于健全市场化利率传导机制的战略部署，将实证分析与国家政策导向相结合，研究结论可为“十五五”时期完善货币政策调控框架、疏通利率传导渠道、提升金融服务实体经济效能提供理论参考与实践依据，并为相关学术研究提供有益补充；第二，拓展国内利率传递领域的研究视角，聚焦市场基准利率向债券市场、贷款市场的传递效率，丰富该领域的实证证据。

二、文献综述

利率传递研究的核心关切，在于货币政策利率能否有效地传递至金融市场各类利率。预期理论[8] 为这一问题提供了基础性理论框架：长期利率由当前与未来短期利率的预期均值决定，政策利率的变动应

系统性地影响各期限的市场利率。在此基础上，鲁西斯构建了基于边际成本加成的利率传递模型，指出在完全竞争市场中，贷款利率应随政策利率实现“一比一”的完全传递，传递系数直接衡量传递效率的高低，而常数加成项则受银行竞争程度、信用风险溢价等时变因素的动态影响[7]。鲁西斯构建的核心模型如下：

$$LR = F(u) \tag{1}$$

$$LR = a + bu \tag{2}$$

$$LR_t = (a_1 + cx_t + \lambda_t) + b \cdot mpr_t \tag{3}$$

上述模型中，LR 代表银行贷款利率，F 为加成函数，反映单个银行或整个银行业的垄断程度与市场势力；u 为银行可变成本，主要体现为银行支付给存款及借款的利息成本，市场势力的增强或银行可变成本的上升均会推动银行贷款利率上行。鉴于银行业市场并非完全竞争市场，可假设贷款利率相对银行资金成本存在永久性加价，其中 a 为银行资金成本的加价幅度，b 为银行资金成本向贷款利率的传递系数，反映传递效率的高低。进一步将 a 拆解为常数部分 a_1 与时变部分 $cx_t + \lambda_t$，时变部分主要涵盖银行竞争程度、信用风险溢价等随时间波动的宏观金融变量，用于捕捉加成幅度的动态变化特征。

然而，现实金融市场的利率传递普遍呈现不完全性、黏性与非对称性等复杂特征。理论层面，这些特征主要源于以下几类机制：第一，信息不对称是零售利率黏性的核心根源[9]，银行为对冲逆向选择与道德风险，往往以信贷配给替代利率调整，造成贷款利率的黏滞；第二，菜单成本理论[10]表明，当利率调整的交易成本超过收益时，银行倾向于延迟对政策利率微小变动的响应；第三，转换成本[11]与隐性合同机制[12]降低了客户更换银行的动力，客观上强化了零售利率的稳定性；第四，价格调整速度与市场集中度呈现复杂的非单调关系，垄断程度极高或竞争极激烈的市场反而表现出更慢的调整速度与更明显的价格刚性，且银行在下调存款利率时表现出比上调利率更明显的价格刚性[11]。此外，银行通过提高贷款风险溢价来对冲不确定性[13]，以及金融加速器机制对资产负债表效应的放大[14]，可能导致利率过度传递。

实证层面，弗里德曼和库特纳（Friedman & Kuttner）[15]的经典研究发现商业票据与国债利差对未来收入具有显著预测能力，为央行由货币数量目标转向利率目标奠定了实证基础，此后利率传递的效率测度及其影响因素成为研究主线。全球比较研究表明，政策利率向金融市场利率的传递普遍存在，但平均长期传递系数约为 0.8，普遍呈不完全传递特征[4]。传递路径遵循“政策利率→货币市场利率→零售端利率”的阶段性递进结构[13]，但传递效率呈现出显著的时变性与国别异质性，如欧元区成立等制度性变革能够有效提升传递效率[13]，而 2008 年国际金融危机则普遍造成传递效率的弱化与迟滞[16-17]。

就中国情境而言，管制利率与市场化利率长期并行的“双轨制”体系，塑造了更为复杂的传递结构[18]。研究表明，政策利率可以完全传递至短期操作目标利率，但在向银行间市场利率传递的过程中可能呈现过度传递现象，向银行贷款利率的传递则显著不足[18]。中国 2013 年贷款利率下限管制放开、2015 年存款利率上限取消等市场化改革措施显著增强了各类利率对政策变动的响应，使传递效率实现了结构性提升[19-20]，但银行渠道的传递阻滞相较于债券市场渠道仍然更为突出[21]。利率传递效率的影响因素是多维的。从微观层面来看，银行市场竞争程度、资本缓冲与流动性状况共同决定利率定价弹性[16,22]；危机后时期，含主权风险溢价与个体信用风险溢价的银行综合融资成本逐渐取代政策利率成为解释零售利率变动的更为稳定的变量[23]。从宏观层面来看，银行主导型金融体系的传递效率通常低于市场主导型金融体系[24]，且金融市场分割会严重削弱传递效率，因此确立通胀目标制等清晰的货币政策框架有助于稳定市场预期与提升传递效率[4]。此外，利率传递具有非对称性特征，即利率传递速度与幅度与利率种类有关[25]；国内研究则进一步发现，短端利率波动本身会削弱传递效率，且对宽松周期的负面影响更强[26]，而关键监管政策如资管新规的实施也会造成货币市场利率向债券利率传递的结构性断点[27]。

综观现有文献，利率传递研究已在理论构建、实证方法与影响机制识别方面形成了较为系统的积累。

鲁西斯[7] 的加成定价模型奠定了分析框架，此后学界围绕传递完整性、方向非对称性与结构时变性等核心议题持续深化，形成了从完全竞争基准到信息不对称、菜单成本、转换成本等多元摩擦机制的理论谱系；实证方法上，误差修正模型（ECM）的引入有效区分了长期均衡传递系数与短期动态调整速度，成为测度利率传递效率的主流工具[13,16]。

然而，现有研究仍有不足，值得未来研究深入探讨。其一，多重基准利率的比较研究相对匮乏。现有文献大多以单一政策利率或货币市场利率为参照，对 DR007、SHIBOR、LPR 等并行基准利率向金融市场传递效率的系统性横向比较研究相对匮乏，难以评估不同基准利率的传递效应差异及其政策含义。其二，传递目标市场覆盖不全。部分研究聚焦银行信贷渠道，另一些研究侧重债券市场，而将债券市场与贷款市场利率传递效率纳入统一分析框架、进行跨市场比较的研究仍较稀缺，市场间传递效率的结构性差异因此缺乏系统揭示。其三，宏观金融调节因素的嵌入不足。现有利率传递研究对存款准备金率、外汇干预等货币政策工具，以及通货膨胀、贸易开放度等宏观金融环境变量对传递效率的调节效应缺乏系统的实证检验，传递机制的宏观制度背景有待深化。其四，中国本土情境的动态刻画有待强化。既有文献对中国双轨利率体系的讨论多停留于制度描述层面，基于自回归分布滞后误差修正模型对改革进程中传递系数与调整速度的动态识别尚不充分，尤其缺乏对 2019 年 LPR 形成机制改革完善以来新型基准利率体系传递效率的系统评估。

鉴于此，本文以鲁西斯的经典利率传递理论为基础，纳入宏观金融影响因素，采用自回归分布滞后误差修正模型，系统实证检验市场基准利率向市场利率的传递效应，比较不同基准利率、不同目标市场之间的传递效率差异与异质性特征，并重点考察存款准备金率、外汇干预、通货膨胀、贸易开放度等因素的调节机制，以期深化对中国利率传导机制运行特征与政策有效性的理解。

三、数据说明与典型事实

（一）变量定义与数据说明

表 1 为变量定义。本文的核心被解释变量为贷款利率与债券利率。本文检验了 4 种不同类型贷款利率的传递情况：金融机构人民币贷款加权平均利率、金融机构人民币一般贷款加权平均利率、金融机构人民币票据融资贷款加权平均利率、金融机构人民币个人住房贷款加权平均利率。人民币贷款加权平均利率包括了所有类型的人民币贷款，是金融机构对各类客户（包括个人和企业）的人民币贷款利率进行加权平均计算得出的利率，反映了金融机构整体的人民币贷款成本。其他三种利率分别关注特定类型的贷款：人民币一般贷款加权平均利率是金融机构对非个人住房和非票据融资的人民币贷款利率进行加权平均计算得到的利率，反映了金融机构对一般性贷款的平均成本；人民币票据融资贷款加权平均利率是金融机构对以票据作为主要融资方式的人民币贷款利率进行加权平均计算得到的利率，反映了金融机构票据融资的平均成本；人民币个人住房贷款加权平均利率是指在一定时期内，金融机构对发放的个人住房人民币贷款的利率平均值，反映了金融机构个人住房贷款的整体定价水平，也可以用来衡量贷款者的平均融资成本。这 4 种贷款利率之间相互关联，共同反映了金融机构不同类型贷款的成本。与此同时，本文检验了 5 种不同类型的债券利率的传递情况，包括国债、中国进出口银行债、中国农业发展银行债、国家开发银行债、企业债。国债收益率反映了市场对国家信用风险的评估，中国进出口银行债收益率、中国农业发展银行债收益率、国家开发银行债收益率反映了银行融资成本和市场对政策性银行信用风险的评估，企业债收益率反映了市场对企业信用风险的评估。

中国已形成以 SHIBOR、DR007、LPR 为核心的多层次市场基准利率体系[5,28-30]，这为本文将上述三类基准利率作为核心解释变量提供了学术与政策依据。因此，本文的核心解释变量是市场基准利率①，包

① 这里的市场基准利率也称作政策操作目标利率，在本文中包括政策锚定型的货币市场基准利率 DR、市场化改革型的市场基准利率 LPR、市场化拆借型的市场基准利率 SHIBOR 以及传统管制型的市场基准利率 6 个月至 1 年（含）短期贷款基准利率 STL6M_1Y。

括上海银行间同业拆放 7 天利率、银行间存款类机构 7 天期质押式回购利率以及贷款市场报价利率或贷款基础利率、6 个月至 1 年（含）短期贷款利率①。在稳健性检验部分，本文将核心解释变量替换为上海银行间同业拆放隔夜利率、银行间存款类机构债券质押式回购 1 天加权平均利率。

本文所有数据均为月度频率数据。本文将呈现季节性波动特点的国内生产总值、进出口总额、贸易开放度三个变量通过 X-12 方法进行季节调整，获得经季节调整的不变价国内生产总值、经季节调整的进出口总额、经季节调整的贸易开放度数据。其中，经季节调整的不变价国内生产总值增长率季度数据通过二次匹配总和（quadratic-match sum）法进行处理获得月度频率数据。此外，经季节调整的不变价国内生产总值增长率、货币当局国外资产中央银行外汇占款增长率经对数差分计算得到。

表 1 变量定义

	变量名称	变量符号	单位	频率
被解释变量	金融机构人民币贷款加权平均利率	*FIL*	%	月
	金融机构人民币一般贷款加权平均利率	*GL*	%	月
	金融机构人民币票据融资贷款加权平均利率	*PFL*	%	月
	金融机构人民币个人住房贷款加权平均利率	*IRHL*	%	月
	国债收益率：1~9 年	*ND1Y-ND9Y*	%	月
	中国进出口银行债收益率：1~9 年	*EIBC1Y-EIBC9Y*	%	月
	中国农业发展银行债收益率：1~9 年	*ADBC1Y-ADBC9Y*	%	月
	国家开发银行债收益率：1~9 年	*CDB1Y-CDB9Y*	%	月
	企业债收益率：1~9 年	*EAAA1Y-EAAA9Y*	%	月
核心解释变量	贷款市场报价利率或贷款基础利率：1 年	*LPR1Y*	%	月
	6 个月至 1 年（含）短期贷款基准利率	*STL6M_1Y*	%	月
	上海银行间同业拆放利率：7 天	*SHIBOR1W*	%	月
	上海银行间同业拆放利率：隔夜	*SHIBORON*	%	月
	银行间存款类机构债券质押式回购 7 天加权平均利率	*DR007*	%	月
	银行间存款类机构债券质押式回购隔夜加权平均利率	*DR001*	%	月
控制变量	中国 CPI 当月同比	*INF*	%	月
	中国货币当局国外资产中央银行外汇占款	*FE*	亿元	月
	中国货币当局国外资产中央银行外汇占款增长率	ln*dFE*	%	月
	不变价国内生产总值	*RGDP*	亿元	月
	不变价国内生产总值增长率（经季节调整）	ln*dRGDPSA*	%	月
	存款类金融机构存款准备金率	*RRR*	%	月
	进出口总额（经季节调整）	*EXIMSA*	亿元	月
	贸易开放度（经季节调整，进出口金额占 GDP 比重）	*OPENNESSSA*	%	月

① 贷款市场利率的核心参考基准利率在不同时期有所不同：2008 年 9 月—2013 年 9 月的核心参考基准是央行公布的各期限贷款基准利率（单轨主导），包括 6 个月（含）、6 个月至 1 年（含）短期贷款利率以及 1 至 3 年（含）、3 至 5 年（含）、5 年以上的中长期贷款利率，银行贷款利率围绕基准利率浮动；2013 年 10 月—2019 年 7 月的核心参考基准是 1 年期贷款基础利率与贷款基准利率（双轨并行）；2019 年 8 月至今的核心参考基准是贷款市场报价利率。

（二）市场基准利率与贷款市场利率联动特征

图 1 描绘了 2008—2025 年中国主要市场基准利率与金融机构贷款利率的月度时序变化趋势。从整体走势看，各类利率指标呈现出显著的阶段性下行特征，且彼此之间保持了高度的同步性，这为后续检验基准利率的传递效率提供了直观的经验证据。

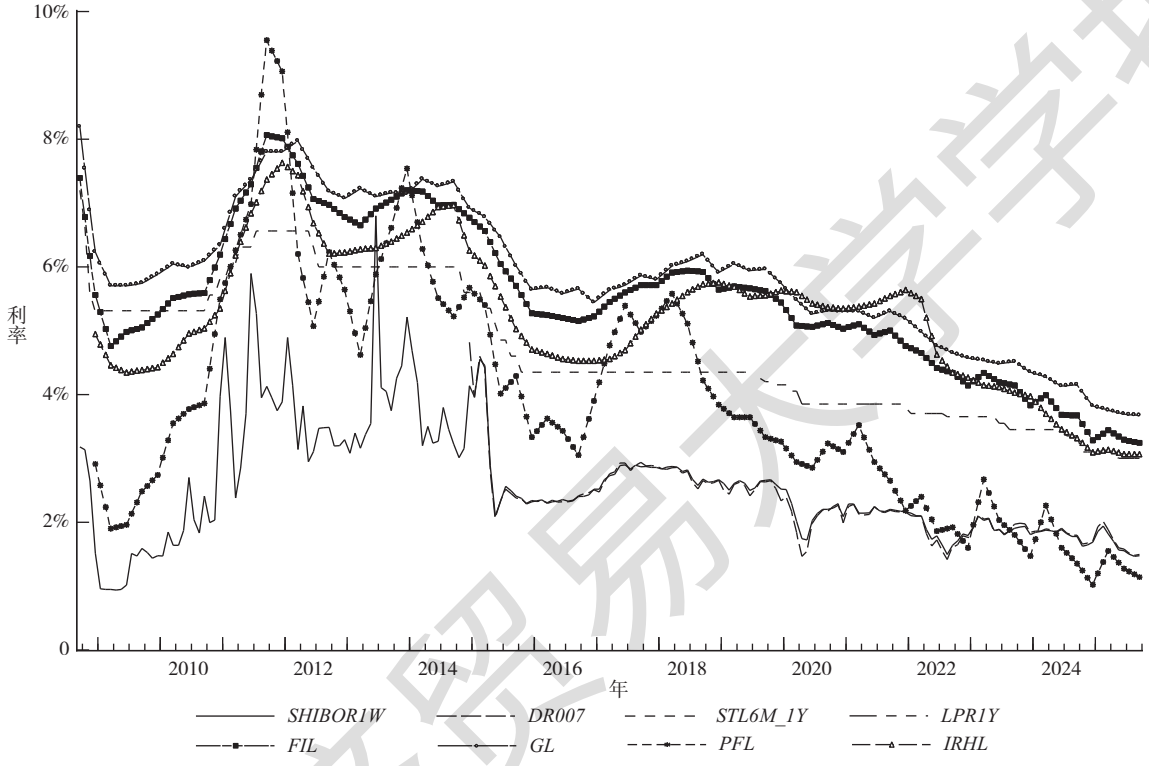


图 1　市场基准利率与贷款加权平均利率时序走势

注：原始数据来自万得（Wind）数据库，后同。

从波动特征来看，2008—2012 年是样本期内利率水平的高位阶段，且短期贷款基准利率与上海银行间同业拆借 7 天利率均在 2011 年前后达到峰值，分别攀升至约 6.6%和 5.9%。同期，金融机构人民币贷款加权平均利率、人民币一般贷款加权平均利率、人民币票据融资贷款加权平均利率及人民币个人住房贷款加权平均利率也同步走高。2013 年后各类利率指标整体下行，特别是 2015 年后显著下移。2019 年贷款市场报价利率改革后，1 年期贷款市场报价利率的下行趋势更为平滑，各类贷款利率也随之同步下行，初步印证了 LPR 作为贷款定价核心基准的地位。人民币票据融资贷款加权平均利率因对流动性更为敏感，波动幅度相对较大。在 2020 年新冠疫情冲击后，各类利率指标在短期内快速下行至历史低位。随后，随着经济逐步复苏，利率水平均有小幅回升，但整体仍维持在低于疫情前的水平。从利率结构来看，样本期内人民币一般贷款加权平均利率始终高于金融机构人民币贷款加权平均利率，而人民币票据融资贷款加权平均利率则显著低于其他贷款利率，这与不同贷款类型的风险属性、期限结构及流动性特征高度一致。

（三）市场基准利率与债券市场利率联动特征

图 2 描绘了 2008—2025 年中国货币市场基准利率与 9 年期不同类型债券收益率的月度时序走势，反映了货币市场与债券市场之间紧密的联动关系和阶段性变化特征。从整体走势来看，货币市场利率与国债、政策性金融债及企业债收益率呈现同步阶段下行特征。

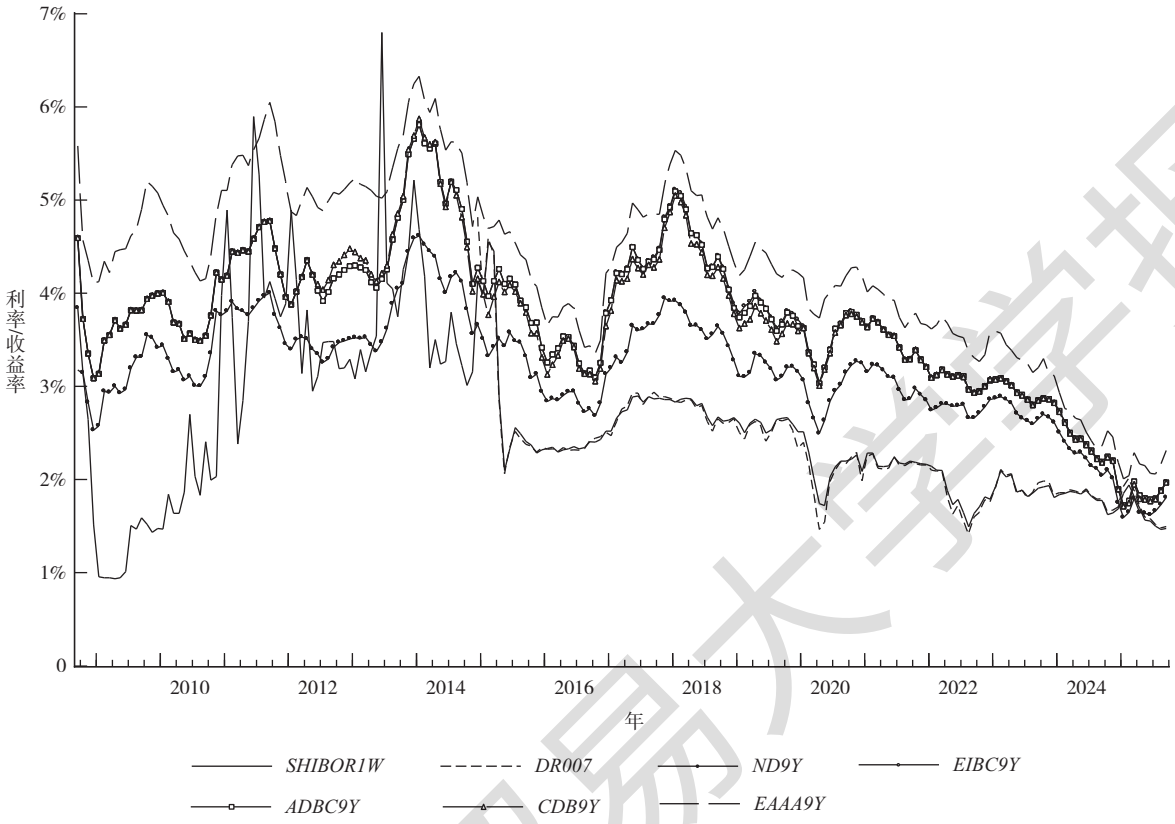


图 2　货币市场基准利率与不同类型债券收益率时序走势

从波动特征来看，2008—2013 年各类利率处于高位波动阶段，货币市场基准利率与各类债券收益率在 2011 年前后达到阶段性峰值。2013 年货币市场利率剧烈波动，债券收益率亦同步调整，凸显了货币市场利率作为债券定价基础的重要性。2014—2019 年各类利率指标进入持续下行通道，2020 年后各类利率指标在短期内快速下行至历史低位。随后，随着经济逐步复苏，利率水平虽有小幅回升，但整体仍低于 2020 年前的水平。从利率结构来看，货币市场基准利率的波动幅度显著大于债券收益率，这是由于货币市场利率直接反映短期流动性状况，而债券收益率则更多受通胀预期、风险偏好和长期经济前景等因素影响。此外，样本期内政策性金融债券的收益率始终高于同期限国债收益率，这一利差反映了不同债券品种的信用风险溢价。

（四）市场基准利率与控制变量时序联动特征

图 3—图 5 描绘了 2008—2025 年中国货币市场基准利率与各个控制变量的月度时序走势，反映了宏观经济变量与货币市场基准利率之间的动态关联关系。

样本期内，不变价国内生产总值增速呈现阶段性放缓趋势，而货币市场利率的剧烈波动集中出现在 2011 年、2013 年等流动性冲击时段，与产出增速的短期波动缺乏明显的同步性。外汇占款在 2014 年年中见顶前持续攀升。通货膨胀率与货币市场利率呈现出较为明显的正相关关系，尤其是在 2011 年高通胀时期，货币市场利率与通货膨胀率同步走高。存款准备金率作为重要的数量型货币政策工具，其调整方向与货币市场利率走势高度契合，体现为 2011 年前后央行多次上调存款准备金率回收流动性以推动货币市场利率上行，以及 2015 年后存款准备金率持续下调以引导货币市场利率中枢下移，这凸显了数量型货币政策工具对市场利率的调控作用。贸易开放度在样本期内呈现先升后稳的态势，与货币市场利率波动呈现出一定的反向联动关系。

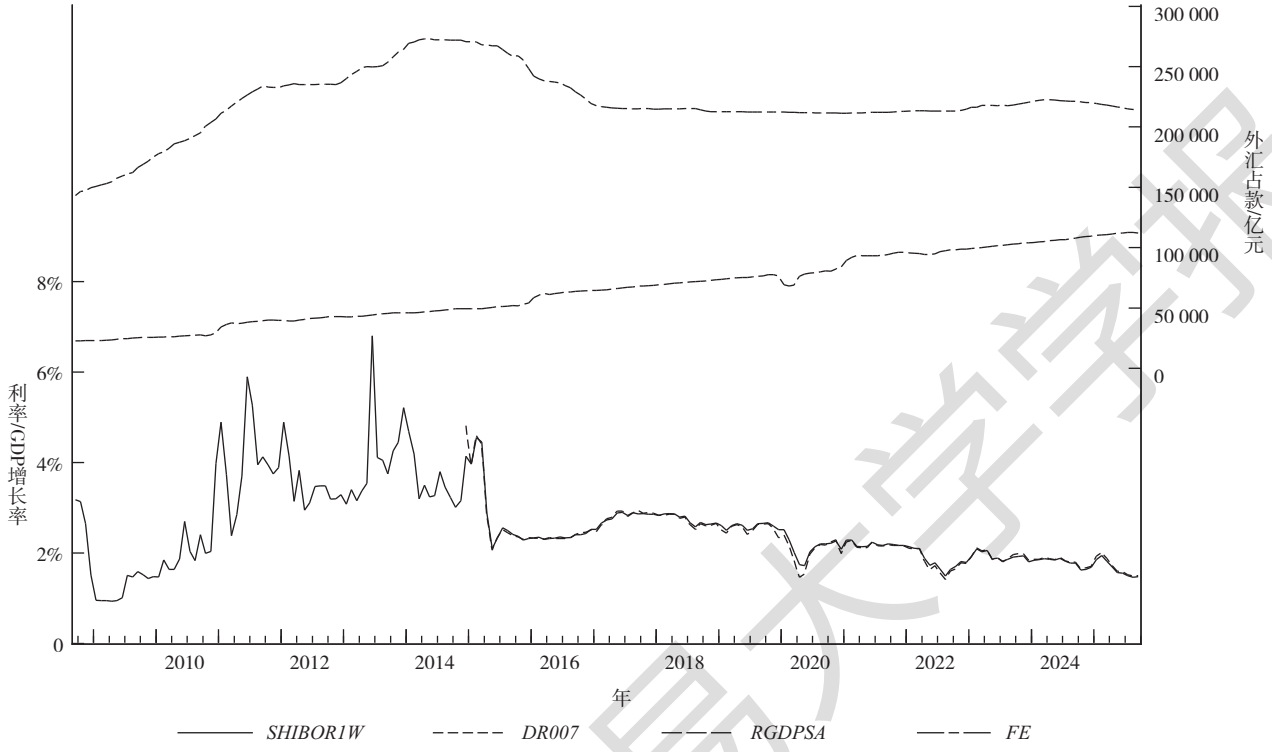


图 3　货币市场基准利率与 *RGDPSA*、*FE* 时序走势

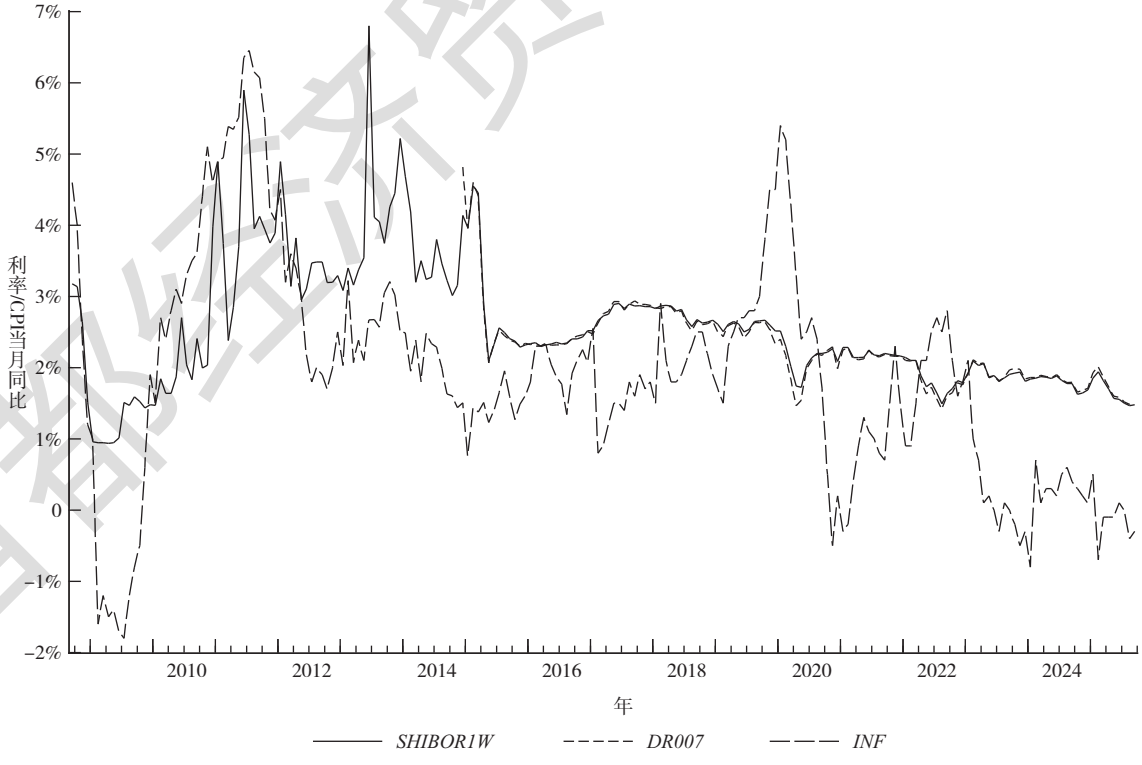


图 4　货币市场基准利率与 *INF* 时序走势

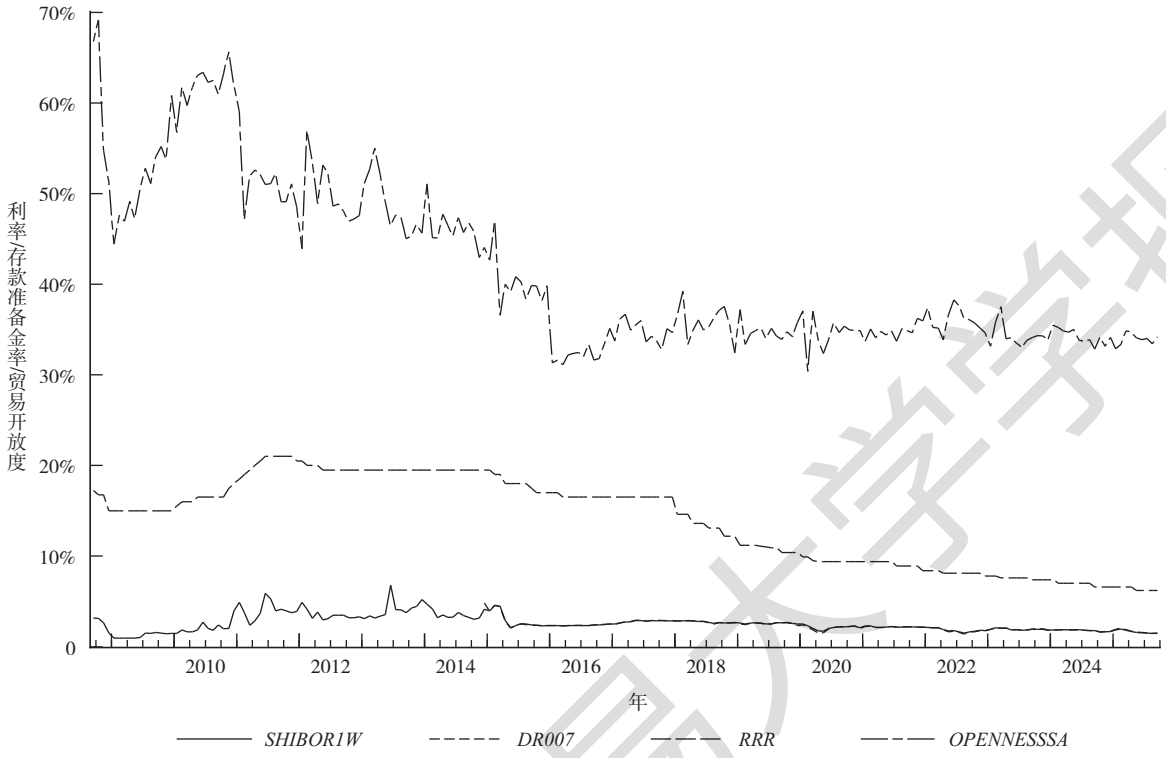


图 5 货币市场基准利率与 *RRR*、*OPENNESSSA* 时序走势

四、研究设计

（一）模型设定

本文采用自回归分布滞后（autoregressive distributed lag，ARDL）模型来估计假设的协整关系及其相关的短期动态关系。ARDL 模型的优势在于不必考虑进入 ARDL 模型中的变量是否为同阶单整，只要变量不是两阶及以上单整，无论是一阶单整 I（1）过程还是零阶单整 I（0）过程，ARDL 模型都能保证结果的有效性和一致性。此外，该模型可以区分贷款利率对货币政策利率变化的短期和长期反应，并确定贷款利率向长期均衡过程的调整速度。如果不存在或不能确定存在协整关系，则进行 ARDL（p，q）模型的简单估计：

$$y_t = c_0 + c_1 t + \sum_{i=0}^{p} \phi_i y_{t-i} + \sum_{i=0}^{q} \beta_i' x_{t-i} + u_t \tag{4}$$

如果存在协整关系（长期关系），则将 ARDL 模型以 ECM 的形式写出，ECM 模型将短期非均衡与长期均衡联系起来：

$$\Delta y_t = c_0 + c_1 t - \alpha(y_{t-1} - \theta x_{t-1}) \sum_{i=1}^{p-1} \phi_{yi} \Delta y_{t-i} + \omega' \Delta x_t + \sum_{i=1}^{q-1} \psi_{xi}' \Delta x_{t-i} + u_t \tag{5}$$

其中，$\alpha = 1 - \sum_{i=1}^{p} \phi_i$ 为调整速度系数，是误差修正项 $y_{t-1} - \theta x_{t-1}$ 的系数（符号相反）。系数 α 描述了利率数据序列 y_t 在偏离其长期均衡状态后，回归至这一状态的速度。当 α 的值为 1 时，表明 y_t 在没有任何短期波动影响的前提下，能够迅速地完全回归到其长期均衡水平，这种现象被称为即时调整或者完全调整；当 α 等于 0 时，表示 y_t 无法回归到长期均衡水平，即偏差会持续存在，不会得到纠正；当 α 值介于 0 和 1 之间时，意味着 y_t 会经历一个部分调整的过程，随着时间的推进，y_t 与长期均衡水平的差异会逐步减小，但不会完全回到均衡状态。

（二）长期协整关系与传递系数的设定

在利率传递理论模型基础上，基于方程（1）和方程（2），本文定义如下长期协整关系：

$$r_t = \alpha_1 + \beta mpr_t + \boldsymbol{X}'\boldsymbol{\gamma}_t + \varepsilon_t \tag{6}$$

其中，r_t 为债券利率表或贷款利率；α_1 为固定的利率加成；mpr_t 为市场基准利率。β 为传递系数，在完全竞争和完全信息条件下，$\beta = 1$ 表明完全传递；在非完全竞争和非完全信息条件下，$\beta < 1$ 表明不完全传递，$\beta > 1$ 表明过度传递。$\boldsymbol{X}_t$ 为控制变量，包括宏观层面的因素以及银行层面特征。本文选取的宏观因素有实际国内生产总值[31]、外汇储备[3]、通货膨胀率[31]、存款准备金率[1-2] 和以进出口总金额占 GDP 比重衡量的贸易开放度[4]。

等式左侧的贷款加权平均利率反映了不同类型贷款的融资成本，贷款加权平均利率的上升意味着融资成本的增加，反之亦然。等式右侧的核心解释变量货币市场基准利率与贷款加权平均利率、债券收益率在理论上呈正相关关系。

（三）宏观金融因素影响机制的理论分析

国内生产总值规模增长可能会推高贷款利率与债券收益率。首先，规模较大且保持较快增长速度的国内生产总值通常会吸引更多的投资和资本流入，这可能会导致银行对贷款的需求增加，从而推高贷款利率。同时，银行在面临企业和个人增加的贷款需求时可能会提高贷款利率以控制风险。其次，较高的国内生产总值增长率会带来通货膨胀压力，央行加息抑制通货膨胀会导致贷款利率上升，而提高的利率会使得新发行的债券提供更高的收益率，同时也会使得现有债券的价格下降，致使债券收益率上升。

外汇干预对贷款利率与债券收益率的影响方向并不确定，主要取决于操作方式与市场预期。就债券收益率而言，央行售出外汇、回笼本币会收紧流动性并推高收益率，购入外汇、投放本币则相反；同时，外汇干预还会通过稳定汇率预期、引导跨境资本流动改变债券供需格局。就贷款利率而言，购汇增加本币供给可能推升贷款利率，售汇减少本币供给则可能压低贷款利率；此外，汇率变动会经由出口竞争力与就业渠道间接影响贷款需求。由于上述因素相互作用，外汇干预对两类利率的净效应难以先验判定。鉴于货币当局资产负债表“国外资产”项下的“外汇”项能够反映央行购汇行为，本文将其作为观察央行外汇干预规模的参考指标。

通货膨胀率与贷款利率、债券收益率均呈正相关关系。就贷款利率而言，通胀抬升会降低货币购买力，持有浮动利率债务的借款人需以更多货币偿债，推动贷款利率上行；央行为抑制通胀而加息，也会直接推高贷款利率；同时，物价上涨刺激企业与个人的贷款需求，并加大还款压力与违约风险，银行相应提高风险溢价。就债券收益率而言，通胀加剧经济不确定性、推升风险溢价，并降低债券相对于股票、实物资产的吸引力，导致债券需求下降、收益率上行；若市场预期通胀持续上升，投资者还会要求更高的收益率以补偿购买力损失。

存款准备金率提高会同时推高贷款利率与债券收益率。央行上调准备金率后，商业银行需将更多存款留存于央行，可贷资金减少，贷款供给收缩，从而推高贷款利率，并压缩银行盈利空间，促使银行进一步抬价。同时，可用于购买债券的资金减少，债券需求下降、价格走低，收益率相应上行。

贸易开放对利率传递的影响并非单向，影响方向取决于具体渠道与市场环境。就贷款市场而言，贸易开放通过促进金融发展和市场竞争，有助于提高贷款利率对政策利率的敏感度；但开放同时拓宽了企业的外币融资渠道，此类企业的融资成本主要取决于国际市场利率与汇率走势，境内政策利率对其贷款利率的约束力随之减弱，传递效率在企业层面出现分化。就债券市场而言，贸易开放加深通常伴随跨境资金对国内债券需求的上升，倾向于压低收益率，但一旦全球利率上行或汇率波动加剧，套息资金流向逆转，这一压低作用便会受阻甚至反转。与此同时，与全球经济的联系加深后，外部货币政策变动经由利率平价机制更直接地作用于国内债券收益率，跨境套利交易与汇率预期的调整都会促使收益率重定价。

五、实证分析

（一）描述性统计

根据数据的可得性，本文变量的样本起始点与截止点有所不同，因此各变量的观测数有所差异。除了变量 *STL6M_1Y*，其他所有变量的样本截止点均为 2025 年 9 月。变量 *PFL*、*IRHL* 的样本起始点为 2008 年 12 月，观测数有 202 个；变量 *STL6M_1Y* 的样本起始点为 2008 年 9 月，截止点为 2015 年 10 月，观测数有 86 个；1 年期贷款市场报价利率（*LPR1Y*）的样本起始点为 2019 年 8 月，观测数有 74 个；*DR007* 的样本起始点为 2014 年 12 月，观测数有 130 个。其余变量的样本起始点均为 2008 年 9 月，观测数共有 205 个。

描述性统计结果（限于篇幅，略）显示，人民币一般贷款加权平均利率（5.8%）均值最高，显著高于人民币票据融资贷款加权平均利率（3.9%）和人民币个人住房贷款加权平均利率（5.2%），这一差异反映了不同贷款类型的风险与期限特征：一般贷款多为风险较高的中长期商业贷款，而票据融资则具有高流动性和短期限属性，个人住房贷款则因抵押品和政策支持而利率相对较低。从债券市场收益率来看，同类型债券的收益率随期限延长而上升，呈现出典型的“期限溢价”特征。同时，政策性金融债的收益率普遍高于同期限国债收益率，体现了其与主权信用之间的信用利差。总体而言，样本期内各变量的波动特征为后续实证分析提供了丰富的时间序列信息。

（二）基准回归结果

本文相关变量的 ADF（Augmented Dickey-Fuller）检验和 PP（Phillips Perron）检验结果表明，经季节调整的实际国内生产总值增长率的水平值序列平稳，剩余其他所有变量均为一阶单整Ⅰ（1）序列。针对一组时间序列变量中存在不同阶单整的情况，可以基于 ARDL 框架的边界检验（bounds test）方法来确认模型变量之间是否存在协整关系，即长期关系。

表 2 报告了 1 年期、3 年期、6 年期、9 年期债券收益率的 ARDL-ECM 模型基准回归结果。边界检验结果表明，*SHIBOR1W* 与各期限债券市场利率之间均存在显著的协整关系，而 *DR007* 与债券市场利率之间基本不存在显著的协整关系。说明在当前债券定价实践中，*SHIBOR1W* 承担了实质性的市场基准功能，*DR007* 作为政策利率走廊中枢向债券市场的长期传递仍存在阻滞，利率走廊机制在引导市场长期预期方面的效能有待提升。长期协整关系表明，*SHIBOR1W* 对债券市场利率具有显著的正向影响，且传递是不完全的：平均传递率随债券期限延长而递减，由 1 年期的 0.831 2 降至 9 年期的 0.317 0，呈现“短端强、长端弱”的特征。这表明短期债券收益率对货币市场利率的响应更为充分，而长期债券收益率则更多由通胀预期、经济增长前景等宏观基本面因素主导，对短期货币政策冲击的敏感度较低，单纯依靠短端货币市场利率的调控，难以对收益率曲线长端产生足够强度和速度的影响。关于其他解释变量，存款准备金率对各品种、各期限债券收益率基本具有显著的正向影响，而通货膨胀率、国内生产总值增长率、贸易开放度与外汇干预则基本无明显影响。从调整速度来看，债券收益率的调整速度随期限延长而递减，即短端纠偏最快、长端最慢，呈现“短快长慢”的特征，反映出市场纠偏力量在流动性高、不确定性低的短端最为有效，而长端因融合了更多长期宏观风险溢价而表现出更强黏性。此外，不同期限的债券收益率在偏离均衡时的平均调整速度均明显快于贷款利率，这说明集中交易、价格透明的债券市场在价格发现与修正效率上显著优于存在关系型摩擦的信贷市场。

表 2 ARDL-ECM 基准模型检验结果：债券市场

模型维度	期限	变量	ND	EIBC	ADBC	CDB	EAAA	平均
边界检验结果	1 年	*SHIBOR1W*	是	是	是	是	是	—
		DR007	是	否	不确定	否	否	—
	3 年	*SHIBOR1W*	是	是	是	是	是	—
		DR007	否	否	否	否	否	—

表2(续)

模型维度	期限	变量	ND	EIBC	ADBC	CDB	EAAA	平均
边界检验结果	6 年	*SHIBOR1W*	是	是	是	是	是	—
		DR007	否	否	不确定	否	否	—
	9 年	*SHIBOR1W*	不确定	是	是	是	是	—
		DR007	否	否	否	否	否	—
长期相关系数	1 年	*SHIBOR1W*	0.653 7***	0.885 9***	0.886 7***	0.887 0***	0.842 8***	0.831 2
		DR007	0.776 1**	—	—	—	—	0.776 1
	3 年	*SHIBOR1W*	0.508 1***	0.701 3***	0.703 1***	0.703 7***	0.543 0***	0.631 8
		DR007	—	—	—	—	—	—
	6 年	*SHIBOR1W*	0.270 5*	0.389 4*	0.387 4*	0.385 8*	0.309 1	0.358 3
		DR007	—	—	—	—	—	—
	9 年	*SHIBOR1W*	0.219 3	0.319 7*	0.320 0*	0.311 3*	0.275 4	0.317 0
		DR007	—	—	—	—	—	—
调整速度系数	1 年	*SHIBOR1W*	−0.188 2***	−0.170 0***	−0.171 4***	−0.171 3***	−0.221 4***	−0.184 5
		DR007	−0.189 1***	—	—	—	—	−0.189 1
	3 年	*SHIBOR1W*	−0.129 6***	−0.123 0***	−0.122 4***	−0.123 9***	−0.159 4***	−0.131 7
		DR007	—	—	—	—	—	—
	6 年	*SHIBOR1W*	−0.142 7***	−0.107 7***	−0.108 4***	−0.110 0***	−0.116 3***	−0.117 0
		DR007	—	—	—	—	—	—
	9 年	*SHIBOR1W*	−0.096 6***	−0.094 8***	−0.096 0***	−0.100 9***	−0.088 7***	−0.095 4
		DR007	—	—	—	—	—	—

注：滞后信息准则选取默认的 SIC 准则，最大滞后阶数设定为 12 阶。“是”表示存在协整关系，“否”表示不存在协整关系，“不确定”表示不能确定存在协整关系，“—”表示不存在或不能确定存在协整关系。“平均”列系跨债券品种（ND、EIBC、ADBC、CDB、EAAA）在同一期限上通过显著性检验的系数的算术平均值，用以概括同期限、不同品种债券传递效应的总体水平。***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%水平下显著，后表同。

表 3 报告了市场基准利率向贷款利率传递的估计结果。边界检验结果表明，各类贷款利率与短期贷款基准利率、*SHIBOR1W* 之间均存在长期协整关系，与 *LPR1Y* 之间在多数情形下也存在长期关系，而与 *DR007* 之间则仅在贷款加权平均利率上成立。长期关系系数表明，短期贷款基准利率与 LPR 对各类贷款利率普遍具有正向影响，而 *SHIBOR1W* 仅对一般贷款利率与票据融资利率具有显著的正向影响，且传递是不完全的，其平均传递率为 0.480 7。关于其他解释变量，长期来看各类贷款利率的加价幅度均随存款准备金率的上升而上升；国内生产总值增长率、通货膨胀率与外汇干预对部分贷款利率具有正向影响，贸易开放度则无明显影响。

表 3　ARDL-ECM 基准模型检验结果：贷款市场

模型维度	变量	*FIL*	*GL*	*PFL*	*IRHL*	平均
边界检验结果	*STL6M_1Y*	是	是	是	是	
	SHIBOR1W	是	是	是	是	—
	LPR1Y	是	是	是	否	—
	DR007	是	否	否	否	—

表3(续)

模型维度	变量	*FIL*	*GL*	*PFL*	*IRHL*	平均
长期关系系数	*STL6M_1Y*	0.529 5***	0.564 0***	0.845 0	0.178 0	0.546 8
	SHIBOR1W	0.229 1	0.358 6**	0.602 8***	0.402 0	0.480 7
	LPR1Y	0.845 8*	0.864 8***	−1.149 8	—	0.855 3
	DR007	2.095 3*	—	—	—	2.059 3
调整速度系数	*STL6M_1Y*	−0.214 1***	−0.292 3***	−0.230 1***	−0.087 8***	−0.206 1
	SHIBOR1W	−0.043 8***	−0.043 8***	−0.117 2***	−0.021 1***	−0.056 5
	LPR1Y	−0.145 9**	−0.156 5***	−0.237 0***	—	−0.179 8
	DR007	−0.025 3*	—	—	—	−0.025 3

注：滞后信息准则选取默认的施瓦茨信息准则（SIC），最大滞后阶数设定为 12 阶。“是”表示存在协整关系，“否”表示不存在协整关系，“不确定”表示不能确定存在协整关系，“—”表示不存在或不能确定存在协整关系。“平均”列系跨贷款利率品种（FIL、GL、PFL、IRHL）通过显著性检验的系数的算术平均值，用以概括同一基准利率对不同类型贷款利率传递效应的总体水平。

综合中国 2008 年 9 月—2025 年 9 月贷款利率定价核心基准利率的演进阶段，结合长期协整关系系数可以发现，中国金融机构贷款利率的传递效率呈现出与利率市场化改革进程高度同步的阶段性规律。在利率管制与双轨并行阶段（2008 年 9 月—2015 年 10 月），短期贷款基准利率虽与各类贷款利率保持长期协整关系，但长期传递系数（0.546 8）整体偏低，传递呈现明显的不完全性。LPR 改革后（2019 年 8 月—2025 年 9 月），1 年期贷款市场报价利率成为贷款定价的核心基准，对应的长期传递系数（0.855 3）明显提升，“政策利率—LPR—贷款利率”的市场化传递链条初步形成。与此同时，DR007 作为银行体系核心流动性成本指标，长期传递系数显著大于 1，呈现出放大效应，但这并非异常的过度传递，而是体现了银行资金成本变动会叠加流动性溢价、风险溢价共同作用于贷款利率。此外，各定价锚的误差修正项系数均显著为负，符合误差修正机制的理论预期，表明贷款利率偏离长期均衡后存在系统性的短期收敛过程，且各类贷款利率的利率传递存在分化，表明贷款市场内部存在传递异质性，贷款利率并轨仍有待在利率传递效率上进一步深化。

此外，Breusch-Godfrey LM（BG）检验和 Breusch-Pagan（BP）检验结果显示残差无序列相关且同方差，这表明 ARDL 模型具有良好的计量经济学特性。累积和（cumulative sum，CUSUM）检验显示 CUSUM 统计量处于 95%置信区间内，表明时间序列回归参数在样本期内随时间保持稳定，不存在显著的结构性突变。

（三）稳健性检验

本文用 *SHIBORON*、*DR001* 分别替换核心解释变量 *SHIBOR1W*、*DR007*，再次进行 ARDL-ECM 模型的估计，检验市场基准利率分别到债券市场利率、贷款市场利率的传递程度，发现与基准回归结论基本一致。

SHIBORON 与债券市场利率之间存在显著的协整关系（见表 4），而 *DR001* 与债券市场利率之间不存在显著的协整关系。*SHIBORON* 向各期限债券收益率的平均传递效率随期限延长而递减，由 1 年期的 0.945 4 降至 9 年期的 0.375 2，且数值均介于 0 与 1 之间，表明传递同样是不完全的。从调整速度来看，债券收益率偏离均衡时的调整速度随期限延长而递减，即期限较短的债券收益率调整速度更快。同时，各期限债券收益率的调整速度均明显快于贷款利率，说明相比贷款市场，债券市场的利率传递与定价更有效。

表 4　ARDL-ECM 模型稳健性检验结果：债券市场

模型维度	期限	变量	ND	EIBC	ADBC	CDB	EAAA	平均
边界检验结果	1 年	*SHIBORON*	是	是	是	是	是	—
		DR001	否	否	否	否	否	—
	3 年	*SHIBORON*	是	是	是	是	是	—
		DR001	否	不确定	不确定	不确定	不确定	—
	6 年	*SHIBORON*	是	是	是	是	是	—
		DR001	否	不确定	不确定	不确定	否	—
	9 年	*SHIBORON*	是	是	是	是	是	—
		DR001	否	不确定	不确定	否	否	—
长期相关系数	1 年	*SHIBORON*	0.752 9***	1.003 9***	1.006 4***	1.009 6***	0.954 3**	0.945 4
		DR001	—	—	—	—	—	—
	3 年	*SHIBORON*	0.596 0***	0.827 9***	0.825 8***	0.832 5***	0.618 9***	0.740 2
		DR001	—	—	—	—	—	—
	6 年	*SHIBORON*	0.351 1**	0.482 7**	0.481 4**	0.482 6**	0.347 3	0.449 5
		DR001	—	—	—	—	—	—
	9 年	*SHIBORON*	0.307 6*	0.402 4*	0.399 0*	0.391 6*	0.300 4	0.375 2
		DR001	—	—	—	—	—	—
调整速度系数	1 年	*SHIBORON*	−0.179 9***	−0.155 8***	−0.156 8***	−0.156 6***	−0.208 1***	−0.171 4
		DR001	—	—	—	—	—	—
	3 年	*SHIBORON*	−0.123 2***	−0.116 6***	−0.115 8***	−0.118 0***	−0.153 7***	−0.125 5
		DR001	—	—	—	—	—	—
	6 年	*SHIBORON*	−0.139 9***	−0.105 3***	−0.106 0***	−0.107 9***	−0.113 9***	−0.114 6
		DR001	—	—	—	—	—	—
	9 年	*SHIBORON*	−0.094 9***	−0.093 0***	−0.094 2***	−0.099 0***	−0.087 0***	−0.093 6
		DR001	—	—	—	—	—	—

注：滞后信息准则选取默认的 SIC 准则，最大滞后阶数设定为 12 阶。“是”表示存在协整关系，“否”表示不存在协整关系，“不确定”表示是否存在协整关系不能确定，“—”表示不存在或不能确定是否存在协整关系。“平均”列系跨债券品种（ND、EIBC、ADBC、CDB、EAAA）在同一期限上通过显著性检验的系数的算术平均值，用以概括同期限、不同品种债券传递效应的总体水平。

SHIBORON 与各类贷款利率之间均存在长期协整关系，*SHIBORON* 向各类贷款利率的平均传递率为 0.490 4，介于 0 与 1 之间，表明传递是不完全的。长期关系表明，*SHIBORON* 对一般贷款加权平均利率、票据融资加权平均利率存在正向影响，其中对票据融资利率的影响相对更强，而对贷款加权平均利率、个人住房贷款加权平均利率的正向影响则未通过显著性检验。BG、BP 检验结果表明均不能拒绝残差无序列相关、同方差的原假设。CUSUM 检验结果显示时间序列回归系数在样本期内随时间保持稳定，这与基准回归结果保持一致。限于篇幅，本文只报告债券市场稳健性检验结果。

六、结论与建议

（一）结论

本文以鲁西斯经典利率传递理论为基础，纳入宏观金融影响因素，采用自回归分布滞后误差修正模型，系统实证检验了市场基准利率向市场利率的传递效应。研究结论如下：

第一，短端拆借利率 SHIBOR 与债券市场利率、贷款市场利率之间均存在长期均衡关系，短端回购利率 DR 与债券市场利率、贷款市场利率之间未形成稳定的长期均衡联动，且这一结论在经过稳健性检验后依然成立。可能的解释有两点。首先，从市场参与者和交易性质来看，DR 是交易利率且更多地反映存款机构之间的资金调配，而 SHIBOR 是报价利率，反映报价行对银行间市场资金供求的判断。由于 SHI-

BOR 内嵌同业信用溢价，与债券、贷款利率的风险因子结构更匹配，因此 SHIBOR 与市场利率之间的联系更为紧密。其次，从政策调控与利率传递逻辑来看，货币政策操作对 DR 的作用集中在银行体系内部的短期流动性层面，DR 的波动容易受到抵押品供给等市场摩擦扰动，阻碍其向债券、信贷市场的长期传递；而 SHIBOR 除货币市场流动性外，还会纳入市场对信用风险、中长期货币政策预期的判断，能够更好地衔接跨市场的价格形成。

第二，利率传递效率与调整速度分别呈现“短端强、长端弱”“短快长慢”的期限规律，整体表现为不完全传递。在长期均衡关系上，货币市场基准利率向债券市场传递具有不完全性以及随期限递减的显著特征；在短期调整速度上，不同期限债券收益率在偏离均衡后的调整速度存在“短快长慢”的规律，且这一结论在经过稳健性检验后依然成立。

第三，利率传递效应呈现非对称、异质性的特征。在金融市场维度，债券市场收益率在利率传递效率、偏离均衡后的调整速度上均高于、快于贷款市场利率。在金融产品维度，不同品种、同一期限的债券和不同类型贷款分别在债券市场、贷款市场的利率传递效应存在异质性。在期限结构维度，不同期限、同一品种债券在传递效果上呈现“短端强、长端弱”的梯度特征。这三个维度的异质性分析描绘了货币政策冲击在金融体系内传递的非对称效果。

第四，债券市场、贷款市场的利率传递受到国内生产总值、通货膨胀率、存款准备金率、外汇干预等宏观金融因素的影响，且存款准备金率的影响最为明显，然而，受贸易开放度影响的证据非常有限。这表明存款准备金率仍然是央行有效实施货币政策的关键工具之一，对维护金融市场的稳定和引导经济健康发展具有重要意义，而利率传递机制在全球化背景下将变得更加复杂。

（二）建议

第一，健全以 SHIBOR 等市场基准利率为参照、DR007 为核心的基准利率体系，强化市场基准利率的培育与衔接。本文研究结论表明，短端拆借利率 SHIBOR 与债券市场利率、贷款市场利率之间均存在长期均衡关系，而短端回购利率 DR007 与债券市场利率之间几乎不存在或不能确定存在长期均衡关系。这说明，尽管政策层面已明确 7 天期逆回购操作利率为主要的短期政策利率，但在债券定价等市场交易实践中，SHIBOR 仍居于事实基准地位。因此，不宜通过行政手段强制推动基准利率立刻切换，应当尊重现有市场选择的延续性：一方面，持续完善 DR007 的形成机制，增强其价格发现能力和市场认可度，夯实其作为短期流动性核心基准的地位；另一方面，明确 SHIBOR 与 DR007 的职能分工，使 DR007 作为货币市场流动性的核心观测锚，SHIBOR 继续发挥跨市场金融产品定价参照的作用，构建二者错位互补的基准利率体系。

第二，统筹推进债券市场与信贷市场的利率传递效率提升。本文研究结论表明，债券市场对货币市场利率冲击的调整速度快于贷款市场，且贷款市场内部不同类型贷款之间因定价黏性而呈现传递异质性，反映出信贷市场在价格形成机制上的效率不足。对此，应着力缩小两个市场的传递效率差距：一方面，继续深化贷款市场报价利率改革，引导银行在内部资金转移定价中更充分地反映市场利率变化；另一方面，推动债券市场与信贷市场的产品创新与互联互通，鼓励优质企业通过多元化融资渠道进行定价比较，以市场竞争促进信贷定价的市场化。

第三，着力疏通利率传递的期限结构堵点。本文研究结论表明，货币市场利率向债券收益率的传递呈现显著的“短端强、长端弱”特征，长期传递系数与调整速度同步随期限延长而衰减，说明单纯依靠短端政策利率的调控难以有效引导收益率曲线中长端，可能制约货币政策通过收益率曲线影响长期投资与消费决策的效果。为此，应在稳定短端利率的同时，加强对中长期利率的预期引导：一是提高货币政策沟通的前瞻性与透明度；二是进一步强化国债收益率曲线的基准地位；三是适度扩大中长期国债的发行规模，提升市场交易活跃度，从而打通短期政策利率向中长期利率的传递渠道。

第四，完善价格型与数量型工具协同的货币政策操作框架。本文研究结论表明，债券市场利率与贷款市场利率的传递受存款准备金率的影响最为突出，这说明数量型工具在当前体系中仍具有难以替代的作用。因此，应继续坚持价格型调控的改革方向，同时数量型工具与价格型工具应形成互补，共同为中

长期利率预期提供稳定锚，以增强货币政策对实体经济融资成本的整体调控能力。

参考文献：

[1]Bernanke B S,Blinder A S. The federal funds rate and the channels of monetary transmission[J]. The American Economic Review,1992,82(4):901-921.

[2]Mishkin F S. Symposium on the monetary transmission mechanism[J]. Journal of Economic Perspectives,1995,9(4):3-10.

[3]Gregor J,Melecký M. The pass-through of monetary policy rate to lending rates:the role of macro-financial factors[J]. Economic Modelling,2018,73:71-88.

[4]Gregor J,Melecký A,Melecký M. Interest rate pass-through:a meta-analysis of the literature[J]. Journal of Economic Surveys,2021,35(1):141-191.

[5]易纲. 中国的利率体系与利率市场化改革[J]. 金融研究,2021(9):1-11.

[6]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(6):19-29.

[7]Rousseas S. A markup theory of bank loan rates[J]. Journal of Post Keynesian Economics,1985,8(1):135-144.

[8]Lutz F A. The structure of interest rates[J]. The Quarterly Journal of Economics,1940,55(1):36-63.

[9]Stiglitz J E,Weiss A. Credit rationing in markets with imperfect information[J]. The American Economic Review,1981,71(3):393-410.

[10]Rotemberg J J,Saloner G. The relative rigidity of monopoly pricing[J]. The American Economic Review,1987,77(5):917-926.

[11]Hannan T H,Berger A N. The rigidity of prices:evidence from the banking industry[J]. The American Economic Review,1991,81(4):938-945.

[12]Fried J,Howitt P. Credit rationing and implicit contract theory[J]. Journal of Money, Credit and Banking,1980,12(3):471-487.

[13]De Bondt G J. Interest rate pass-through:empirical results for the euro area[J]. German Economic Review,2005,6(1):37-78.

[14]Bernanke B,Gertler M,Gilchrist S. The financial accelerator and the flight to quality[J]. The Review of Economics and Statistics,1996,78(1):1-15.

[15]Friedman B M,Kuttner K N. Money, income, prices, and interest rates[J]. The American Economic Review,1992,82(3):472-492.

[16]Havranek T,Irsova Z,Lesanovska J. Bank efficiency and interest rate pass-through:evidence from Czech loan products[J]. Economic Modelling,2016,54:153-169.

[17]Hristov N,Hülsewig O,Wollmershäuser T. The interest rate pass-through in the euro area during the global financial crisis[J]. Journal of Banking & Finance,2014,48:104-119.

[18]Li X L,Si D K,Ge X Y. China's interest rate pass-through after the interest rate liberalization:evidence from a nonlinear autoregressive distributed lag model[J]. International Review of Economics & Finance,2021,73:257-274.

[19]郭豫媚,戴赜,彭俞超. 中国货币政策利率传导效率研究:2008—2017[J]. 金融研究,2018(12):37-54.

[20]李宝伟,张云,马思远,等. 利率市场化背景下政策利率传导的时变特征分析:基于 TVP-VAR 模型的检验[J]. 金融理论与实践,2019(9):9-16.

[21]马骏,纪敏. 新货币政策框架下的利率传导机制[M]. 北京:中国金融出版社,2016.

[22]Hainz C,Horváth R,Hlaváček J. Interest rate pass-through in Central and Eastern Europe:the role of bank competition[J]. Economic Systems,2014,38(3):375-390.

[23]Illes A,Lombardi M J. Interest rate pass-through since the financial Crisis[J]. BIS Quarterly Review,2013,9:57-66.

[24]Kwapil C,Scharler J. Interest rate pass-through, monetary policy rules and macroeconomic stability[J]. Journal of International Money and Finance,2010,29(2):236-251.

[25]Becker R,Osborn D R,Yildirim D. A threshold cointegration analysis of interest rate pass-through to UK mortgage rates[J]. Economic Modelling,2012,29(6):2504-2513.

[26]范志勇,安戈洋,章永辉. 银行间市场短端利率波动与货币政策传导效率:基于利率互换市场高频识别与局部投影方法[J]. 金融研究,2024(9):1-19.

[27]刘冲,庞元晨,刘莉亚. 结构性货币政策、金融监管与利率传导效率:来自中国债券市场的证据[J]. 经济研究,2022,57(1):122-136.

[28]中国人民银行. 参与国际基准利率改革和健全中国基准利率体系[R]. 北京:中国人民银行,2020.

[29]张成思. 金融体系结构转型支持实体经济高质量发展[J]. 保险研究,2023(6):3-14.

[30]张成思. 中国市场化利率调控体系改革思考[J]. 经济研究,2024,59(10):189-208.

[31]Holton S,d'Acri C R. Interest rate pass-through since the euro area crisis[J]. Journal of Banking & Finance,2018,96:277-291.

Efficiency and Heterogeneous Characteristics of Interest Rate Pass-through of China

ZHANG Chengsi[1], QIN Yixuan[2]
(1. Renmin University of China, Beijing 100872;
2. Beijing Union University, Beijing 100025)

Abstract: The efficiency of interest rate pass-through is a core link in the monetary policy transmission mechanism. As China embarks on its Fifteenth Five-Year Plan and the building of a strong financial nation, refining the market-based interest rate formation, regulation and transmission mechanism, and smoothing policy transmission channels, have become vital tasks for high-quality financial development. Against this backdrop, this study evaluates the cross-market pass-through efficiency of China's benchmark rates, reveals its heterogeneity, and identifies its key determinants. Rooted in Rousseas' classic pass-through theory, it builds an extended analytical framework incorporating macro-financial factors. Using the Autoregressive Distributed Lag-Error Correction Model (ARDL-ECM), it examines how three core benchmark rates-the 7-day depository institutions repo rate (DR007), the Shanghai Interbank Offered Rate (SHIBOR), and the 1-year Loan Prime Rate (LPR1Y)-transmit to bond yields of various maturities and to loan market rates, controlling for gross domestic product, inflation rate, the reserve requirement ratio, foreign exchange intervention and trade openness.

The results yield four main findings. First, SHIBOR shows a significant long-run equilibrium relationship with both bond and loan market rates, whereas DR007 forms no stable cointegrating relationship with them, indicating a dual-track pricing regime in which DR007 serves as the policy anchor and SHIBOR as the market benchmark. Second, adjustment follows a short-fast, long-slow pattern: short-term bond yields revert to equilibrium much faster than longer-dated ones, and long-run pass-through is incomplete and decays with maturity, showing a short-end-strong, long-end-weak gradient. Third, the bond market adjusts to policy-rate shocks markedly faster than the loan market, owing to its more effective price discovery, while the credit market exhibits strong rate stickiness from internal pricing models, client relationships and regulation; market segmentation thus produces asynchronous and asymmetric transmission. Fourth, macro-financial factors significantly affect pass-through, with the reserve requirement ratio the most prominent, reflecting the continued role of quantitative tools and a hybrid framework of coordinated price- and quantity-based regulation.

Two contributions follow: aligning with the Fifteenth Five-Year Plan's goal of a market-based transmission mechanism, this study links empirical evidence to policy orientation; and by focusing on how benchmark rates reach bond and loan markets, it broadens the empirical evidence on rate pass-through. The implications are to refine a benchmark system centered on DR007 with SHIBOR as the market reference and clarify their division of labor; to coordinate efficiency gains across bond and credit markets, deepen LPR reform and improve market interconnection; to strengthen expectation guidance for long-term rates and reinforce the benchmark status of the treasury yield curve; and to uphold price-based regulation while coordinating it with quantitative tools, thereby building a unified, smooth and efficient interest rate transmission system.

Keywords: interest rate pass-through; market benchmark interest rate; market interest rate; bond market; loan market

(编校：周 斌)