

利率冲击对城镇劳动收入差距的影响

闫里鹏 牟俊霖*

内容提要 经典宏观经济理论认为，利率的变化不会对劳动者的收入产生异质性影响，利率政策在维护宏观经济稳定的同时，能够通过降低失业率改善劳动者福利，促进实现共同富裕目标。本文研究表明，降低利率的外生冲击能够影响城镇地区的劳动者收入差距，这与经典理论相悖。首先，降低利率的货币政策主要通过扩大劳动者的工资性收入差距，进而扩大中国城镇居民的收入差距。其次，降低利率的货币政策主要通过资本扩张显著抑制了低收入群体的工资性收入增长，从而扩大了城镇居民的工资性收入差距。最后，通过理论模型的政策模拟发现，在使用宽松货币政策刺激经济时，为了缓解利率降低对收入差距的不利影响，政府应重点兼顾提升劳动者权益以及完善就业培训和技能提升体系，促进劳动者由低技能向高技能跃迁，政策应避免抑制技术进步或降低企业资本投入。

关键词 利率政策 劳动收入差距 资本替代劳动

一 引言

从经典的货币政策或宏观调控政策视角来看，利率的主要功能是平衡通胀与失业，作为应对宏观经济周期波动的重要政策工具，且其对宏观经济的影响以中性为主（Lucas，1972；Sargent & Wallace，1975）。货币政策的中性意味着，利率调整在长期内对劳动者收入差距没有实际影响，特别是当宽松的利率环境实现经济提振和失业率降低时，其对收入分配的影响应当是积极的。然而，这一情况在2016年以后发生了变化，越来越多的研究开始重新审视货币政策中性这一假设（Jarociński & Karadi，2020；Nakamura & Steinsson，2018）。更重要的是，越来越多的研究发现，利率政策对不同收

* 闫里鹏，首都经济贸易大学劳动经济学院，电子邮箱：yanlipeng1228@foxmail.com；牟俊霖（通讯作者），首都经济贸易大学劳动经济学院，电子邮箱：ereal@163.com。感谢首都经济贸易大学新入职青年教师科研启动基金项目（项目编号：XRZ2024046）的资助。文责自负。

入劳动者的影响存在差异，并且这种差异具有长期性（Auclert, 2019; Coibion et al., 2017; Colciago et al., 2019）。

利率是中国货币政策的核心。自2008年国际金融危机以来，中国一直践行稳健的货币政策，尽量将实际利率保持在约等于潜在经济增速这一黄金律水平（易纲，2023）。为了应对中国经济运行面临的困难与挑战，实现稳增长与保就业的目标，2024年中央经济工作会议指出，要实施适度宽松的货币政策。这是近15年来首次将货币政策的基调由稳健转为适度宽松。这一转变将会对劳动力市场产生何种影响？具体而言，中国利率的变动对劳动者的收入是否具有异质性影响？如果有，是否会扩大劳动者的收入差距？其中的机制又是什么？目前，关注利率政策对中国劳动力市场或收入差距影响的文献主要集中在模型模拟或宏观层面（吴立元等，2023；殷剑峰、王增武，2018；赵建、李嘉怡，2022），而关于利率政策如何在微观个体层面影响中国居民收入差距的研究仍然较为缺乏。为了更好地回答上述科学问题，本文将采用Jarociński & Karadi（2020）的方法，构建中国的外生利率冲击，并利用中国家庭追踪调查（CFPS）数据，从微观个体层面检验利率变动对劳动收入的影响特征及其机制，进而对上述问题做出尝试性的回答。

已有研究围绕利率如何影响劳动者收入展开了理论和实证方面的讨论，焦点在于评估利率对劳动收入的影响及其机制。从理论角度来看，该领域的研究普遍基于以异质性代理人新凯恩斯（HANK）模型为代表的包含异质性个体的一般均衡模型展开理论机制分析。相关理论机制可按照财产渠道和就业渠道进行划分。首先，财产渠道是指货币政策通过影响家庭资产收益，进而直接对收入不平等产生影响。传统代表性个体模型往往忽略了货币政策对不同收入水平与资产负债结构人群收入再分配的影响，而正是不同资产对货币政策反应程度的差异，构成了货币政策传导的重要渠道（Auclert, 2019; Kaplan et al., 2018）。此类理论研究均发现扩张性货币政策会扩大收入差距。第一，当利率下降时，会牺牲流动资产的回报以维持产出与资本市场的稳定，而这些资产往往被中低收入水平的劳动者持有（Bayer et al., 2019）。第二，当利率下降时，存款和短期债券的利息收入减少，投资者会将资金重新配置到能够提供更高收益的其他资产中以弥补收入缺口，导致高收入群体与低收入群体之间的收入差距扩大（Daniel et al., 2021）。其次，就业渠道是指货币政策通过影响宏观经济进而传导至就业与收入。此类理论研究发现，货币政策对收入差距的影响是不同的。一方面，他们认为扩张性货币政策能够缩小收入差距，研究发现扩张性货币政策能够降低失业率，并且低收入劳动者的劳动供给弹性更高，因此扩张性货币政策可以通过就业扩张效应缩小收入差距（Kuester, 2016；

Ma, 2023)。另一方面，他们认为扩张性货币政策能够促进资本投资的增加，从而提升对高技能劳动的需求，最终扩大技能收入差距（Dolado et al., 2021）。

从实证的角度来看，相关领域的研究越来越注重利率政策的外生性，并且逐步将研究从宏观层面推进到微观层面。宏观层面的研究普遍基于向量自回归（VAR）或局部投影（LP）方法，利用市场利率的波动或变化率来识别利率政策冲击，但得出了相互矛盾的结论。部分研究认为扩张性货币政策有利于缩小收入差距（Mumtaz & Theophilopoulou, 2017），另一部分研究则认为扩张性货币政策会扩大收入差距（Berisha et al., 2018）。还有研究认为货币政策对收入差距的影响不显著（Cloyne et al., 2020; Voinea et al., 2018）。上述矛盾的结论可能是由于货币政策的内生性导致的，学者们尝试采用不同方法加以解决。Coibion et al.（2017）借鉴了Romer & Romer（2004）的做法，基于美联储议息会议的文本信息构建外生利率冲击。Furceri et al.（2018）则利用与经济增长和通胀变化的正交分解，识别出未被预期的利率变化作为外生利率冲击。随着研究的深入，研究者们发现央行的利率政策调整不仅包含真正外生的货币政策冲击，还包含央行的信息冲击。Samarina & Nguyen（2024）基于Jarociński & Karadi（2020）提供的方法，剥离了央行的信息冲击，从而得到了尽可能外生的利率政策。这些文献在一定程度上解决了利率政策的内生性问题，并且均认为降低利率的货币政策会缩小收入差距，但其中的微观传导机制尚不明确。Andersen et al.（2023）和Hubert & Savignac（2024）分别利用丹麦和法国的微观住户数据，主要从财产渠道检验货币政策对劳动收入影响的异质性，发现了与宏观研究截然相反的结论：他们发现降低利率的货币政策会扩大居民收入差距。

结合上述文献梳理，本文认为，已有研究仍然存在以下两个方面的扩展空间。第一，利率在微观层面对中国居民收入的影响特征究竟如何，尤其是在测度外生利率冲击的背景下，针对外生利率冲击影响中国居民收入差距的研究仍较为缺乏。第二，不同国家处于不同的发展阶段，产业结构各异，已有研究构建的理论机制是否适用于中国国情，这一问题需要通过理论与实证的交叉验证加以探索和确认。

在这样的背景下，本文基于中国典型经济事实构建了一个理论模型，解释中国利率政策对收入差距的影响机制，并测算了中国的外生利率政策，评估外生利率冲击对中国城镇居民收入差距的影响，并分析其理论机制。与已有研究相比，本文的创新主要体现在以下三个方面。第一，理论机制的创新。本文提出的理论机制与Dolado et al.（2021）相关性较高，均强调利率通过资本替代劳动的路径对收入差距产生影响，但不同之处在于，他们的研究在理论机制层面强调资本扩张带来高技能劳动需求的提高，

本文则基于中国的典型经济事实提出资本扩张导致低技能劳动者工资下降更多，并从实证角度检验了这一机制。第二，实证研究策略的创新。本文参照Jarociński & Karadi (2020)的方法，首次测度了中国的外生利率冲击，这一点有别于邹静娴等(2023)的研究。首先，邹静娴等(2023)主要研究货币政策对收入差距影响的财产渠道，而本文则重点关注就业渠道。其次，他们主要基于货币供给识别货币政策，而本文则基于外生利率冲击识别货币政策冲击。第三，研究结论的创新。Hubert & Savignac (2024)与本文相关性较高，采用了相同方式计算外生货币政策冲击，但本文发现货币政策主要通过资本替代劳动的就业渠道影响收入差距，而他们的主要结论则是货币政策对收入差距的影响主要通过财产渠道以及失业率两个方面。

本文余下部分安排如下：第二部分通过理论分析提出了本文的关键假设，并基于数理模型分析了降低利率的货币政策对劳动收入差距的理论影响；第三部分是数据说明和基本描述性统计，同时阐述了本文所使用的外生利率冲击的计算方法，并对其有效性进行检验；第四部分和第五部分从实证角度分析了降低利率的货币政策对收入差距的影响及其传导机制；第六部分总结了本文的研究结论并提出政策建议。

二 利率影响中国居民收入差距的理论分析

(一) 利率影响收入差距的理论模型

本文在双代理人新凯恩斯(Two-Agent New Keynesian, TANK)模型框架下，构建了包含劳动技能异质性的代表性家庭部门。每个代表性家庭内部包含具有不同技能禀赋 s 的成员。为了刻画家庭内部成员在技能禀赋上的差异性，假设家庭成员的技能禀赋 s 服从均值为1的对数正态分布，该分布的标准差为 σ ，参数 σ 测度的是个人禀赋的初始差异。选取这一分布引入异质性的理由在于：首先，对数正态分布的支持集为 $(0, +\infty)$ ，天然保证技能为正，并避免人为设定上界，能够更好地容纳高技能群体的长右尾特征(Christiano et al., 2014; Mu et al., 2023)；其次，均值归一化 $E[s] = 1$ 保证只需通过一个参数 σ 调控异质性强度，基于阈值 $\bar{s}$ 的技能分层也可直接计算不同技能水平劳动者占比。为了获取相关参数在中国情景下的合理取值，本文参考Mu et al. (2023)的设定，将 σ 设定为0.328。

模型由家庭、厂商和政府三个部门构成。家庭部门的效用 u_t 由消费 C_t 、低技能劳动 $LL(s)_t$ 供给和高技能劳动 $LH(s)_t$ 供给决定，并在式(2)预算约束下实现式(1)的效用函数 u_t 最大化。式(2)中， r_t^k 代表资本租金。政府部门通过利率 R_t 调控宏观经济，

还通过征税 TX_t 、发行债券 BG_t 实现经济平衡。此外，资本 K_t^s 的积累规律服从式 (3)，其中 I_t 代表投资。基于中国劳动力市场的实际情况，本文将技能禀赋 s 超过阈值 $\bar{s}$ 的家庭成员归类为高技能劳动者，其劳动供给构成家庭的高技能劳动 $LH(s)_t$ ，技能禀赋低于 $\bar{s}$ 的成员归类为低技能劳动者，其劳动供给构成家庭的低技能劳动 $LL(s)_t$ 。本文基于《中国人口普查年鉴 2020》得到专科及以上学历人口占比为 0.16，因此设定 $\bar{s}$ 为 1.305。其他参数设定如下：主观贴现因子 $\beta = 0.99$ ，资本折旧率 $\delta = 0.025$ ，相对风险厌恶系数 $\theta_c = 1.5$ ，高技能劳动弗里希弹性系数 $\theta_{LH} = 5.5$ ，低技能劳动弗里希弹性系数 $\theta_{LL} = 4.5$ ，高技能劳动负效用权重 $\chi_{LH} = 4.7$ ，低技能劳动负效用权重 $\chi_{LL} = 3.9$ 。

$$u_t = \frac{(C_t)^{1-\theta_c}}{1-\theta_c} - \chi_{LH} \exp(LH(s)_t^{1+\theta_{LH}}) - \chi_{LL} \exp(LL(s)_t^{1+\theta_{LL}}) \quad (1)$$

$$C_t + I_t + \frac{BG_t}{R_t} + TX_t = \frac{BG_{t-1}}{\pi_t} + WH_t LH(s)_t + WL_t LL(s)_t + r_t^k K_{t-1}^s + Div_t \quad (2)$$

$$K_t^s = (1 - \delta) K_{t-1}^s + I_t \quad (3)$$

传统模型直接使用技能工资差异之比作为衡量收入差距的指标，但是这种方式忽略了各技能层次内部的收入分化情况，无法全面反映整个收入分布的复杂性。为了解决上述问题，本文通过引入能力异质性 s 的方式得到总体收入差距 $Gini_t$ ，定义如式 (4) 所示。 $W_{it}L(s)_{it}$ 对应了异质性劳动者的收入，当劳动者属于高技能群体时对应 $WH_t LH(s)_t$ ，当劳动者属于低技能群体时对应 $WL_t LL(s)_t$ 。

$$Gini_t = \frac{1}{2\mu} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n f(W_{it}L(s)_{it}) f(W_{jt}L(s)_{jt}) |W_{it}L(s)_{it} - W_{jt}L(s)_{jt}| \quad (4)$$

厂商部门的生产函数如式 (6) 所示，目标是实现式 (5) 的利润 Div_t 最大化。本文与经典的一般均衡模型差异在于企业生产函数的设定，这也是决定利率传导机制的关键所在。如式 (6) 所示，资本 K_t^s 、高技能劳动 $LH(s)_t$ 和低技能劳动 $LL(s)_t$ 由常替代弹性 (CES) 形式分别进行加总。 η_{LH} 取值大于 1，反映资本 K_t^s 和高技能劳动 $LH(s)_t$ 之间的互补性。 η_f 取值小于 1，反映低技能劳动 $LL(s)_t$ 与其他两种要素之间的替代性，并且，其他参数不变的情况下 η_f 越接近 0，替代性越强。后文在进行模型模拟时的基准参数条件满足要素份额参数 $\alpha_{LH} = 0.35$ ，要素份额参数 $\alpha_K = 0.57$ ，要素替代弹性参数 $\eta_{LH} = 4\eta$ ，要素替代弹性参数 $\eta_f = -0.6$ 。

$$Div_t = Y_t - r_t^k K_{t-1}^s - WH_t LH(s)_t - WL_t LL(s)_t \quad (5)$$

$$Y_t = A_t \left[\alpha_{LH} \left(\alpha_k (K_{t-1}^s)^{1-\eta_{LH}} + (1 - \alpha_k) LH(s)_t^{1-\eta_{LH}} \right)^{\frac{1-\eta_f}{1-\eta_{LH}}} + (1 - \alpha_{LH}) LL(s)_t^{1-\eta_f} \right]^{\frac{1}{1-\eta_f}} \quad (6)$$

（二）利率降低影响劳动收入差距的理论逻辑

资本对劳动的替代，特别是对低技能劳动的替代，是本文的关键机制。这一机制的经济背景在于中国的劳动报酬份额偏低（李实、陈基平，2023），劳动价格的扭曲形成了对资本积累的补贴（柏培文、杨伊婧，2020），这表明中国形成了“资本强、劳动弱”的状态。经典理论研究已经发现，资本对劳动的替代是当前劳动力市场中影响收入差距的重要因素（Acemoglu & Restrepo，2018）。中国的实证研究表明，资本与高技能劳动表现为互补关系，资本与低技能劳动在多数行业中表现为替代关系（柏培文、王亚文，2023），这意味着利率降低将显著扩大技能工资差距。由此可以提出一个关键假设：利率降低会进一步激励资本积累，通过资本对低技能劳动的替代关系，导致低技能群体收入增速减缓，最终扩大收入差距。这一关键假设也是本文的核心理论逻辑，后文将分别从理论模拟和实证分析进行检验。

（三）利率降低影响劳动收入差距的模拟分析

本文通过技能禀赋 s 引入异质性并据此计算收入差距，这种设定的经济学本质是低技能劳动者获得低工资从而成为低收入群体，而高技能劳动者获得高工资从而成为高收入群体，因此模型中的劳动收入差距本质上就是技能收入差距。这种设定的经济学合理性如下。第一，明瑟工资方程作为人力资本理论的经典模型，建立了技能与工资收入之间的量化关系，这一理论框架为本文将技能禀赋作为收入差距的核心决定因素提供了坚实的微观经济学基础。第二，现有文献提供了丰富的实证支撑。一方面，2008年以来，教育是决定工资差距的最主要贡献因素之一（李实，2024）。另一方面，中国工资收入差距扩大主要表现为技能工资差距的扩大（陈勇、柏喆，2018）。此外，工资差距是决定收入差距的最重要因素（罗楚亮等，2021）。第三，基本描述统计结果也能提供证据支持，如表1所示，可以发现技能水平和收入水平正相关这一典型事实。

表1 不同技能水平的年平均劳动收入

技能水平	单位：元					
	2010年	2012年	2014年	2016年	2018年	2020年
小学及以下	11334	21216	9407	24794	26126	26183
初中	18695	24521	18863	29593	34641	34323
高中（中专）	22746	28936	21065	34631	37789	41532
大专	36005	45673	35976	44048	49846	52944
本科及以上	50413	58061	46166	62253	71232	79013

资料来源：根据历年中国家庭追踪调查（CFPS）城镇地区样本数据计算得到。

在上述模型框架下，本文通过改变利率的稳态进行反事实模拟，分析利率 R_t 与资本 K_t^s 、低技能劳动的收入增速、技能收入比和收入差距 $Gini_t$ 之间的稳态关系。此时，根据图1可以看到，随着利率的降低，资本的稳态上升。与此同时，低技能工资增速下降，并且技能收入比和基尼系数（Gini）都出现上升。这一结果说明利率降低会进一步对资本积累形成激励，通过资本对低技能劳动形成替代关系，这种替代关系导致低技能群体收入增速减缓，最终导致收入差距扩大。

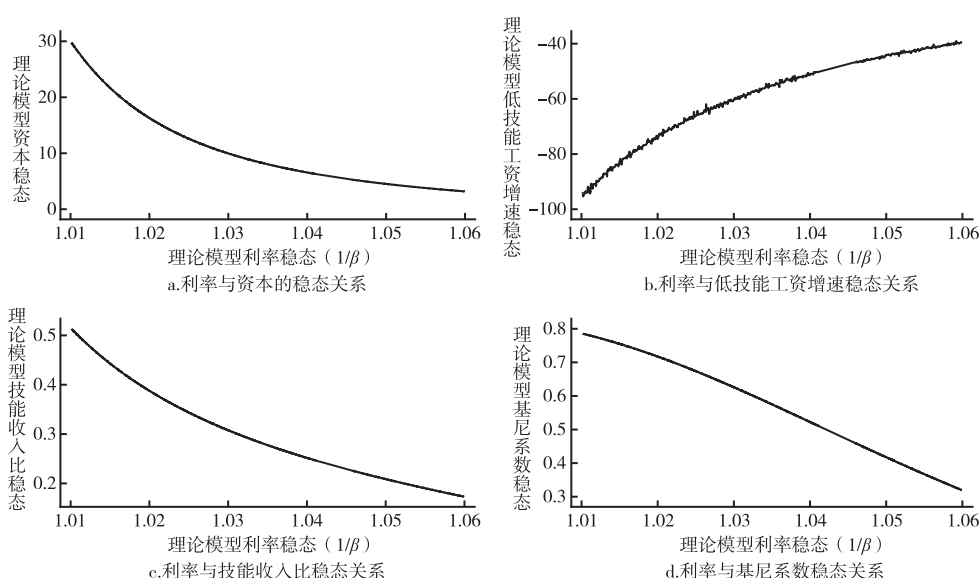


图1 理论模拟图

资料来源：根据本文理论模型模拟得到。

（四）反事实理论模拟

理论模拟表明，降低利率通过减少低技能劳动者收入增速，从而扩大整体收入差距。当前阶段，依靠降低利率刺激经济以及实现共同富裕是两个必须实现的政策目标，这就需要依靠其他政策对低收入群体进行兜底，特别是针对利率政策的传导机制进行政策操作。根据理论模型，本文选取了两个关键的参数 η_f 与 λ_w 。首先，参数 η_f 决定了低技能劳动与其他生产要素之间的替代弹性。其次， λ_w 是工资摩擦参数，决定了低技能劳动者权益，相关公式设定参见经典的模型（Christiano et al., 2014; Smets & Wouters, 2007）。由于篇幅限制，此处不再赘述。该参数越大意味着劳动者权益越高，对应政府对劳动者权益保障越完善。

通过反事实模拟可以发现（图2），降低替代弹性和提高劳动者权益都能显著降低收入差距。不同之处在于，提高劳动者权益能够有效提升低收入群体的工资增速，而降低替代弹性则会抑制低收入群体的工资增速。这一结果意味着，从福利效应角度来看，提高劳动者权益的政策具有明显的帕累托改进特征，低收入群体的绝对收入水平得到提升，符合共同富裕的发展要求。相比之下，降低替代弹性的政策虽然缩小了收入差距，但可能以牺牲低收入群体工资增长为代价，这种收入分配改善方式存在效率损失。从长期可持续性来看，提高劳动者权益的政策通过改善收入分配促进消费需求增长，有助于形成良性的经济循环。而过度降低要素替代弹性可能固化现有的生产结构，不利于技术进步和产业升级，存在阻碍长期经济发展的风险。

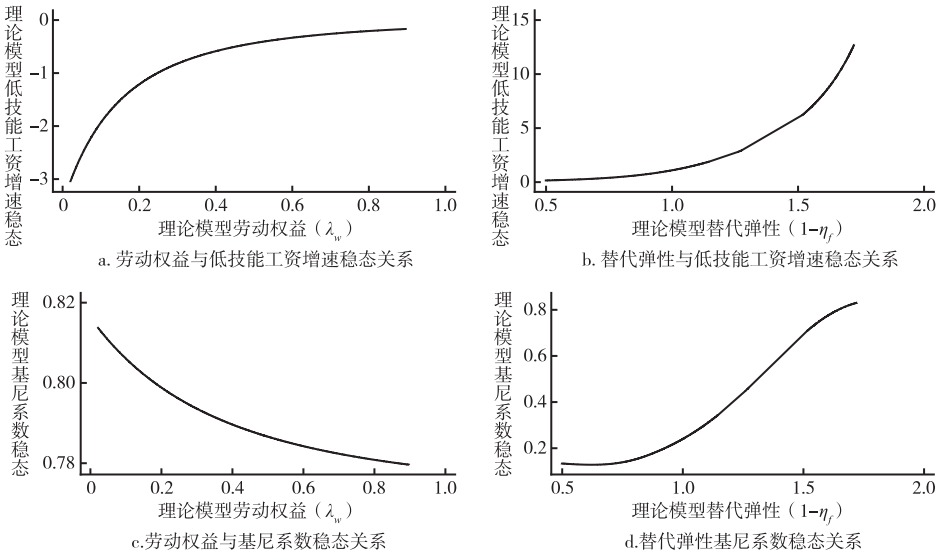


图2 政策反事实模拟

资料来源：根据本文理论模型模拟得到。

三 数据、描述统计分析与实证模型

（一）数据说明与描述性统计

1. 主要数据来源

本文主要基于中国家庭追踪调查（CFPS）2010年、2012年、2014年、2016年、

2018年和2020年城镇地区的样本进行研究。通过将成人库与家庭经济信息匹配，保留16~65岁、具有完整收入信息且可以形成面板数据的样本15980个。本文还基于劳动需求侧的数据提供支持证据，分别使用税收调查数据（2010–2016年）和上市公司及其招聘数据（2016–2020年）。在处理税收调查数据时，本文基于企业名称、企业曾用名和纳税人识别号三项信息将企业数据整理合并为面板数据，并剔除关键变量出现错误或缺失的样本，包括全年职工人数、全年工资及奖金总额、总资产小于等于0的企业样本。在处理上市公司数据时，本文剔除ST、*ST上市公司，然后将上市公司与招聘数据匹配，剔除关键变量存在缺失的样本。为避免极端值对回归结果的干扰，本文对税收调查数据和上市公司相关连续变量均进行上下1%分位数的缩尾处理。此外，本文还将两个数据中企业的行业代码统一为2017年的标准，并根据企业地址信息将企业与所在城市的宏观数据进行匹配，包括人均地区生产总值和第二产业增加值占比。

2. 被解释变量

本文实证研究部分的核心被解释变量是工资增速，计算方法为当期工资性收入与上期工资性收入的差值除以上期工资性收入，并处理为年均增速。首先，在使用CFPS数据进行研究时，本文还考虑了其他三种常用的收入定义以排除其影响。基于CFPS，本文共使用了四种收入，分别为：工资性收入，指过去12个月所有工作的工资收入；人均经营性收入，指经营性收入除以家庭人口数；人均财产性收入，指财产性收入除以家庭人口数；人均转移收入，指转移收入除以家庭人口数。上述收入数据均通过2015年为基期的消费者价值指数（CPI）进行了调整。其次，在后文机制检验部分，本文还从劳动需求侧提供了补充证据。在使用税收调查数据时，采用企业员工平均工资增速；在使用上市公司数据时，采用招聘岗位的工资增速。将上市公司发布的岗位按照学历进行分类，将高中及以下样本纳入低技能群组，并以所发布岗位的工资下限为标准，计算每一家上市企业不同技能水平的工资增速。

3. 核心解释变量

本文的核心解释变量是降低利率的货币政策冲击。基于中国宏观数据分解得到的外生利率冲击实际上是月度数据，本文参考已有文献的惯常操作，将给定年份内的所有值相加，得到了年度的利率冲击 Δi_t （Amberg et al., 2022；Hubert & Savignac, 2024）。然后本文对 Δi_t 进行标准化，从而使 Δi_t 的正值代表降低利率的冲击。

4. 其他数据说明

在后续机制检验中，还对劳动者所在行业进行了资本密集度划分。行业资本密集度根据《中国2020年投入产出表》计算。其中，农、林、牧、渔业，公共管理和社会

组织，卫生、社会保障和社会福利业，居民服务和其他服务业被定义为资本密集度最低组 ($\alpha K = 1$)；租赁和商务服务业，教育，文化、体育和娱乐业，建筑业被定义为资本密集度较低组 ($\alpha K = 2$)；科学研究、技术服务和地质勘查业，住宿和餐饮业，批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业被定义为资本密集度中等组 ($\alpha K = 3$)；水利、环境和公共设施管理业，信息传播、计算机服务和软件业，制造业，采矿业被定义为资本密集度较高组 ($\alpha K = 4$)；电力、燃气及水的生产和供应业，金融业，房地产业被定义为资本密集度最高组 ($\alpha K = 5$)。其他主要变量的定义与描述性统计见表2。

表2 主要变量定义及描述性统计

变量	变量定义	均值	标准差	最小值	最大值
中国家庭追踪调查数据					
<i>Inc_wageG</i>	个人工资性收入增速	0.250	0.727	-0.500	4.979
<i>Inc_operG</i>	家庭人均经营收入增速	1.573	43.615	-0.500	17.733
<i>Inc_wealthG</i>	家庭人均财产性收入增速	0.361	3.340	-0.500	91.972
<i>Inc_tranG</i>	家庭人均转移收入增速	6.185	210.727	-0.500	59.667
Δi_t	外生利率冲击	-0.416	0.622	-1.347	0.160
<i>work</i>	是否有工作 (1=是)	0.852	0.355	0	1
<i>age</i>	年龄	42.010	11.905	16	65
<i>gender</i>	性别 (1=男性)	0.559	0.497	0	1
<i>edu=1</i>	小学及以下	0.192	0.394	0	1
<i>edu=2</i>	初中	0.296	0.456	0	1
<i>edu=3</i>	高中、中专	0.234	0.423	0	1
<i>edu=4</i>	大专	0.148	0.355	0	1
<i>edu=5</i>	本科及以上	0.131	0.337	0	1
<i>alphaK=1</i>	资本密集度最低行业	0.159	0.366	0	1
<i>alphaK=2</i>	资本密集度较低行业	0.195	0.397	0	1
<i>alphaK=3</i>	资本密集度中等行业	0.228	0.420	0	1
<i>alphaK=4</i>	资本密集度较高行业	0.337	0.472	0	1
<i>alphaK=5</i>	资本密集度最高行业	0.079	0.270	0	1
税收调查数据					
<i>wagg</i>	企业雇员平均工资增速	0.259	0.797	-1.000	2.781
<i>lnasset</i>	企业固定资产对数	9.851	2.482	1.098	34.644
<i>lnage</i>	企业年龄对数	3.745	0.772	0.000	5.690
<i>lnemp</i>	企业就业对数	2.069	1.569	1.098	34.063
<i>lngdpa</i>	企业所在城市人均地区生产总值对数	10.945	0.606	8.576	13.056
<i>gdp2</i>	企业所在城市第二产业增加值占比 (%)	46.677	10.340	14.950	89.750

续表

变量	变量定义	均值	标准差	最小值	最大值
上市公司数据					
<i>wagg_L</i>	低技能岗位招聘工资下限增速	0.228	0.785	-1.000	9.973
<i>lnasset</i>	企业固定资产对数	22.144	1.402	19.001	26.850
<i>lnage</i>	企业年龄对数	2.942	0.326	1.099	3.584
<i>lnemp</i>	企业就业对数	7.581	1.259	3.932	11.063
<i>lngdpa</i>	企业所在城市人均地区生产总值对数	11.665	0.419	9.481	12.198
<i>gdpr2</i>	企业所在城市第二产业增加值占比 (%)	37.528	10.389	14.970	72.900

资料来源：根据中国家庭追踪调查（CFPS）、税收调查和上市公司数据计算得到。

（二）外生利率冲击的构建

各种市场利率差值常被用作利率政策的代理变量，但这些市场利率本身就是市场均衡的结果，因此包含了内生的宏观经济信息。为了解决市场利率的内生性问题，一种较为经典的方法是基于央行会议信息构造外生的货币政策（Romer & Romer, 2004）。经典经济学理论表明，预期之外的（外生的）利率下调会导致股票价格上升，但现实中，基于央行信息构造的外生利率变化与股票市场的关系并不总是符合理论预期，这意味着直接使用央行政策信息构造货币政策冲击仍然不够准确（Jarociński & Karadi, 2020），因此需要进一步分解出足够外生的利率冲击。

为了构建中国的外生利率冲击并对其有效性进行检验，本文参照 Jarociński & Karadi（2020）的方法，分解并获得外生的利率变化。该方法的原理是在美联储货币政策公告前后，分析利率与股票市场的高频共动性，基于符合理论预期的利率变动和股市变动数据，识别出外生的利率冲击。他们利用美联储公告前后半小时内的市场反应数据，将利率变动分解为利率政策冲击和中央银行信息冲击。当利率与股票价格呈负相关时，表明存在货币政策收紧的冲击；而当两者呈正相关时，则反映中央银行信息冲击。

鉴于中国的实际情况，本文通过整理中国人民银行公布的每年货币政策大事记，作为美联储公告的对应事件，然后计算大事记每项政策前后两日的互换利率差值和上证指数差值，分别作为美国利率波动和股市波动的对应指标，从而分解出中国的外生利率冲击和央行信息冲击。其中，利率数据来自 CEIC 数据库，使用 7 天回购定盘利率的日度数据；上证指数数据来自万得（WIND）数据库，使用日度收盘数据；央行会议信息根据中国人民银行公布的政策大事记整理；消费者价格指数（CPI）和国内生产总值（GDP）的季度宏观数据来自国家统计局官方网站。需要特别说明的是，由于 CEIC

数据库仅提供截至2021年的日度利率数据，结合CFPS的数据区间，本文的宏观数据限定在2010年至2020年之间。

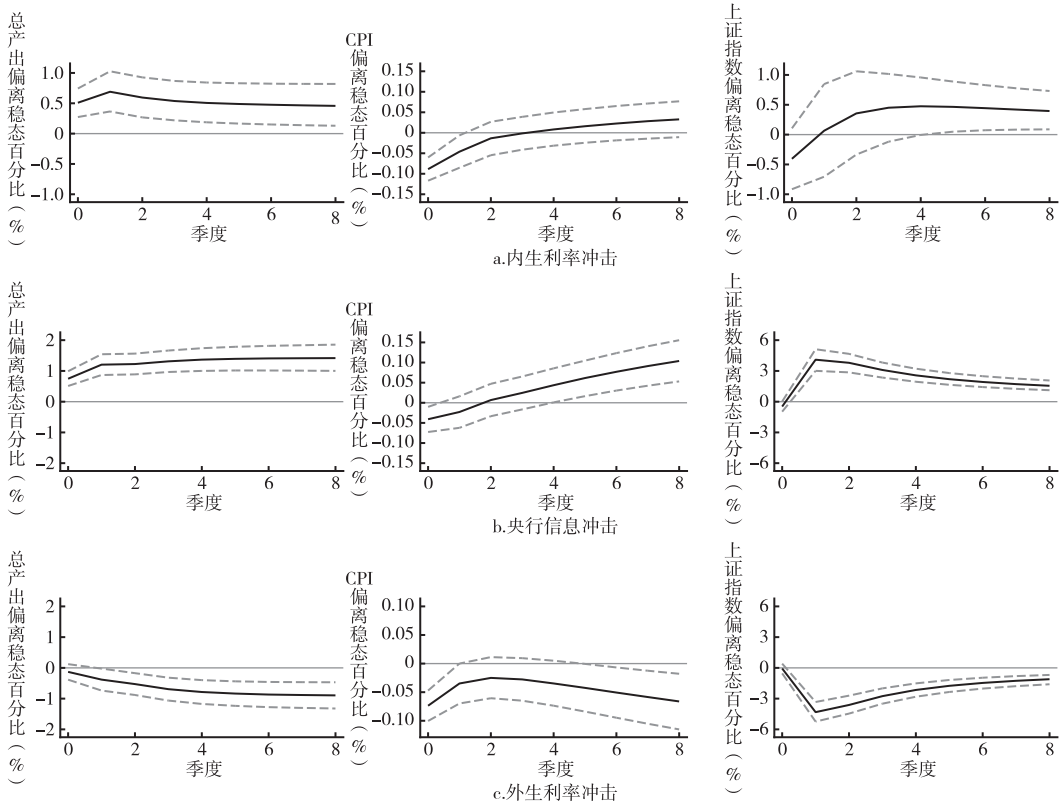


图3 外生利率冲击与央行信息冲击脉冲反应图

注：虚线代表99%置信区间。

资料来源：根据中国宏观季度数据计算得到。

为了检验分解结果的有效性，本文进一步通过符号限制的向量自回归方法，检验外生利率冲击、央行信息冲击对主要宏观经济变量的影响，并将其与原始的包含内生因素的利率冲击对主要宏观变量的影响进行对比分析。如图3所示：第一，分解得到的外生利率增加一个标准差导致总产出、CPI指数、股票市场指数显著降低，这与经典的宏观理论预期一致，并验证了该方法和所得到的外生利率数据的有效性；第二，包含内生因素的利率增加一个标准差导致总产出显著上升，导致CPI指数和股票市场指数先降低后上升，这显然违背了经典的宏观理论预期。进一步对比央行信息冲击可以发现，恰恰是因为包含内生因素的利率受到了央行信息冲击的干扰，导致其对宏观经济的影响

响与理论预期不一致。这说明需要通过分解得到的外生利率冲击进行实证研究才能得到稳健的结论。

（三）计量模型设定

本文参考 Amberg et al. (2022) 的方法，以收入增速 $IncG_{i,t}$ 为被解释变量构建的计量模型如式 (7) 所示。然后参考 Hubert & Savignac (2024) 的方法，以标准化的收入增速 $\Delta Inc_{i,t} / \overline{Inc_{g,t}}$ 为被解释变量构建计量模型式 (8)，从而检验利率对劳动者收入增速的影响，进而基于收入增速展现利率对收入差距的影响：

$$IncG_{i,t} = I_t^g \cdot (\alpha_g + \beta_g \Delta i_t) + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

$$\frac{\Delta Inc_{i,t}}{\overline{Inc_{g,t}}} = I_t^g \cdot (\alpha_g + \beta_g \Delta i_t) + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

其中， $\Delta Inc_{i,t}$ 代表个体 i 在 t 年相对于 $t-h$ 年的年均收入变化，考虑到 CFPS 数据间隔两年的特征 ($h=2$)，本文选取的是个体与两年前的年均收入变化。在数据处理过程中，也会存在一些个体的观测值间隔 4 年 ($h=2$) 或者更多的情况，同样进行了年均处理。 $IncG_{i,t}$ 是收入增速，其定义为 $\Delta Inc_{i,t} / \Delta Inc_{i,t-h}$ 。 Δi_t 代表 t 年的利率降低的冲击。 I_t^g 是一个哑变量，代表个体 i 是否属于收入组 g 。本文针对每个调查年份的工资性收入进行排序并等分为 100 份，每十份划分为 1 个组。 $\overline{Inc_{g,t}}$ 代表收入组 g 在 t 年的平均收入水平。

四 利率冲击对城镇劳动收入的异质性影响

（一）基准回归结果

要分析降低利率对城镇劳动收入差距的影响，需要首先分析降低利率对不同收入分位点劳动者的工资性收入增速、家庭人均经营性收入增速、家庭人均财产性收入增速、家庭人均转移收入增速的影响。采用这种分析方式有两方面的目的。第一，识别利率的主要作用渠道：通过分别考察降息对四类收入增速影响的显著程度，可以确定利率主要通过哪种收入发挥作用。第二，推断利率对收入差距的总体影响方向：通过比较降息对不同收入分位点收入增速的差异化效应，可以判断降低利率对收入差距的影响。本文分别计算了劳动者上述四种收入的增长率，然后将劳动者按照收入进行排序，并基于式 (7) 进行回归分析，结果如图 4 所示。

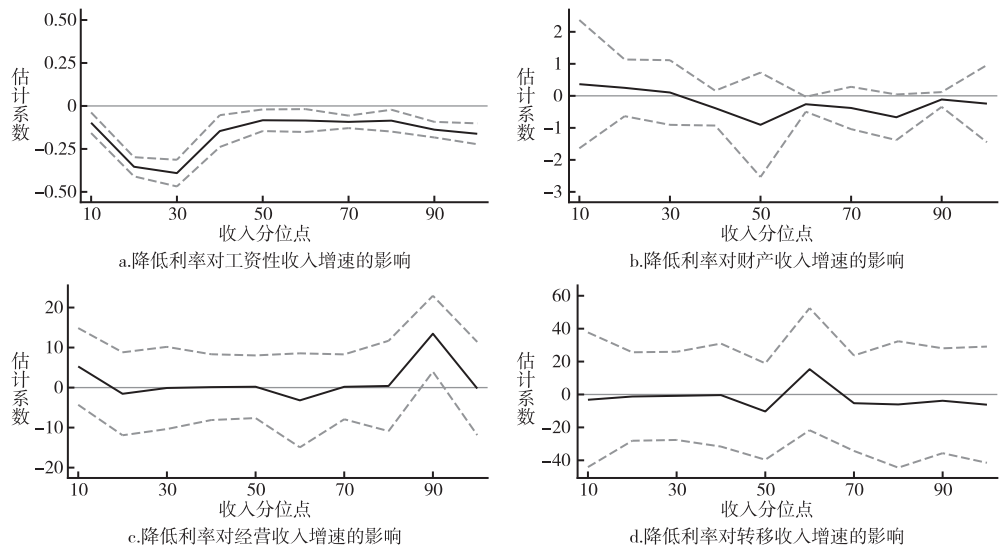


图4 降低利率冲击对不同收入类型的异质性影响

注：虚线代表99%置信区间。

资料来源：根据2010年至2020年中国家庭追踪调查（CFPS）数据计算得到。

分析图4可以发现，首先，降低利率主要对劳动者的工资性收入增速产生了显著的负向影响，而对财产性收入、经营性收入和转移性收入增速的影响并不显著。这表明，工资性收入是利率影响收入差距的主要作用渠道，因此，深入探究利率对劳动力市场的影响非常有必要，这也是前文文献梳理中的一个重要理论路径。需要说明的是，个人财产渠道也是利率政策影响收入差距的重要理论路径之一，但本文的实证分析并未验证这一路径。然而，这并不意味着本文否认这一路径的存在，这可能是由于调查样本中缺少以财产作为主要收入来源的高收入群体所致（万海远，2020）。这意味着，检验利率政策通过个人财产渠道对收入差距产生影响，将对统计数据的完备性有更高要求。本文的研究重点在于检验利率政策对收入差距影响的就业效应路径，高收入群体中依靠财产收入的样本缺失并不会影响本文的研究结论。其次，降低利率会对10分位点和40分位点之间的低收入群体的工资性收入增速产生不利影响，进而减缓这些群体工资水平对中等收入群体和高收入群体的追赶，最终导致收入差距扩大。这意味着，降低利率通过降低低收入群体工资性收入增速，从而扩大了收入差距。

进一步基于式（7）和式（8），分析利率降低对所有劳动者工资性收入增速的平均

影响，以及对收入最低 40% 和收入最高 20% 群体工资性收入增速的影响，结果如表 3 所示：无论是否对工资性收入增速进行标准化，利率降低均显著减少了工资性收入的增速，并且对最低 40% 收入群体的负效应更为显著。结合图 4 中的结果可知，利率降低主要影响低收入群体的工资性收入增速，使其“跟不上”其他群体的工资增速，进而导致收入差距扩大。

表 3 降低利率冲击对人均可支配收入和工资性收入的影响

子表 A：对工资性收入增速的影响			
	总体	最低 40%	最高 20%
Δi_t	-0.170*** (0.010)	-0.273*** (0.020)	-0.132*** (0.012)
观测值	15980	15980	15980
R ²	0.087	0.092	0.088
子表 B：对标准化工资性收入增速的影响			
	总体	最低 40%	最高 20%
Δi_t	-1.738*** (0.270)	-4.604*** (0.704)	-0.045*** (0.008)
观测值	15980	15980	15980
R ²	0.071	0.101	0.079

注：括号内为标准误；*、**和***分别表示 10%、5% 和 1% 的显著性水平。

资料来源：根据 2010 年至 2020 年中国家庭追踪调查（CFPS）数据计算得到。

上述实证结果可以发现：降低利率的货币政策会显著扩大城镇居民收入差距，这一影响主要通过就业渠道，即通过扩大工资性收入差距实现。具体而言，降低利率的货币政策主要通过降低低收入群体工资性收入的增速，从而拉大该群体与其他群体之间的工资性收入差距。关于降低利率的货币政策通过就业渠道影响收入差距的机制，仍需在后文进一步检验。

（二）稳健性检验

1. 控制个体异质性

本文的基准回归与 Amberg et al.（2022）设定一致，未纳入对个体可观测或不可观测异质性的任何控制。然而，劳动力收入对货币政策的响应可能受到个体特征的影响，或者与这些特征相混淆。因此，本文在式（7）的基础上，进一步加入与个体特征相关的控制变量进行检验，结果发现基本结论保持不变，相关检验参见表 4 和图 5。

表4 降低利率冲击对工资性收入增长率影响的稳健分析

	平均效应		最低40%		最高20%	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Δi_t	-0.155*** (0.009)	-0.782*** (0.061)	-0.229*** (0.018)	-0.881*** (0.057)	-0.136*** (0.012)	-0.745*** (0.062)
个人特征	有	有	有	有	有	有
年份固定效应	无	有	无	有	无	有
观测值	15980	15980	15980	15980	15980	15980
R ²	0.111	0.099	0.113	0.104	0.111	0.100

注：括号内为标准误；*、**和***分别表示10%、5%和1%的显著性水平。
资料来源：根据2010年至2020年中国家庭追踪调查（CFPS）数据计算得到。

2.排除内生冲击因素干扰

本文采用按年份汇总的方法识别外生性货币政策冲击时，未能适当将这些冲击与其他潜在的内生冲击区分开来。为解决这一问题，本文在式（7）的基础上进一步控制了时间固定效应，以控制其他潜在的宏观经济冲击。如式（9）所示，上述结论依然稳健，相关检验见表4和图5。

$$IncG_{i,t} = I_t^g \cdot (\alpha_g + \beta_g \Delta i_t) + \gamma_t + \varepsilon_{i,t} \tag{9}$$

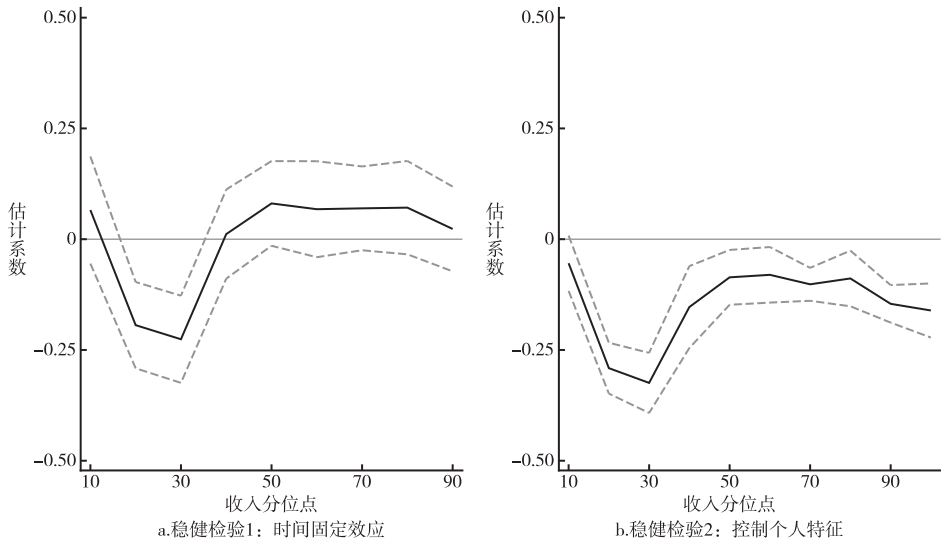


图5 降低利率对各收入分位点工资性收入增速影响的稳健性检验

注：在控制时间固定效应时，需要以100分位点组作为对照组，因此图形会整体向上平移；但即便如此，降低利率的货币政策仍然显著降低了低收入群体的工资性收入增速，本文的核心结论并未改变；虚线代表99%置信区间。
资料来源：根据2010年至2020年中国家庭追踪调查（CFPS）数据计算得到。

3. 直观验证利率降低与收入差距扩大的关系

为了更为直观地验证低收入群体工资性收入增速降低是否会导致收入差距扩大，本文采用再中心化影响函数（RIF）回归方法检验了利率降低与工资性收入 Gini 系数之间的关系（如表 5 所示），并使用无条件分位数回归方法检验了利率降低对不同收入分位点工资性收入的影响（如图 6 所示）。表 5 的结果表明，无论使用工资性收入的绝对水平还是对数工资，在控制固定效应和个人特征后，利率的降低都会显著扩大 Gini 系数。

表 5 利率降低对工资收入差距的影响

	工资 Gini 系数	对数工资 Gini 系数
Δi_t	0.033*** (0.005)	0.018*** (0.001)
个人特征	控制	控制
固定效应	控制	控制
观测值	15980	15980
R ²	0.638	0.563

注：括号内为标准误；*、**和***分别表示 10%、5% 和 1% 的显著性水平。
资料来源：根据 2010 年至 2020 年中国家庭追踪调查（CFPS）数据计算得到。

此外，图 6 的结果显示，利率降低将显著减少低收入群体的工资性收入水平，这与前文关于工资性收入增速的结论一致，再次证明低收入群体工资性收入增速下降是导致收入差距扩大的主要原因。

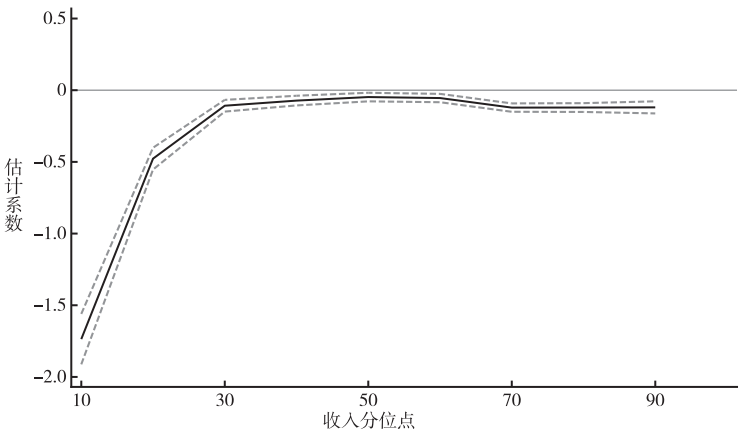


图 6 降低利率对各收入分位点工资性收入的影响

注：工资性收入已取对数；虚线代表 99% 置信区间。
资料来源：根据 2010 年至 2020 年中国家庭追踪调查（CFPS）数据计算得到。

五 利率冲击对城镇劳动收入差距的影响机制

前述分析从理论建模和实证检验两个层面确认了利率降低对扩大城镇劳动收入差距具有显著影响。理论模型揭示,降低利率通过促进资本扩张、抑制低技能群体收入增速,进而扩大收入差距的传导机制。实证结果发现,利率下降确实会抑制整体工资增长,并对低收入群体产生更为明显的负面冲击,最终导致收入不平等程度加剧。为深入剖析上述传导机制的微观基础,本研究进一步从劳动市场的供给侧与需求侧展开分析。具体而言,在劳动供给侧,本文将分别考察利率降低对不同资本密集度行业从业人员以及不同受教育水平群体收入增速的异质性影响。鉴于住户调查数据无法直接观测企业层面的资本密集度,本文采用行业层面的资本密集度作为代理变量,通过分析利率降低对不同资本密集度行业从业人员收入增速的差异化影响,间接验证利率降低通过资本扩张导致收入增速下降的效应。同时,本文进一步考察利率降低对不同受教育水平群体收入增速的异质性影响,以验证低技能劳动者收入增速下降是导致收入差距扩大的关键作用机制。在劳动需求侧,本文将分别基于企业平均工资增速和企业对不同技能水平劳动者招聘工资增速两个方面提供证据支持。

(一) 劳动供给侧的影响机制

根据劳动者所在行业的资本密集度进行分组,并对劳动者的受教育程度进行划分,在前文资本密集度分组的基础上,基于式(7)进行回归分析,结果如图7所示。图7左图的结果表明,降低利率导致高资本密集度行业中劳动者的工资性收入增速下降,特别是对于资本密集度较高组和资本密集度最高组的劳动者,该效应在99%的置信水平上显著。并且,随着行业资本密集度的提高,该效应也在增强。上述结果意味着资本替代劳动的路径存在。然而,降低利率对技能劳动影响的差异仍需进一步检验。图7右图的结果表明,降低利率的货币政策冲击主要导致高中及以下受教育程度群体(低技能群体)的工资性收入增速显著下降,该效应在99%的置信水平上显著。且随着受教育程度的降低,该效应也在增强。

上述分析仅从劳动者所处行业资本密集程度以及劳动者技能水平单一维度对降低利率的货币政策的传导机制进行了检验,本文进一步将受教育程度和资本密集度进行交互并基于式(7)进行回归分析,从而为“就业渠道”提供更为直接的实证证据,如图8所示。图8的结果表明,不同资本密集度下,低技能劳动者和高技能劳动者的劳动力市场表现存在显著差异。对于低技能劳动者(灰色),其系数大多为负,尤其在资本密集度较高的

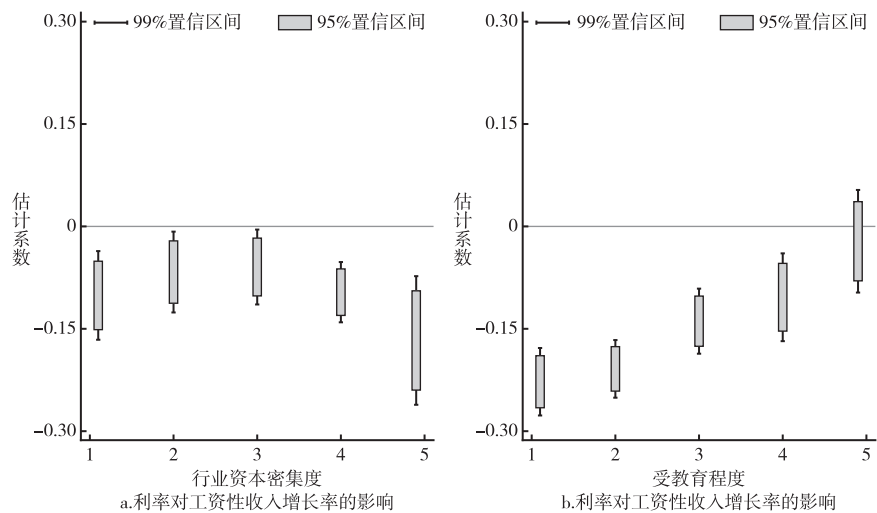


图7 降低利率对不同资本密集度行业 and 不同受教育水平劳动者工资收入增长的影响

注：行业资本密集度根据2020年中国投入产出表计算，并分为5组，1代表资本密集度最低组，5代表资本密集度最高组；受教育程度中，1代表小学及以下，2代表初中，3代表高中或中专，4代表大专，5代表本科及以上。

资料来源：根据2010年至2020年中国家庭追踪调查（CFPS）数据计算得到。

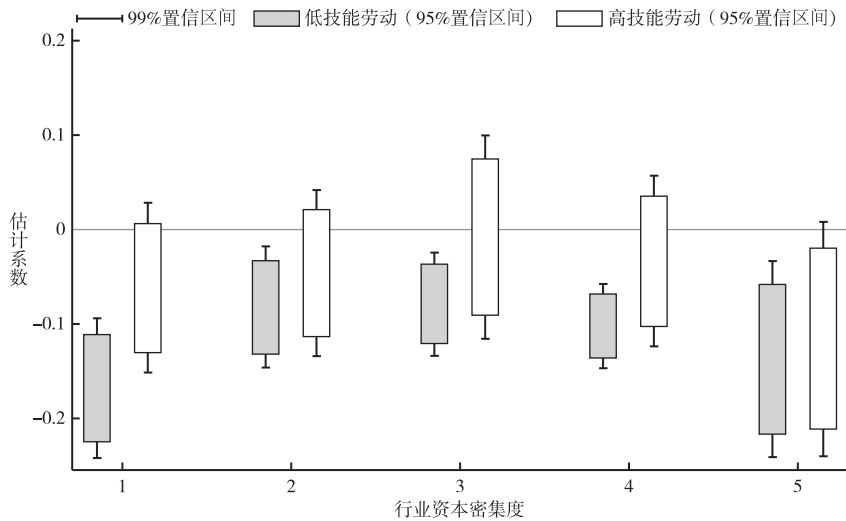


图8 区分受教育水平后降低利率对不同资本密集度行业劳动者工资增速的影响

资料来源：根据2010年至2020年中国家庭追踪调查（CFPS）数据计算得到。

行业（如第4组和第5组），系数显著低于零。这表明资本密集度的提高对低技能劳动者的就业或收入有较大的不利影响。相较而言，高技能劳动者（白色）的系数分布总体上未显著异于零，仅有资本密集度最高组显著为负，这可能是行业特征所致。此外，

利率冲击显著降低了低技能劳动者的收入增速，这是因为在利率下降的情形下，资本价格相对下降，而劳动力价格相对上升，因此使得一些劳动密集型企业也采取了资本替代低技能劳动者的策略。

上述结果反映出高技能劳动力更容易适应资本密集型生产环境或从技术进步中受益。总体而言，图中的分析结果表明，利率降低的货币政策会通过资本与劳动替代这一就业渠道，对低技能劳动者产生更强的替代效应，进而降低该群体的工资性收入，最终导致整体收入差距的扩大。上述实证结论为前文理论模型提供了证据支持。

（二）劳动需求侧的影响机制

为了提供更多支持性证据，本文分别基于税收调查数据和上市公司及其招聘数据从劳动需求侧进行分析，结果如表 6 所示。首先，基于税收调查数据的检验可以发现，利率降低会导致企业平均工资增速下降，这一结论与前文对劳动供给侧的检验结果一致。需要说明的是，为了尽可能获得利率对工资性收入增速的一般性影响，应尽量选取具有代表性的企业数据进行分析，即数据需涵盖各地区和各行业的大样本企业数据，税收调查数据无疑是最为合适的选择。其次，基于上市公司及其招聘数据的检验可以发现，利率降低会显著减少低技能劳动者的工资增速。这一结论与前文劳动供给侧中基于受教育程度的检验结果一致，也再次印证了利率降低主要通过减少低技能劳动者工资增速来扩大劳动收入差距这一关键机制。需要说明的是，获得劳动需求侧不同技能劳动者的工资数据具有一定挑战，本文通过上市公司招聘数据中发布的岗位工资作为其代理变量，是一种有益的尝试。

表 6 利率降低对企业工资增速的影响

	企业平均工资增速	低技能劳动者工资增速
Δi_t	-0.008* (0.005)	-0.179*** (0.067)
企业控制变量	是	是
城市控制变量	是	是
企业固定效应	是	是
标准误聚类层级	城市-行业	行业
观测值	2272840	2771
R ²	0.241	0.269

注：括号内为标准误；*、**和***分别表示 10%、5% 和 1% 的显著性水平；企业平均工资增速基于税收调查数据回归得到；低技能劳动者工资增速基于上市公司及其招聘大数据计算得到，低技能群体包含了高中及以下的样本；企业控制变量包括企业年龄、企业资产总量、企业就业总量；城市控制变量包括城市人均地区生产总值和城市第二产业增加值占比。

资料来源：根据税收调查数据、上市公司及其招聘数据计算得到。

六 结论与启示

促进低收入劳动者增收并保障该群体就业稳定是实现共同富裕目标的重要途径，经济的发展是上述途径的根本保障。为应对宏观经济发展的挑战，适度宽松的货币政策是提振经济的有效方式，但是降低利率可能使低收入群体更多地受到资本替代效应影响而处于更加不利的地位，那么降低利率的货币政策将会如何影响城镇劳动收入差距是一个亟须回答的问题。本文计算了外生的利率冲击，然后使用劳动供给侧和劳动需求侧的微观数据评估了降低利率的扩张性货币政策对中国城镇劳动收入差距的影响特征及其机制。研究发现，第一，降低利率的货币政策主要通过工资性收入影响中国城镇劳动收入差距。利率主要通过就业路径影响中国城镇劳动收入差距，工资性收入作为城镇居民最主要的劳动收入，是利率政策影响城镇居民收入差距的主要收入类型。财产收入在居民收入中所占比重较小，利率通过财产路径影响收入差距的证据不足。第二，降低利率的货币政策扩大了中国城镇居民的工资性收入差距。上述结论的核心机制在于，利率降低进一步激励资本积累，通过资本对低技能劳动形成替代关系，这种替代关系导致低技能群体工资性收入增速减缓，最终导致收入差距扩大。

在当前宏观经济背景下，如何在保持适度宽松的货币环境、支持经济增长的同时，又能兼顾社会公平、避免收入差距进一步扩大，是政策制定者所面临的重大挑战。基于前文的研究与政策反事实模拟，本文提出如下政策建议。

第一，强化劳动者权益是政策的优先选项。劳动者权益指劳动者有权获得合理报酬并享有必要的劳动保障。政府应继续完善劳动保障制度，健全劳动合同和社会保险覆盖，修订并细化劳动合同法及其配套规章，对兼职、灵活用工、非标准就业形态明确最低工时、最低报酬、工伤与失业保险参保义务，提升低技能劳动者的基本保障和就业稳定性。政府应确保低技能劳动者能够享有基本的就业保障和社会福利，使工资增长更加贴近企业收益水平，避免企业单方面压低低技能群体工资或减少其就业机会。

第二，政府应对资本替代劳动的政策重心在于完善就业培训和技能提升体系，促进劳动者由低技能向高技能跃迁，而非抑制技术进步或企业资本投入。政策应聚焦于提升低收入群体在人工智能变革中的职业适应性与竞争力。具体措施包括：由政府主导，联合科技企业与教育机构共同开展面向人工智能时代的在职培训计划，开发涵盖人机协作、数据标注、人工智能工具应用等新兴技能的行业认证课程；建立社区数字化学习中心，提供低门槛的智能技术实训，帮助低技能劳动者掌握与人工智能互补而

非被替代的核心能力；同时，设立人工智能转型专项基金，对因技术升级需转岗的劳动者提供过渡期生活补贴、个性化职业规划及人工智能领域就业指导，构建技能升级安全网，防止劳动者在技术迭代中陷入困境。

综上所述，低利率环境既能在短期内促进经济增长，又将扩大收入差距，尤其是在技术快速发展的背景下，低技能劳动者更易受到资本替代的冲击。政府和社会各界应充分认识到这一潜在风险，将强化劳动者基本权益保护、促进技能提升、调整货币政策工具与社会保障相结合，运用综合政策手段化解低利率对城镇居民收入分配造成的负面影响。唯有如此，才能在保持经济稳定增长的同时，更好地兼顾社会公平，为更高质量、更具包容性的经济发展奠定基础。

参考文献：

- 柏培文、王亚文（2023），《中国细分行业技能资本替代弹性与技术偏向性》，《经济研究》第3期，第135-153页。
- 柏培文、杨伊婧（2020），《中国资本产出、资本回报与资本流向之谜——基于劳动力价格扭曲视角》，《金融研究》第1期，第47-68页。
- 陈勇、柏喆（2018），《技能偏向型技术进步、劳动者集聚效应与地区工资差距扩大》，《中国工业经济》第9期，第79-97页。
- 李实（2024），《规范收入分配秩序和财富积累机制》，《劳动经济研究》第6期，第9-12页。
- 李实、陈基平（2023），《中国国民收入分配格局的长期变动趋势》，《社会科学战线》第9期，第50-62页。
- 罗楚亮、李实、岳希明（2021），《中国居民收入差距变动分析（2013-2018）》，《中国社会科学》第1期，第33-54页。
- 万海远（2020），《高净值人群修补技术新进展》，《中国人口科学》第5期，第91-105页。
- 吴立元、王忬、傅春杨、龚六堂（2023），《人工智能、就业与货币政策目标》，《经济研究》第1期，第56-72页。
- 易纲（2023），《货币政策的自主性、有效性与经济金融稳定》，《经济研究》第6期，第19-29页。
- 殷剑峰、王增武（2018），《分配差距扩大、信用扩张和金融危机——关于美国次贷危

- 机的理论思考》，《经济研究》第2期，第50–64页。
- 赵建、李嘉怡（2022），《利率走势、财富异质性与贫富差距——基于资产结构视角的理论分析与实证检验》，《国际金融研究》第8期，第24–33页。
- 邹静娴、张斌、魏薇、董丰（2023），《信贷增长如何影响中国的收入和财富不平等》，《金融研究》第1期，第1–20页。
- Acemoglu, Daron & Pascual Restrepo (2018). The Race Between Man and Machine: Implications of Technology for Growth, Factor Shares, and Employment. *American Economic Review*, 108 (6), 1488–1542.
- Amberg, Niklas, Thomas Jansson, Mathias Klein & Anna Picco (2022). Five Facts About the Distributional Income Effects of Monetary Policy Shocks. *American Economic Review: Insights*, 4 (3), 289–304.
- Andersen, Asger, Niels Johannesen, Mia Jørgensen & José –Luis Peydró (2023). Monetary Policy and Inequality. *The Journal of Finance*, 78 (5), 2945–2989.
- Auclert, Adrien (2019). Monetary Policy and the Redistribution Channel. *American Economic Review*, 109 (6), 2333–2367.
- Bayer, Christian, Ralph Luetticke, Lien Pham–Dao & Volker Tjaden (2019). Precautionary Savings, Illiquid Assets, and the Aggregate Consequences of Shocks to Household Income Risk. *Econometrica*, 87 (1), 255–290.
- Berisha, Edmond, John Meszaros & Eric Olson (2018). Income Inequality, Equities, Household Debt, and Interest Rates: Evidence from a Century of Data. *Journal of International Money and Finance*, 80, 1–14.
- Christiano, Lawrence, Roberto Motto & Massimo Rostagno (2014). Risk Shocks. *American Economic Review*, 104 (1), 27–65.
- Cloyne, James, Clodomiro Ferreira & Paolo Surico (2020). Monetary Policy When Households Have Debt: New Evidence on the Transmission Mechanism. *The Review of Economic Studies*, 87 (1), 102–129.
- Coibion, Olivier, Yuriy Gorodnichenko, Lorenz Kueng & John Silvia (2017). Innocent Bystanders? Monetary Policy and Inequality. *Journal of Monetary Economics*, 88, 70–89.
- Colciago, Andrea, Anna Samarina & Jakob de Haan (2019). Central Bank Policies and Income and Wealth Inequality: A Survey. *Journal of Economic Surveys*, 33 (4), 1199–1231.
- Daniel, Kent, Lorenzo Garlappi & Kairong Xiao (2021). Monetary Policy and Reaching for

- Income. *The Journal of Finance*, 76 (3), 1145–1193.
- Dolado, Juan, Gergö Motyovszki & Evi Pappa (2021). Monetary Policy and Inequality Under Labor Market Frictions and Capital–Skill Complementarity. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 13 (2), 292–332.
- Furceri, Davide, Prakash Loungani & Aleksandra Zdzienicka (2018). The Effects of Monetary Policy Shocks on Inequality. *Journal of International Money and Finance*, 85, 168–186.
- Hubert, Paul & Frédérique Savignac (2024). The Heterogeneous Effects of Monetary Policy on Labor Income: Disentangling the Extensive and Intensive Margins. *Journal of Political Economy Macroeconomics*, 2 (4), 687–719.
- Jarociński, Marek & Peter Karadi (2020). Deconstructing Monetary Policy Surprises– the Role of Information Shocks. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 12 (2), 1–43.
- Kaplan, Greg, Benjamin Moll & Giovanni Violante (2018). Monetary Policy According to HANK. *American Economic Review*, 108 (3), 697–743.
- Kuester, Keith (2016). Doves for the Rich, Hawks for the Poor? Distributional Consequences of Monetary Policy. *CEPR Discussion Paper*, No. 11233.
- Lucas, Robert (1972). Expectations and the Neutrality of Money. *Journal of Economic Theory*, 4 (2), 103–124.
- Ma, Eunseong (2023). Monetary Policy and Inequality: How Does One Affect the Other? *International Economic Review*, 64 (2), 691–725.
- Mu, Junlin, Lipeng Yan & Shanshan Wu (2023). Growing with Inequality: A DSGE Model with Heterogeneous Human Capital and Endogenous Economic Growth. *Applied Economics*, 55 (32), 3689–3715.
- Mumtaz, Haroon & Angeliki Theophilopoulou (2017). The Impact of Monetary Policy on Inequality in the UK. An Empirical Analysis. *European Economic Review*, 98, 410–423.
- Nakamura, Emi & Jón Steinsson (2018). High–Frequency Identification of Monetary Non–Neutrality: The Information Effect. *The Quarterly Journal of Economics*, 133 (3), 1283–1330.
- Romer, Christina & David Romer (2004). A New Measure of Monetary Shocks: Derivation and Implications. *American Economic Review*, 94 (4), 1055–1084.
- Samarina, Anna & Anh Nguyen (2024). Does Monetary Policy Affect Income Inequality in the Euro Area? *Journal of Money, Credit and Banking*, 56 (1), 35–80.
- Sargent, Thomas & Neil Wallace (1975). “Rational” Expectations, the Optimal Monetary

- Instrument, and the Optimal Money Supply Rule. *Journal of Political Economy*, 83 (2), 241–254.
- Smets, Frank & Rafael Wouters (2007). Shocks and Frictions in US Business Cycles: A Bayesian DSGE Approach. *American Economic Review*, 97 (3), 586–606.
- Voinea, Liviu, Horatiu Lovin & Alexandra Cojocaru (2018). The Impact of Inequality on the Transmission of Monetary Policy. *Journal of International Money and Finance*, 85, 236–250.

The Impact of Interest Rate Shocks on Urban Labor Income Inequality

Yan Lipeng & Mu Junlin

(School of Labor Economics, Capital University of Economics and Business)

Abstract: Classical macroeconomic theory holds that changes in interest rates do not affect workers' incomes differently. Interest rate policy not only helps maintain macroeconomic stability, but can also improve workers' welfare by reducing unemployment. This, in turn, supports the goal of achieving common prosperity. However, this study finds that cutting interest rates has effects on income inequality among urban workers that run counter to classical theory. First, expansionary monetary policy—specifically, lowering interest rates—widens the wage gap, which in turn increases income inequality among urban residents in China. Second, monetary policy that lowers interest rates mainly promotes capital expansion, which significantly suppresses wage growth for low-income groups, thereby further widening the wage gap among urban residents. Finally, policy simulations using theoretical models show that when the government relies on loose monetary policy to stimulate the economy, it should also focus on strengthening workers' rights and improving job training and skills development systems. These measures can help offset the negative impact of lower interest rates on income inequality and help workers move from low-skilled to high-skilled jobs. Policies should avoid holding back technological progress or discouraging businesses from investing in capital.

Keywords: interest rate policy, labor income inequality, capital-labor substitution

JEL Classification: D31, E52, J24

(责任编辑：封永刚)