

异质性家庭、消费品结构与消费刺激政策效果

王曦, 温瑞昌, 汪玲

[摘要] 伴随着内外部环境的变化,刺激消费已取代既往的投资拉动,成为国内大循环的首要目标。本文针对中国消费领域的典型事实,区分高、低收入的异质性家庭,以及耐用、非耐用的异质性消费品因素,并考虑生产组织过程中的金融摩擦,构建动态随机一般均衡模型,全面考察和比较了(非)耐用品价格补贴、收入税减征、转移支付、结构性定向贷款支持工具共四类八种消费刺激政策的作用效果。研究发现:财政政策方面,(非)耐用品价格补贴、收入税减征都能够有效刺激消费和产出,转移支付效果并不理想;结构性货币政策方面,针对耐用品消费的数量型信贷支持工具要优于其他工具。总体上,财政政策工具的作用强于结构性货币政策工具,且收入税减征政策效果最优。若从兼顾效率与公平的角度看,财政政策中的耐用品价格补贴工具更为均衡。异质性家庭下凯恩斯家庭跨期的资源配置受限以及耐用品特殊的“跨期储蓄”效应是导致上述工具作用效果不同的根本原因所在。本文认为,通过减税降费以及耐用品价格补贴等政策能够进一步提高居民消费能力,有利于进一步扩大内需。本文为扩大消费以及畅通经济“内循环”提供了重要的政策启示。

[关键词] 异质性家庭; 消费品结构; 财政政策; 结构性货币政策

[中图分类号] F124 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1006-480X(2024)10-0005-19

一、引言

当前,中国经济发展面临“需求收缩、供给冲击、预期转弱”三重压力。为了应对和缓解这些压力,中国提出构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,主要目的是增强内需对经济增长的拉动力。扩大内需无疑成为近年来中国经济的重要目标。2023年的《政府工作报告》强调,统筹运用财政货币等政策,增强针对性有效性;腾出的资金千方百计惠企裕民,全国财政支出70%以上用于民生。党的二十届三中全会进一步明确提出,落实好宏观政策,积极扩大国内需求。由此,刺激消费已经取代既往的投资拉动,成为扩大内需以及促进国内大循环的首要目标。因此,如何刺激消费自然成为极为重要的研究课题。

现实中,中央和地方有关职能部门已出台相当多的消费刺激政策。在中央层面,国务院出台大

[收稿日期] 2023-12-03

[基金项目] 国家自然科学基金重点项目“结构性货币政策的理论与评估”(批准号72133006);国家自然科学基金青年科学基金项目“异质信贷约束背景下货币政策与财政政策协调效率分析”(批准号72103049)。

[作者简介] 王曦,中山大学岭南学院教授,博士生导师,经济学博士;温瑞昌,中山大学岭南学院博士研究生;汪玲,广东金融学院经济贸易学院讲师,经济学博士。通讯作者:温瑞昌,电子邮箱:wrc199716@163.com。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵建议,文责自负。

量文件支持扩大消费,如2023年6月29日国务院审议通过《关于促进家居消费的若干措施》;2024年3月,国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》(简称《方案》),包括加大财政政策支持力度、完善税收支持政策、优化金融支持等一些政策支持。^①在地方层面,为响应扩大内需战略和《方案》,各地频繁使用消费券刺激居民消费,如2023年12月江苏省发放了3.7亿元惠民消费券。这些政策同一直实行的“减税降费”对扩大消费具有重要的现实意义。因此,评估和比较这些政策的作用,以及理解这些政策背后的传导机制具有十分重要的理论意义。

学术界对中国政策刺激消费的研究范式多为定性或实证计量分析^②,基于微观基础的研究较少;另外,现有研究鲜有涉及各种消费刺激工具的比较,并忽视了一些新兴政策工具(结构性货币政策工具)的影响。因此,本文首先考察中国居民消费行为的典型事实,包含不同收入人群消费行为上的差异以及消费者对不同商品的消费差异,并依照典型事实构建一个包含双异质性^③与金融摩擦的动态随机一般均衡(DSGE)模型;然后,全面考察(非)耐用品价格补贴、劳动收入税减征、转移支付、结构性定向贷款支持工具共四类八种财政货币政策刺激消费的作用效果,探讨政策的作用机制。本文期望能更深入细致地刻画中国消费问题,并通过深入理解与比较各类消费刺激工具的作用,为当前扩大内需的政策选择与优化问题提供重要参考。

相比之前研究的单一消费框架,本文模型有两方面拓展:异质性家庭和消费品结构,以期更好地刻画总量消费并更全面深入地评估政策效应。引入异质性家庭和消费品结构是基于以下逻辑:①中国不同居民在消费行为上的差异,以及在不同类型商品上消费的差异,将导致消费刺激政策对不同类型居民与消费品的作用效果不同,因此,这些异质性对于政策评估是不可或缺的;②将消费结构和家庭异质性结合在一个框架中进行考察,可以提供更为丰富的传导机制,从而可以更深入地理解不同需求管理政策对于异质性居民与消费品的不同作用效果与作用机理,总体上,同时考虑两种异质性有助于更全面、更深入地认识经济现象,并更科学地进行政策评估。

基于以上第一个逻辑,本文分析了中国消费情况的典型事实。研究发现,中国高低收入居民的消费行为,以及耐用非耐用消费模式方面确实存在差异,这些差异是研究消费政策刺激消费所不可忽视的。就上述第二个逻辑而言,将消费结构和家庭异质性结合进行分析,可极大提高分析的广度与深度,例如,耐用品对低收入家庭的储蓄效应。这有助于更深入全面地理解低收入家庭的消费特征。类似的新机制是不同政策工具产生不同刺激效果的重要原因,也为现实中政策制定提供了更为坚实的理论基础。^④

本文的边际贡献主要包括三点:①针对典型事实,同时将家庭与消费品的异质性纳入理论模型,构建了包含各种消费刺激政策工具的一般均衡模型,较为完整地刻画了消费的总量和结构特征,兼顾了微观基础与宏观运行,更加合理且贴近现实情况,深入分析了政策产生的一般均衡效应,为现实政策制定提供更为坚实的理论基础。②较为全面地考察了各种财政货币政策工具的作用。除了传统的财政政策,本文还创新性地引入结构性货币政策,在不同部门中加入定向的“补贴工具”。本文依赖所构建的异质性模型,比较了这些政策产生的总量效应,为现实政策实施提供有益参考。③从异质性家庭的角度讨论消费刺激政策的收入分配效应。具体地,从效率与公平两个角

① 参见中华人民共和国中央人民政府网站(https://www.gov.cn/zhengce/content/202403/content_6939232.htm)。

② 例如,林毅夫等(2020)探究了消费券对消费的刺激作用,肯定了消费券对助力经济复苏的作用。

③ 家庭的异质性(不同类型家庭消费差异)和消费品结构差异性(不同商品的消费)。

④ 本文给出了一个具体的解释,更为清晰地说明了将异质性消费者与消费品结构结合在一个框架内分析的必要性。具体参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

度分析了不同刺激政策带来的经济后果,不仅直接比较了不同政策在短期和长期的总量效应,而且比较了政策对不同人群带来的分配效应。相比之前的政策效应研究,本文对政策效果进行了更为全面的评估,而且对政策实施的公平性提供相关理论基础。

二、文献回顾与典型事实

1. 文献回顾

现有关于中国消费特征、决定因素与政策对消费作用的文献,主要以定性分析与实证计量为主。与本文研究思路有关的异质性DSGE模型,主要应用于对产出、投资等宏观经济变量波动性的探讨,专门针对消费的研究较少。

(1)关于消费特征与决定因素的实证研究。消费可以简单分为耐用品消费和非耐用品消费。目前学术界对这两类消费的关系已形成以下几个共识:①耐用品消费对利率的敏感性高于非耐用品消费(Monacelli, 2009; Kreamer, 2022);②在利率政策的影响下,耐用品消费和非耐用品消费呈同向(Co-movement)波动(Monacelli, 2009; Sterk, 2010);③耐用品消费的波动程度高于非耐用品消费(张耿和胡海鸥, 2006; 黄贇琳, 2008; Álvarez-Parra et al., 2013)。

除上述两类消费的统计特征外,学者们还考察了消费的影响因素。首先,针对总量消费,不少文献未区分消费品种类,直接探讨收入与不确定性等因素的影响(王曦和陆荣, 2011)。其次,在进行耐用、非耐用品区分后,学者们发现除了常规的可支配或永久收入以外,其他因素对两类商品的消费影响存在差异。相比于非耐用品消费,耐用品消费受到通货膨胀的影响更大(Ryngaert, 2022);风险资产的财富效应对耐用品消费影响更大,而无风险资产的财富效应对非耐用品消费影响更大(李涛和陈斌开, 2014);相比于耐用品消费,流动性约束对家庭非耐用品消费的影响较少(宋明月和臧旭恒, 2020; 李波和朱太辉, 2022);收入风险对两种消费影响也存在差异,具体表现为收入风险的提高对耐用品的消费影响比对非耐用品消费的影响更大(Harmenberg and Öberg, 2020)。以上相关研究说明,在研究消费时,由于耐用品消费和非耐用品消费受影响的程度存在差异,不能仅考虑某些因素对消费总量的影响,还要考虑更为细致的消费结构。

(2)关于消费刺激政策的作用。消费刺激政策包括财政政策和货币政策。货币政策对消费的影响已基本达成共识,即宽松货币政策可促进消费,紧缩货币政策则减少消费。但对于财政政策的作用一直存在争论,凯恩斯与新古典学派的一个重要分歧是,财政政策是否挤出了居民消费。利用中国实际数据,多数学者发现中国财政支出对居民消费的促进作用是显著的,其中的重要机制之一是家庭的流动性约束(王文甫, 2010; 胡永刚和郭长林, 2013)。消费刺激政策不仅会影响消费总量,而且对不同消费群体体现出很强的异质性。李永友和钟晓敏(2012)发现,财政支出政策对农村居民和城镇居民的边际消费倾向影响不同;徐润和陈斌开(2015)发现,个人所得税改革对不同类型家庭的影响不同;张楠等(2019)发现,间接税对不同群体消费的影响不同,降低税收更有利于穷人。总体上,政策工具的总量效应,不仅取决于政策工具的类型,而且还取决于对不同人群的差异化效果。

(3)在异质性模型中探讨宏观政策的作用。近年来,越来越多的学者使用异质性DSGE模型进行政策评估。其中,对异质性的分类主要为两种:家庭异质性和企业异质性。彭俞超和方意(2016)、李戎和田晓晖(2021)、梅冬州等(2022)构建包含异质性企业的DSGE模型研究不同政策工具的经济效应,发现政策的效果取决于部门之间的差异化特征;卞志村和杨源源(2016)将家庭分为

李嘉图家庭和非李嘉图家庭分析了财政政策对产出的影响,发现家庭的异质性会在一定程度上影响政策的实际效果;刘海波等(2019)研究了财政政策对居民之间收入分配的影响,结果发现政策工具具有分配效应,对不同人群的效果存在显著差异。此外,部分学者将两种异质性相结合进行研究,分析这些异质性如何影响政策的效果,如戴玲和张佐敏(2021)。

可见,学者们在相关领域进行了很多有意义的工作,但存在以下不足:①在研究对象上,目前对消费的研究比较“割裂”:或者只涉及消费品异质性,或者只涉及家庭消费的异质性,鲜有文献将二者结合起来进行探讨;②在研究方法上,专门针对消费的研究主要是以回归为代表的实证分析,缺乏基于微观基础的一般均衡研究,难以探讨政策的一般均衡效应;③在政策工具对象上,研究最多的是某项财政政策工具对投资、消费的作用,而现实中政府能够使用的消费刺激工具颇多(缺乏对比),另外较少文献涉及结构性货币政策对消费的作用;④在政策效应上,主要集中于总量效应的研究,并未涉及政策的结构与分配效应。

鉴于此,本文将构建一个包含金融摩擦以及含有家庭与消费品双异质性的DSGE模型,全面考察各类(种)财政货币消费刺激政策对消费的作用。

2. 典型事实

本文利用现实数据归纳出一些有关中国消费的典型事实,再依此构建理论模型。

(1)典型事实一:不同收入家庭的消费特征不同。在中国,不同收入类型家庭的消费储蓄行为十分不同。由于中国缺乏高低收入家庭的宏观数据,下面借用城镇与农村居民的消费模式加以佐证。^①利用现实数据进行计算^②,农村居民的平均消费倾向(APC)远高于城镇居民,二者均值分别为78%与62%。从表1可进一步发现,无论是增长率还是波动性,城镇居民消费与农村居民消费均呈现出不同规律,具体表现为农村居民的消费增长率更高,同时消费的波动性也更强,暗示相比于高收入家庭,低收入家庭更容易受到其他经济因素的影响(李波和朱太辉,2022)。

表1 不同类型居民的消费结构

	全国居民	城镇居民	农村居民
总消费平均增长率(%)	4.2061	3.5520	4.4857
非耐用品消费平均增长率 \bar{g}_c (%)	3.7491	3.0904	4.0634
耐用品消费平均增长率 \bar{g}_d (%)	5.0496	4.3611	5.3561
总消费波动率	0.0123	0.0115	0.0155
耐用品(H-P滤波后)波动率 σ_d	0.0148	0.0133	0.0203
非耐用品(H-P滤波后)波动率 σ_c	0.0118	0.0119	0.0148
两者比值 σ_d/σ_c	1.2550	1.1224	1.3665

除宏观层面的消费行为差异外,微观层面也提供了大量证据支持不同收入人群消费行为的差异。例如,甘犁等(2018)利用微观数据(CHFS、CFPS、CHIP)发现,低收入家庭的边际消费倾向显著较高;蒋涛等(2019)则通过微观数据(CHFS),依据家庭流动性资产和非流动性资产的配置情况,将家庭分为四类,揭示了各类家庭消费特征的明显差异。此外,姚健等(2022)的研究进一步佐证了这一观点,强调了不同收入群体在消费行为上的不同表现。总体而言,中国不同收入类

① 这也是文献中的常见做法,主要原因是农村居民的平均收入远低于城镇居民。

② 数据来源于国家统计局,关于典型事实的补充参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

型群体在消费模式上展现出显著差异。因此,为了更准确地描绘总体消费,对家庭进行区分显得尤为重要。

(2)典型事实二:中国居民耐用与非耐用品消费呈现出不同的特征。除了收入差异导致的消费模式不同,同类消费主体在耐用品与非耐用品上的支出模式也存在显著差异。如表1所显示,首先,耐用品消费的增长率普遍高于非耐用品消费。具体而言,对于不同的消费群体,耐用品消费的增长率比非耐用品高出约1.2—1.3个百分点。这一现象表明,耐用品消费对收入变动具有更高的弹性,即当收入增加时,消费者更倾向于增加耐用品的支出。这一发现与张颖熙(2014)、唐琦等(2018)、石明明等(2019)关于消费结构的研究结果一致,均显示不同商品类别的需求在收入弹性和价格弹性方面存在显著差异。其次,耐用品消费的波动性显著强于非耐用品消费。数据显示,二者的波动性比值在1.12—1.37之间,这与许多国家的消费特征相符(张耿和胡海鸥,2006;黄贇琳,2008)。这一结果反映了耐用品的消费行为受经济波动的影响更为显著。

总体而言,不同类别商品的消费表现出不同的变化规律,进一步说明在研究消费行为时考虑消费结构因素的重要性。结合前文的文献回顾,在建模时纳入消费结构因素将有助于更全面理解消费动态,并为讨论不同的消费刺激政策提供更有力的依据。通过深入探讨耐用品与非耐用品消费的差异,可以更有针对性地设计相关政策,最终实现刺激消费的目标。

(3)典型事实三:中国企业的融资方式主要为间接融资,以银行贷款为主。现阶段,中国依旧是以银行贷款为主导的金融体系。中国人民银行统计数据 displays,虽然近年来间接融资占比有下降的趋势,但新增融资中贷款依然占到50%以上。^①间接(贷款)融资的一个重要问题是,银行与贷款企业之间存在明显的信息不对称,考虑到违约风险,银行势必要求较高的风险溢价。此外,近年来贷款的平均利率仍远高于LPR。由此可见,信息不对称导致的信贷摩擦,有必要在模型中加以刻画。

(4)典型事实四:中国使用了多种政策工具刺激消费,但实际效果尚不明朗。一方面,近年来中国政府为了扩大内需,采取了相当多的刺激消费政策。^②然而,对一些消费刺激政策效果的评估研究仍较为匮乏。现有研究仅探讨了某些刺激政策工具对消费增量的局部促进作用,如徐润和陈斌开(2015)、林毅夫等(2020)仅从商品消费角度说明了某项政策的有效性,未能在一般均衡的框架中展开分析这些刺激政策的传导对其他领域(如生产、分配等)的作用。另一方面,已出台的政策工具种类繁多,但对这些政策的全面分析与比较,尚未有研究涉及。可见,无论从覆盖的广度(工具丰富性)、还是从分析的深度(一般均衡传导)方面,均有必要对中国当前的消费刺激工具进行全面与科学的评估。

三、理论建模

根据以上典型事实,基准模型将着重考虑三点:①家庭的异质性,体现为高低收入家庭的区分;②消费品的结构,体现为耐用消费品和非耐用消费品的区分;③金融摩擦,体现于企业贷款存在溢价。将家庭异质性同消费结构相联系,不仅能够更加深入全面地刻画消费,而且能提供更多的理论传导机制,为现实制定消费刺激政策提供理论基础。图1为本文具体的模型结构。

① 资料来源:中国人民银行调查统计司(<http://www.pbc.gov.cn/diaochatongjisi/116219/index.html>)。

② 2018年后,一些代表性的政策实施具体参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

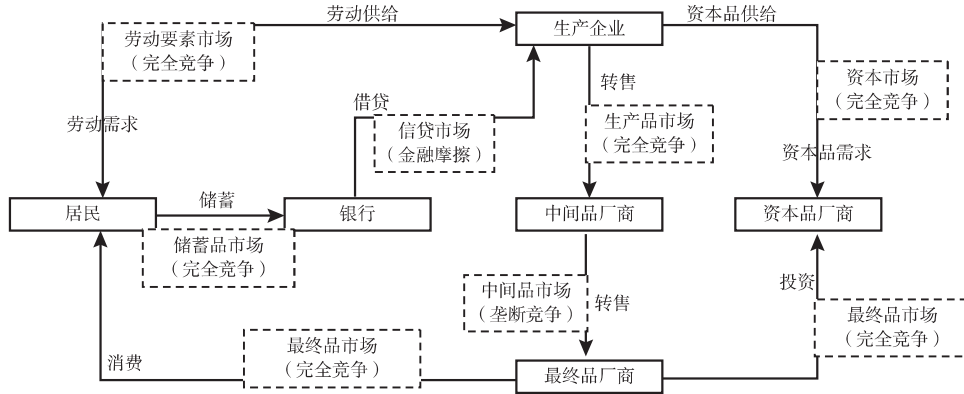


图1 模型结构

1. 家庭

参考 Galí et al.(2007), 采用 TANK (Two-Agent-New-Keynes) 建模方式, 区分两类家庭。一类是凯恩斯家庭(低收入家庭)。由于收入较低, 凯恩斯家庭消费为勉强糊口或“月光族”模式(Hands to Mouth), 耐用品部分可被视为某种储蓄, 其无法参与金融市场等进行更多储蓄、投资活动。^① 另一类为李嘉图家庭(高收入家庭), 其可参与金融储蓄投资活动以平滑消费。在本文建模中, 家庭的异质性体现于各自的约束条件上的差异。这种异质性分类不仅能体现现实中不同的边际消费倾向 (Debertoli and Galí, 2024), 也与金融可获得性相联系(尹志超等, 2015)。

假设家庭为 $[0, 1]$ 上的连续统, 凯恩斯家庭以 k 代表, 在家庭总占比为 μ ; 李嘉图家庭以 l 代表, 占比为 $1-\mu$ 。先考虑凯恩斯家庭的决策:

$$\text{Max } E_0 \left\{ \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \left[\frac{c_t(k)^{1-\sigma_c} - 1}{1-\sigma_c} + \frac{d_t(k)^{1-\sigma_d} - 1}{1-\sigma_d} - \frac{n_t(k)^{1+\varphi}}{1+\varphi} \right] \right\} \quad (1)$$

其中, $c_t(k)$ 代表凯恩斯家庭的非耐用品消费, $d_t(k)$ 代表凯恩斯家庭的耐用品消费, $n_t(k)$ 表示劳动供给, $\beta, \sigma_c, \sigma_d, \varphi$ 分别为主观贴现因子、非耐用品的相对风险厌恶系数、耐用品的相对风险厌恶系数和劳动供给弹性的逆。凯恩斯家庭无法接触金融市场, 其约束条件为:

$$P_{c,t}(1-\tau_c^c)c_t(k) + P_{d,t}(1-\tau_c^d)[d_t(k) - (1-\delta)d_{t-1}(k)] = W_t n_t(k)(1-\tau_c^l) + T_t(k) \quad (2)$$

上述等式左边为总支出, 右边为总收入。其中, $P_{c,t}$ 为非耐用品价格, $P_{d,t}$ 为耐用品价格, W_t 为名义工资, δ 为耐用品的折旧率, τ_c^c 与 τ_c^d 分别为政府对家庭消费非耐用品与耐用品的补贴, τ_c^l 为(劳动)收入所得税, $T_t(k)$ 为政府对凯恩斯家庭的转移支付。注意到这里耐用品与非耐用品的区分在于: 耐用品在完全折旧前可以持续消费, 而非耐用品则一次消费完毕。^②

李嘉图家庭对耐用消费品的需求(在没有价格补贴的情况下)满足:

$$\text{Max } E_0 \left\{ \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \left[\frac{c_t(l)^{1-\sigma_c} - 1}{1-\sigma_c} + \frac{d_t(l)^{1-\sigma_d} - 1}{1-\sigma_d} - \frac{n_t(l)^{1+\varphi}}{1+\varphi} \right] \right\} \quad (3)$$

其中, $c_t(l)$ 代表李嘉图家庭的非耐用品消费, $d_t(l)$ 代表耐用品的消费, $n_t(l)$ 表示劳动供给, 其

① 无法参与可能是主观因素导致, 如没有多余的钱进行储蓄投资, 也可能是客观因素导致, 如金融市场知识的缺乏。

② 具体的一阶推导条件参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

他参数和凯恩斯家庭一样。其约束条件为：

$$P_{c,t}(1 - \tau_t^c)c_t(l) + P_{d,t}(1 - \tau_t^d)[d_t(l) - (1 - \delta)d_{t-1}(l)] + B_t + D_t = income_t \quad (4)$$

上式左边表示支出,包括耐用品和非耐用品,以及下一期期初的债券数量 B_t 和存款数量 D_t 。上式右边代表李嘉图家庭的收入,具体包括劳动收入、债券收入、储蓄收入,中间厂商的利润和转移支付,满足 $income_t = W_t n_t(l)(1 - \tau_t^l) + R_{t-1}^b B_{t-1} + R_{t-1}^d D_{t-1} + \Pi_t + T_t(l)$ 。其中, R_{t-1}^b 为债券的总名义收益率, R_{t-1}^d 为存款的总名义收益率, Π_t 为作为股东获得的厂商利润, $T_t(l)$ 为政府对李嘉图家庭的转移支付。^①相比于凯恩斯家庭,李嘉图式家庭能够参与金融市场以平滑消费。

李嘉图家庭对耐用品的需求满足：

$$\frac{d_t^{-\sigma_d}}{c_t^{-\sigma_c}} = \frac{P_{d,t}}{P_{c,t}} - E_t \left[(1 - \delta) \frac{P_{d,t+1} \pi_{t+1}^c}{P_{c,t+1} R_t^d} \right] \quad (5)$$

其中, π_{t+1}^c 为非耐用品总通货膨胀率。在不考虑其他情况下,通过对式(5)进行对数线性化,可以证明相对于李嘉图家庭的非耐用品消费,其耐用品消费对利率的变动更加敏感。^②原因在于,耐用品消费相当于一种储蓄手段,当利率变动时还会产生储蓄的跨期替代效应,而非耐用品消费没有这种替代效应。此外,当存在家庭异质性和消费品结构异质性时,会存在一些新的理论机制,具体为：

第一个机制是“家庭异质性”的放大机制。参考 Kaplan et al.(2018),家庭异质性会放大部分冲击对消费的影响。主要是因为在一一般均衡模型中,产出的变动会影响到收入,而不同群体的边际消费倾向存在差异。如果边际消费倾向高的人在新增收入中得到更多的分配份额,则给定收入提升,从总量角度看将使收入对消费的影响放大,体现出更高的总MPC。本文中,凯恩斯家庭的(当期)边际消费倾向更高,李嘉图家庭的(当期)边际消费倾向较低。外生冲击会通过“乘数效应”扩大冲击的影响,产生比同质性模型更强的作用(Bilbiie, 2019)。

第二个机制是“耐用品的储蓄效应”。耐用品作为一次性购买却能够持续提供消费流的商品,相当于一种“储蓄”。因此,对于凯恩斯家庭而言,耐用品可用以平衡其非耐用品消费,这为缺乏跨期储蓄的凯恩斯家庭提供了一个新的储蓄渠道。对于李嘉图家庭,耐用品只是“储蓄”资产的一个类型,存在与其他资产的替代效应。

2. 金融中介

金融中介从家庭获得存款然后将存款贷给企业。由于存在信息不对称,企业在获得贷款时存在一个溢价(外部融资溢价),从而产生了信贷摩擦(Bernanke et al., 1999)。参考 Bernanke et al.(1999)、Christensen and Dib(2008)的设定,将溢价表示为杠杆率的函数：

$$R_{t+1}^l(j) = f\left(\frac{Q_t^j k_t^j}{Net_t^j}\right) R_t^d \quad (6)$$

其中, $R_{t+1}^l(j)$ 为 j 类型企业的贷款利率, Q_t^j 为资本的价格, k_t^j 为企业 j 拥有的资本, Net_t^j 为企业 j 的实际净值, $j = \{c, d\}$ 分别代表非耐用品与耐用品生产企业; $f(x)$ 满足: $f(x) = x^\alpha$, $f(1) = 1$, $f'(\cdot) > 0$, α 的大小控制了溢价程度。以上设定能够体现出“金融加速器”机制。具体为:资产负债表的恶化会导致外部融资溢价上升,外部融资溢价的变动会导致企业对资产需求的变动,从而引起资产价格的变动,这会进一步影响到资产负债表的质量,如此循环。由此,金融加速器会通过外部融资溢价放

① 如不做特殊说明,设定两类家庭的转移支付一致。

② 详细证明可以参考 Kreamer(2022)的研究。

大冲击。本文中,耐用品和非耐用品厂商都有一定程度的外部融资溢价,这为结构性货币政策的实施提供了空间。

3. 生产企业

(非)耐用品生产企业从金融中介部门获取贷款,利用贷款和自身的净值决定企业拥有的资本存量。具体而言,(非)耐用品企业的资产负债表满足:

$$Q_t^j k_t^j = Net_t^j + \frac{L_t^j}{P_t^c} \quad (7)$$

其中, $j = \{c, d\}$ 分别表示非耐用与耐用品消费品企业; Q_t^j 为资本品价格(Tobin Q);等式左边为资产,右边为实际负债和净值之和, L_t^j 为j类型企业的贷款数量, P_t^c 用以作为基本计价价格。企业的生产函数为C-D函数:

$$y_t^j = z_t^j (k_{t-1}^j)^{\alpha_j} (n_t^j)^{1-\alpha_j} \quad (8)$$

其中, z_t^j 表示企业的生产率, α_j 表示j类型企业的资本份额。所有企业都在同一个劳动力市场雇佣劳动,劳动力市场是完全竞争市场。通过成本最小化的问题,求得企业的劳动力需求函数为:

$$w_t = mc_t^j (1 - \alpha_j) z_t^j \left(\frac{k_{t-1}^j}{n_t^j} \right)^{\alpha_j} \quad (9)$$

其中, w_t 为t时期的实际工资, mc_t^j 为企业的实际边际成本(以非耐用品价格衡量)。企业的资本预期收益率包括两部分:资本的边际收益、资本存量价格变化带来的收益。具体为:

$$E_t R_{t+1}^K(j) = \frac{E_t \left[mc_{t+1}^j \alpha_j z_{t+1}^j \left(\frac{k_t^j}{n_{t+1}^j} \right)^{\alpha_j - 1} + (1 - \delta) Q_{t+1}^j \right]}{Q_t^j} \quad (10)$$

如果资本预期收益率大于贷款利率,企业会借钱投资;如果资本预期收益率小于贷款利率,企业会减少投资。最终,在两者相等时达到最优贷款需求以及投资需求,即:

$$E_t R_{t+1}^K(j) = E_t \left[\frac{R_{t+1}^j(j)}{\pi_{t+1}^c} \right] \quad (11)$$

企业的资本积累方程满足:

$$k_t^j = (1 - \delta) k_{t-1}^j + I_t^j - \frac{\chi_j}{2} \left(\frac{I_t^j}{k_{t-1}^j} - \delta \right)^2 k_{t-1}^j \quad (12)$$

其中, I_t^j 为总投资,上式最右边一项为递增的投资调整成本, $\chi_j > 0$ 为调整系数。最后,企业将扣除所有成本后的收益用于积累企业净值,净值的具体演化方程为:

$$Net_t^j = \phi_g \left\{ \left[\frac{P_{j,t}}{P_{c,t}} y_t^j + (1 - \delta) Q_t^j k_{t-1}^j - \frac{R_t^j}{\pi_t^c} (Q_{t-1}^j k_{t-1}^j - Net_{t-1}^j) \right] - w_t n_t^j \right\} \quad (13)$$

其中, ϕ_g 为外生给定的企业存活率,其主要作用是保证企业不能通过自身积累解决融资约束问题。上式表明,企业净值取决于收入方的当期产出加上存量资本价值,再减去成本方的企业贷款成本与劳动力成本,最后乘以企业的存活率。

4. 资本品厂商

参考 Sterk and Tenreyro(2018)、Kreamer(2022),假定只有耐用品可作为投资来生产资本品,主要是因为耐用品与资本品属性相似;资本品厂商在满足资本积累方程式(12)的情况下,购买耐用品进行投入以生产新的资本品进行出售,从而实现资本品生产的利润最大化决策。具体如下:

$$\text{Max } Q_t^j \left[I_t^j - \frac{\chi_j}{2} \left(\frac{I_t^j}{k_{t-1}^j} - \delta \right)^2 k_{t-1}^j \right] - \frac{P_{d,t}}{P_{c,t}} I_t^j \quad (14)$$

最优化求解可得出一阶条件为：

$$Q_t^j = \frac{P_{d,t}/P_{c,t}}{1 - \chi_j \left(\frac{I_t^j}{k_{t-1}^j} - \delta \right)} \quad (15)$$

5. 零售企业

参考 Bernanke et al.(1999), 引入零售部门的目的是在模型中加入价格粘性。此处仅说明零售企业的作用。^①

6. 政府部门

财政方面, 政府通过向两类家庭征收税收来平衡其补贴支出, 或者通过某种转移支付设计来呈现预算平衡。在考虑所有可能的财政政策工具的情况下, 总的预算约束满足：

$$G_t^{\text{price}} + T_t = \text{tax}_t \quad (16)$$

$$\text{tax}_t = \tau_t^l W_t [\mu n_t(k) + (1 - \mu) n_t(l)] \quad (17)$$

$$T_t = \mu T_t(k) + (1 - \mu) T_t(l) \quad (18)$$

$$G_t^{\text{price}} = \mu [\tau_t^c P_{c,t} c_t(k) + \tau_t^d P_{d,t} \Delta_t^{dk}] + (1 - \mu) [\tau_t^c P_{c,t} c_t(l) + \tau_t^d P_{d,t} \Delta_t^{dl}] \quad (19)$$

式(16)左边代表财政总支出, 右边代表财政总收入。其中, G_t^{price} 为价格补贴工具, $\Delta_t^{dk} = d_t(k) - (1 - \delta) d_{t-1}(k)$ 为凯恩斯家庭的新增耐用品消费, $\Delta_t^{dl} = d_t(l) - (1 - \delta) d_{t-1}(l)$ 为李嘉图家庭的新增耐用品消费。 T_t 为转移支付工具(正值为转移支付, 负值为一次性总赋税), tax_t 为劳动税。应注意到, 在单独考察不同财政政策工具的作用时, 总预算方程会有不同的具体表现形式。^②

货币政策方面, 首先考虑常规的泰勒规则, 形式如下：

$$\frac{R_t^b}{R} = \left(\frac{R_{t-1}^b}{R} \right)^{\rho_r} \left[\left(\frac{\pi_t}{\pi} \right)^{\phi_\pi} \left(\frac{y_t}{y_{t-1}} \right)^{\phi_y} \right]^{1-\rho_r} e^{u_t^r} \quad (20)$$

其中, ρ_r 为利率平滑系数, ϕ_π 为通货膨胀缺口反应系数, ϕ_y 为产出缺口反应系数, π_t, y_t 分别为总体通货膨胀、总产出^③, 参考石峰和王忼(2019)、Kreamer(2022), 具体表示为 $y_t^r = y_t^c + Q_t^d y_t^d$, $\pi_t = (\pi_t^c)^{\Delta} (\pi_t^d)^{1-\Delta}$, 其中, $Q_t^d = P_{d,t}/P_{c,t}$, Δ 表示权重。 u_t^r 为货币政策冲击, 符合 $N(0, \sigma_m^2)$ 。无上、下标的变量为稳态变量。后文还加入一些结构性货币政策考察其作用。

7. 市场均衡

以上描述了各部门在给定条件下的最优行为, 现在定义市场均衡从而使得模型闭合。非耐用品市场均衡条件为: $\mu c_t(k) + (1 - \mu) c_t(l) = y_t^c$; 耐用品市场均衡条件为: $\mu \Delta_t^{dk} + (1 - \mu) \Delta_t^{dl} + I_t^c + I_t^d = y_t^d$; 劳动力市场均衡条件为: $\mu n_t(k) + (1 - \mu) n_t(l) = n_t^c + n_t^d$; 债券市场均衡条件为: $B_t = 0$; 信贷市场均衡条件为: $(1 - \mu) D_t = L_t^c + L_t^d$ 。

① 具体的说明和推导参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

② 具体的说明参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

③ 总通货膨胀不是单指非耐用品的通货膨胀, 而是一个耐用品和非耐用品的加权通货膨胀; 总产出是以非耐用品计价的非耐用品和耐用品的实际产量。

四、参数校准与估计

本文采用的数据来自中经网统计数据库、Chang et al.(2016)构建的数据库以及 Wind 数据库,时间区间为 1995 年第一季度到 2022 年第四季度,选取的变量有实际 GDP 的对数(经 HP 滤波处理后)、实际消费的对数(经 HP 滤波处理后)、GDP 平减指数(通胀的代理指标)三个指标,所有数据均经过了季节性调整。在基准模型估计中,暂不考虑财政政策影响。^①因此,模型中需要校准的参数可以通过以下方法获得:①利用数据或者经验证据;②参考相关经典文献;③使用贝叶斯估计。

主观贴现因子 β 在稳态时等于实际利率的倒数,因此,可以通过样本均值的方法将 β 设定为 0.99。凯恩斯家庭的比例 μ ,参考宁磊和王敬博(2022)、蒋涛等(2019)的估算,设为 0.3。对于 $\{\sigma_c, \sigma_d, \varphi, \alpha_c, \alpha_d, \phi_c, \phi_d, \phi_g, \varepsilon_c, \varepsilon_d, \delta\}$ 11 个非政策参数,可以参考已有的经典文献直接进行校准。参考王曦等(2017)、石峰和王忾(2018)、梅冬州等(2022),将非耐用品和耐用品的跨期替代弹性 σ 设为 2;将劳动供给弹性 φ 设为 0.5;将中间品的替代弹性 ε 设为 10,调整概率 $\phi_c(\phi_d)$ 设为 0.75,即平均 1 年(4 个季度)更换一次价格;将企业存活概率 ϕ_g 设为 0.97;将折旧率 δ 设为 0.1,即季度折旧率为 0.025;将耐用品的产出弹性 α_d 设为 0.5,将非耐用品产出弹性 α_c 设为 0.35,二者的不同反映了资本密集度的差异。对于 $\{\rho, \phi_y, \phi_\pi\}$ 3 个货币政策相关参数,一方面可以利用已有文献进行校准,另一方面可以使用贝叶斯估计获得。考虑到本文的研究重心并非政策规则,在参数设定上尽量与经典文献相一致。参考王曦等(2017)、石峰和王忾(2018),将利率平滑系数 ρ_r 设为 0.5, ϕ_y 产出缺口反应系数设为 0.2, ϕ_π 通胀缺口反应系数设为 1.8。对于 $\{\rho_z, \rho_{zc}, \rho_{zd}, \sigma_z, \sigma_{zc}, \sigma_{zd}, \sigma_m\}$ 7 个技术与货币政策冲击相关的参数,以及剩下的动态参数 $\{u_c, u_d, \chi_c, \chi_d\}$,参考王曦等(2017)、石峰和王忾(2018)、梅冬州等(2022)设定的先验分布进行贝叶斯估计。^②

五、消费刺激政策的模拟比较分析

1. 财政政策

结合中国已经出台的试点性政策实践,以及国内外相关实践,本文基于居民需求考虑三类用以刺激消费的财政政策,分别是:价格补贴、劳动所得税以及转移支付。本文同时区分了异质性家庭与消费品,因此,通过各种组合可供单独设计出很多不同的财政刺激工具。考虑现实可行性,本文重点考虑以下工具的作用:(非)耐用品价格补贴工具、降低劳动收入所得税、高收入家庭对低收入家庭的转移支付。^③

(1) 价格补贴。图 2 为非耐用品价格补贴的效果。从图中可以发现,非耐用品价格补贴作用包括:①同时刺激了两类家庭的非耐用品支出,但降低了两类家庭的耐用品消费;②总产出、总消费增

^① 主要是本文中待考察的很多刺激消费的财政政策工具在现实中并未正式实施。而本文探讨的是全国层面的财政货币政策设计问题,一些待考察政策工具并未出台。

^② 参数设定和估计结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

^③ 理论上,收入税可区分家庭征收,但现实中税收应是面对所有人一视同仁,因此,本文设定对所有家庭统一征收。转移支付仅与家庭有关,由于很难想象低收入家庭补贴高收入家庭,本文仅考虑高收入家庭对低收入家庭的转移支付。

加,但耐用品相对价格和工资下降;③对凯恩斯家庭的非耐用品消费促进作用更大,对李嘉图家庭的耐用品消费减少作用更小。

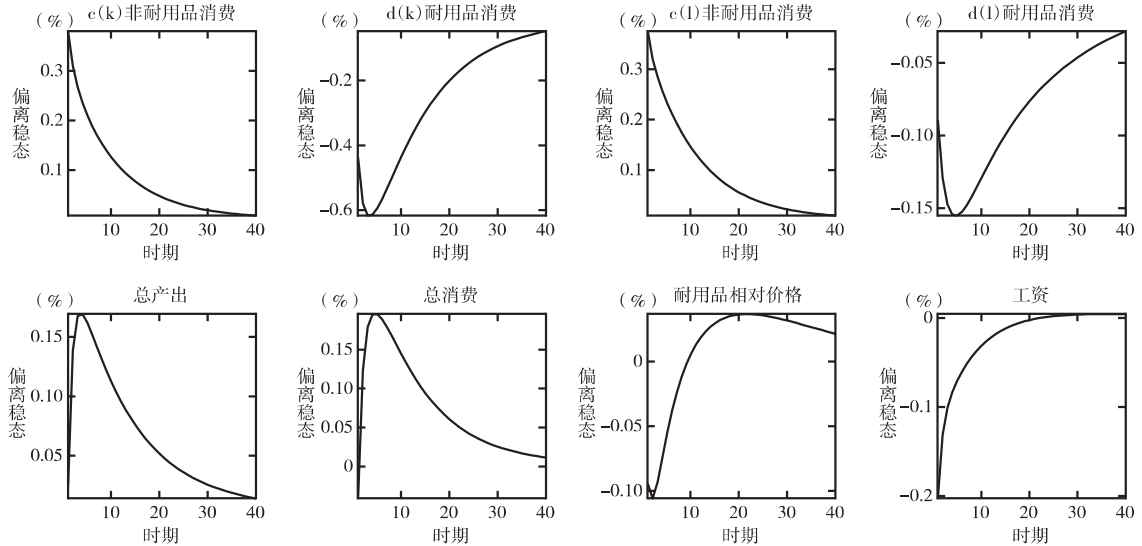


图2 非耐用品价格补贴的作用

具体机制为,在替代效应的影响下,非耐用品的价格下降会导致非耐用品消费的数量上升,同时,由于非耐用品的价格补贴来源于家庭的一次性总赋税,因此,耐用品的消费数量会有所下降,即财富效应会因为税收的增加所抵消。耐用品需求的下降会导致耐用品产出和相对价格的下降,从而引起工资收入下降,即财富效应被工资收入下降进一步抵消。由于存在凯恩斯家庭,根据前文的机制分析,这会通过“家庭异质性”进一步影响消费和产出。又因为李嘉图家庭的消费模式是永久收入,而凯恩斯家庭消费模式是当期收入,随着总需求的扩张,市场利率上升,使得李嘉图家庭会减少当期消费而增加储蓄。因此,相较于凯恩斯家庭,李嘉图家庭在非耐用品价格补贴作用下,耐用品消费下降的幅度更小;相较于李嘉图家庭,凯恩斯家庭在非耐用品价格补贴作用下,增加了更多的非耐用品消费。

图3为耐用品价格补贴的效果。耐用品价格补贴政策的作用包括:①同时刺激了两类家庭的耐用品支出;②总产出、总消费上升以及耐用品相对价格上升;③对凯恩斯家庭的耐用品消费促进作用更大,对李嘉图家庭的非耐用品消费减少作用更大。

具体机制为:在替代效应的影响下,耐用品价格补贴使得两类家庭均消费更多的耐用品,耐用品需求的上升会导致耐用品产出和相对价格的上升,从而使得工资收入上升,这会通过“家庭异质性”进一步提高消费和产出,但不同家庭对非耐用品的消费反应存在差异。一方面,总需求的增加使得市场利率提高,促使李嘉图家庭减少当期非耐用品消费增加储蓄,体现为李嘉图家庭会比凯恩斯家庭减少更多的非耐用品消费;另一方面,耐用品作为凯恩斯家庭的唯一储蓄渠道,耐用品价格下降,凯恩斯家庭的耐用品消费会增加更多,而李嘉图家庭存在其他可替代的储蓄,因此李嘉图家庭的耐用品消费增加相对较少。此外,由于耐用品的储蓄效应导致永久收入上升,这理应使得李嘉图家庭(永久收入消费模式)消费更多的两种产品。然而,因为耐用品价格补贴会导致一次性总赋

税增加,这恰恰使得之后的税收会影响到李嘉图家庭的消费,最终使得李嘉图家庭对两类商品的消费相比凯恩斯家庭的消费均有所下降,体现为凯恩斯家庭会比李嘉图家庭消费更多的耐用品,而李嘉图家庭会比凯恩斯家庭减少更多的非耐用品消费。

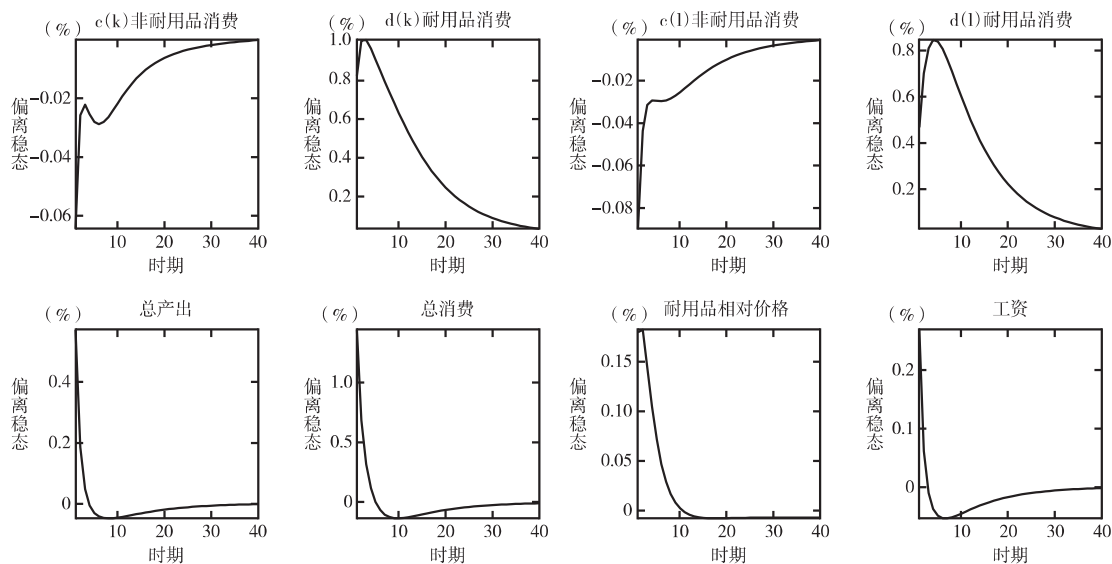


图3 耐用品价格补贴的作用

(2) 劳动所得税。图4为劳动所得税下降的经济效应。从图中可发现劳动所得税下降的作用包括:①同时刺激了两类家庭的非耐用品和耐用品消费;②会造成总产出、总消费以及耐用品相对价格上升;③对凯恩斯家庭的消费促进更大。

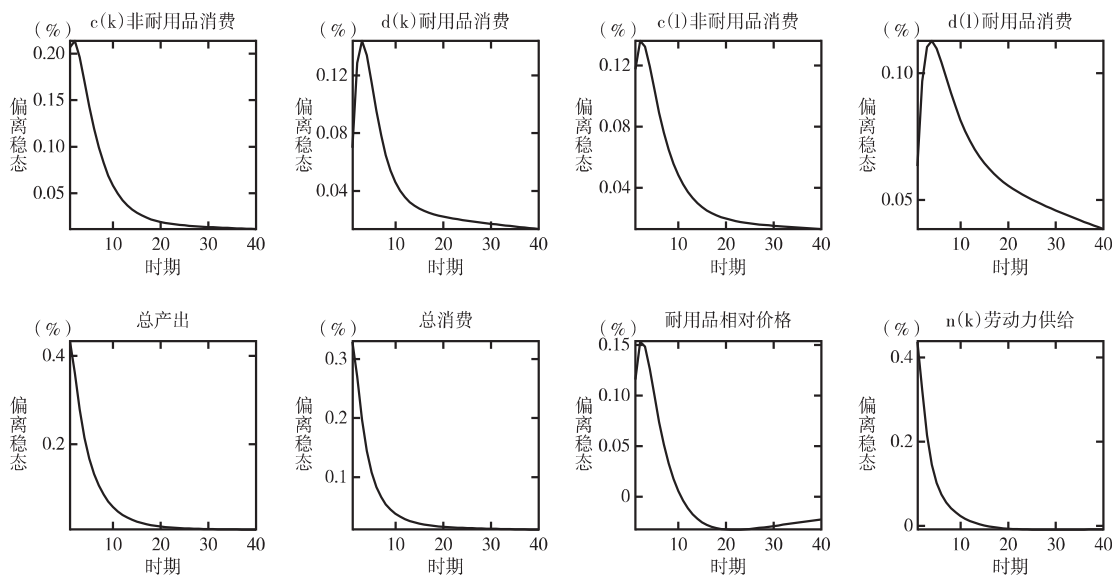


图4 劳动所得税的作用

具体机制为:降低劳动所得税会使得两类家庭认为,增加劳动供给更为有利,从而直接提高其收入。从需求方面看,在劳动收入引致的财富效应的影响下,家庭对两种消费品的当期消费都有所提高。由于两种家庭收入模式存在差异,凯恩斯家庭从降低劳动所得税中获得的收益更大,因此,凯恩斯家庭的消费提高幅度更大。在家庭异质性机制的放大作用下,产出的反应更为剧烈。另一方面,劳动力供给的增加会使产出增加,进而促进投资需求的增加。消费需求和投资需求的叠加效应使得耐用品的相对价格上升。

从各方面看,劳动所得税的下降都取得了积极的效果。其不仅在总量上能够有效增加总产出和总消费,在分量上也能够提升两类产品以及两类家庭的消费量。

(3)转移支付。图5为转移支付的经济效应。从图中可发现转移支付增加的作用包括:①刺激了凯恩斯家庭的非耐用品和耐用品消费,降低了李嘉图家庭的两类商品消费;②总产出、总消费下降以及耐用品相对价格下降;③对于凯恩斯家庭而言,在当期,非耐用品相对耐用品消费提升更多,长期则相反,而对于李嘉图家庭而言,在当期,非耐用品相对耐用品消费下降更多,长期则相反。

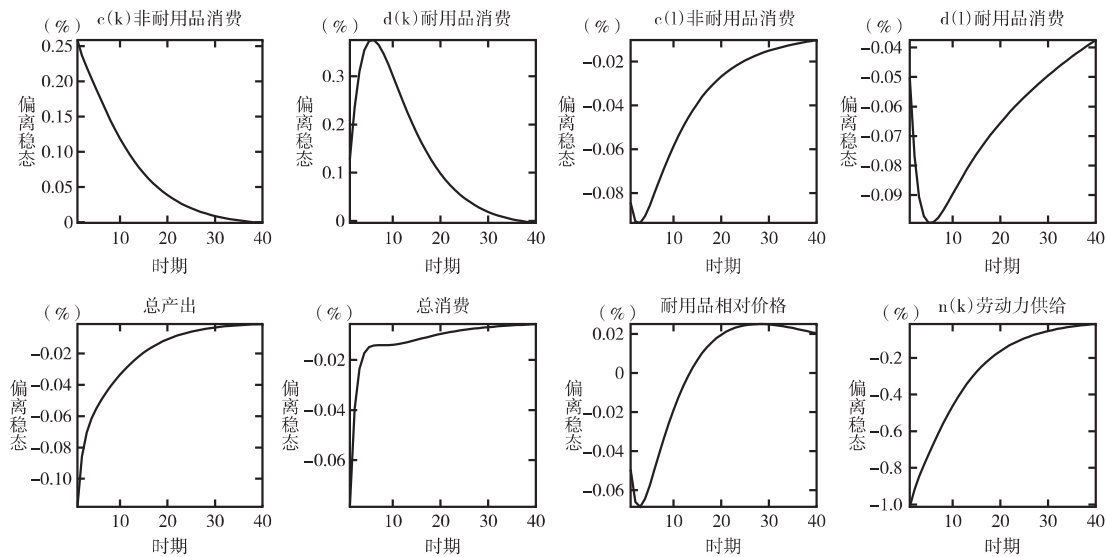


图5 转移支付的作用

具体机制为:转移支付提高会恶化李嘉图家庭的预算约束,在财富效应影响下,该类家庭会增加些许劳动供给;但对于凯恩斯家庭而言,由于无偿地获得了额外收入,其劳动的积极性下降,导致其劳动力供给下降;①总体上,总劳动供给下降。劳动力供给下降会导致企业生产成本上升、企业生产收缩,进而降低了企业对资本的需求,使得资本品价格下降,这会通过“金融加速器”效应进一步影响企业的外部融资溢价,最终扩大了产出下降的幅度。又由于转移支付会使得李嘉图家庭的收入下降和凯恩斯家庭的收入上升,凯恩斯家庭的消费上升,而李嘉图家庭的消费下降;再由于耐用品具有一定的“储蓄”作用,在长期,凯恩斯家庭当收入提高时会更倾向于增加耐用品消费,而李嘉图家庭当收入减少时会更倾向于减少耐用品消费,从而平滑其非耐用品消费。

从公平角度看,转移支付工具的使用更有利于凯恩斯家庭,但从效率角度看,不利于总量上的

① 注意到,在现实扶贫工作中的确会出现这种问题。因此,后期扶贫更为注重“授人以鱼,不如授人以渔”。

提升(总产出、总消费的下降)。因此,在使用该工具时,需要考虑公平和效率的权衡。

2. 结构性货币政策

结构性货币政策的作用在当前相关研究中尚未有涉及。本文模型中,由于在家庭和产业结构上均具有异质性,这为结构性货币政策发挥作用提供了空间,也与现实政策导向相一致。本文将主要讨论对某类家庭提供一定比例低息信贷的政策操作。应注意,由于李嘉图家庭可以接触金融市场,对该类家庭提供低息贷款将会引发其金融套利行为,也就失去了政策刺激消费的本意。因此,本文将重点考察对凯恩斯家庭提供低息贷款的政策效果。还可注意到,结构性货币政策也可以从供给端展开,即对生产企业进行结构性贷款优惠。全面起见,也为了与需求端结构性货币政策进行比较,本文将展现这方面的分析。^①

从图6可以看到,需求端结构性货币政策的作用包括:①价格型工具和数量型工具都能够刺激总产出和总消费;②相比数量型工具,价格型工具刺激总产出作用更强,但刺激总消费作用相对较弱;③数量型工具能够刺激凯恩斯家庭的非耐用品和耐用品消费,价格型工具只能刺激凯恩斯家庭的耐用品消费,两种工具都无法刺激李嘉图家庭消费。

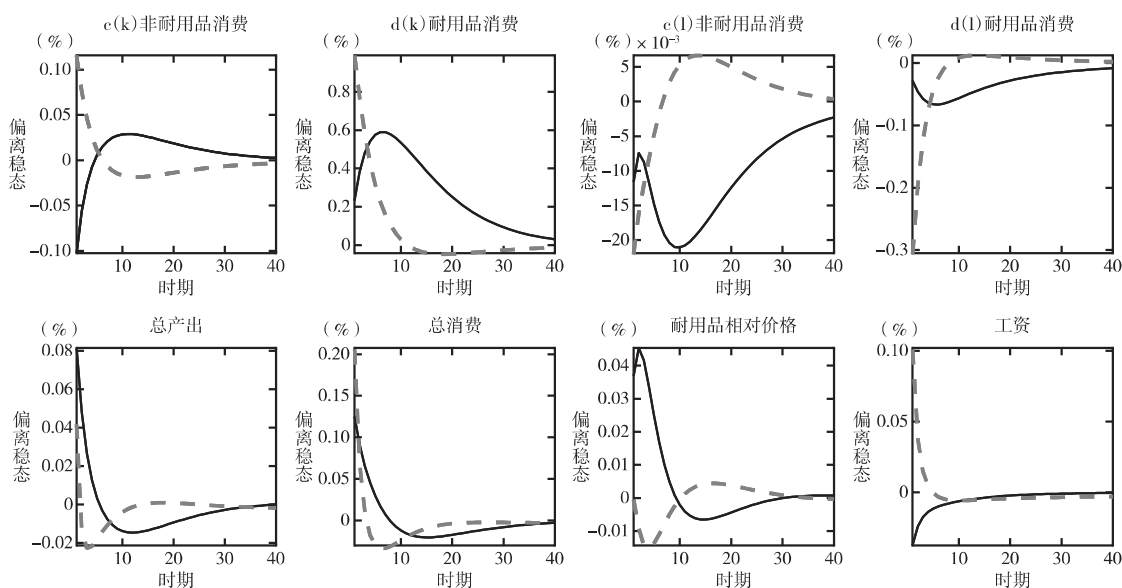


图6 需求端结构性货币政策的作用

注:虚线为数量型工具,实线为价格型工具。

具体机制为:结构性货币政策能够显著改善凯恩斯家庭的消费能力,通过将耐用品抵押从而获得新的贷款进行消费,虽然李嘉图家庭的消费由于负向的财富效应有所下降,但其下降幅度相比凯恩斯家庭的上升幅度更小,因此,总消费和总产出是上升的。又因为相比价格型工具,数量型工具更能放大凯恩斯家庭耐用品消费的抵押效应^②,而且相比价格型政策的间接提高居民借贷能力,数

① 具体设定参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

② 对于凯恩斯家庭而言,耐用品原来仅只能作为“储蓄”手段,当引入抵押机制后,耐用品还能作为“抵押”手段,因此,耐用品消费能够带来双重好处。

量型工具能够直接提高居民的借贷能力从而对消费产生更剧烈的影响^①,因此,贷款数量的进一步提升会使得凯恩斯家庭消费更多的耐用品,当贷款数量提升足够大时,凯恩斯家庭会由于财富效应,增加非耐用品消费的数量。但是,当凯恩斯家庭能获得更多贷款时,会使得企业获得的贷款成本上升,从而不利于企业的投资,最终抵消一部分总量效应,也就解释了数量型工具在刺激总消费方面更优、价格型工具在刺激总产出方面更优的原因。

需求端结构性货币在总体上都能刺激总消费和总产出,但是数量型工具在刺激消费方面更有优势。这不仅说明普惠金融的必要性和重要性,也说明在需求端结构性货币政策的使用上,应以数量型工具为主。

3. 扩展分析:兼顾效率与公平的角度

本文参考万广华(2009)的研究,构建泰尔指数衡量收入不平等,公式为:

$$Iequality_t = \left(\frac{\mu income_t(k)}{income_t} \right) \log \left(\frac{income_t(k)}{income_t} \right) + \left(\frac{(1-\mu) income_t(l)}{income_t} \right) \log \left(\frac{income_t(l)}{income_t} \right) \quad (21)$$

其中, $Iequality_t$ 代表收入不平等指数,该指数越低意味着平等程度越高; $income_t(k)$ 代表凯恩斯家庭的平均收入、 $income_t(l)$ 表示李嘉图家庭平均收入、 $income_t$ 表示两类家庭总的平均收入。

从图7中可以发现,在考察所有政策工具中,需求端数量型结构性货币政策对收入不平等的影响最大,而劳动收入税对收入不平等的影响最小。这是因为,相比于其他政策工具,需求端结构性货币政策能够使凯恩斯家庭进行借贷,变相扩充了凯恩斯家庭的收入来源。总体上,政策工具对凯恩斯家庭越“直接”(耐用品储蓄,跨期借贷),越能降低居民之间的收入不平等。

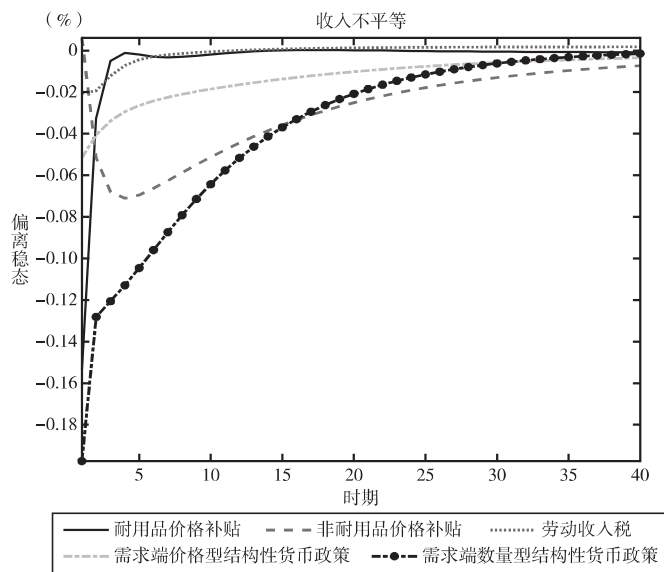


图7 收入不平等变化

结合表2进一步分析各类政策在效率^②与公平两方面的表现。①五种政策工具使得总消费提升之后,收入不平等均有所下降,即这些政策兼顾了公平性。这是因为“家庭异质性”机制的存在,当收入不平等下降,意味着凯恩斯家庭相对收入的上升,而凯恩斯家庭的边际消费倾向更高,总消费有所提升。^③

②不同政策对于效率与公平作用的排序并不相同。如果优先考虑公平,需求端数量型结构性货币政策工具最优,而如果优先考虑长期效率,劳动所得税工具最优。结合图4、图6,劳动所得税的下降,不仅提高了凯恩斯家庭的消费,而且也提高了李嘉图家庭的消费,而数量型工具仅仅提高了凯恩斯家庭的消费,

① 仅从借贷约束条件看,两者对借贷能力的影响似乎是一样的,但不同工具还将出现于模型的其他部分,通过其他最优化条件影响居民的选择,产生了不同作用机制或渠道,具体可见凯恩斯家庭的最优化条件。
 ② 效率是指对总产出或者总消费的即期乘数,具体的政策效果对比参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。
 ③ 本结论与现有部分实证分析结论一致(杨汝岱和朱诗娥,2007;甘犁等,2018)。

因此,从总量长期效率看,劳动所得税的刺激作用更明显。^③相对而言,耐用品价格补贴政策工具能够很好地兼顾效率与公平。一方面,耐用品价格补贴提高了所有家庭耐用品的消费;另一方面,该政策虽然使得两类家庭的非耐用品消费下降,但耐用品的储蓄效应使得非耐用品消费下降的幅度较小,因此,总体效率上并未损失过多。而且,由于耐用品对凯恩斯家庭的作用更大,耐用品补贴也就在某种程度上提高了凯恩斯家庭的“总收入”,因此耐用品补贴对收入不平等的影响更大。

以上分析说明,政策刺激消费的作用效果,更多依赖于低收入家庭能够在政策中获利的程度。而上述五种政策工具都在某些方面提高了低收入家庭的收入。

表 2 各项政策对比表

政策	效率				公平	
	总产出	排序	总消费	排序	收入不平等	排序
财政政策						
非耐用品价格补贴	上升	第三	上升	第四	下降	第三
耐用品价格补贴	上升	第一	上升	第一	下降	第二
劳动所得税	上升	第二	上升	第二	下降	第五
结构性货币政策						
需求端价格型	上升	第四	上升	第五	下降	第四
需求端数量型	上升	第五	上升	第三	下降	第一

六、结论与政策启示

在“需求收缩、供给冲击、预期转弱”的三重压力下,扩大消费已经取代既往的投资拉动,成为国内大循环的首要目标,如何刺激消费自然成为极为重要的研究课题。本文构建了包含异质性家庭、异质性消费品与金融摩擦的动态随机一般均衡模型,研究了不同政策对消费总量、消费结构与收入分配的总体影响,得到的主要结论有:①总体上,财政政策无论在长期还是短期均比结构性货币政策刺激居民消费的效果更强,原因是财政政策对消费的影响更为直接,包括对商品价格以及收入的调整,这两点也是影响消费的最为重要的原因;②在短期,耐用品价格补贴对消费的刺激作用更为明显;③结构性货币政策方面,对低收入家庭提供数量型信贷支持工具更能够刺激居民消费,本文在共同富裕的视角下,比较了各种消费刺激政策工具作用的收入分配效应。研究发现:五种有效工具兼顾了公平,但兼顾程度存在差异。鉴于上述研究结论,本文提出如下政策启示:

(1)继续坚持和扩大减税降费政策^①,提高居民收入以加强居民消费能力。本文研究表明,降低劳动所得税不仅能在短期内有效刺激居民消费,还能在长期内产生持久的效果。降低劳动所得税能够激励劳动供给,增加居民的劳动收入。在中国,许多家庭的收入主要依赖于劳动收入,尤其在经济下行压力加大、劳动收入风险上升的背景下,通过提高起征点或实施退税等措施来降低劳动所得税的影响,可以减少收入扭曲,从而进一步扩大居民消费。在政策设计上,扩充所得税专项附加扣除标准是一种有效的方式。依据低收入群体的特点,构建更为细致的扣除标准,可以更有效地帮助那些最需要支持的家庭。此外,政策实施时应充分利用数字化工具,结合现有数据资源,如与

^① 本文主要考虑需求端的政策实施,对供给端的政策实施可以参考梅冬州等(2022)。

支付宝、微信等平台合作,实现对不同人群的精准减税。这不仅提高了政策的针对性和有效性,还确保减税政策真正惠及有需要的家庭。

(2)加大对汽车、家电和家具等耐用品的价格补贴力度,增强居民消费活力。本文的研究发现,耐用品价格补贴能够有效刺激总消费,其核心在于耐用品所带来的储蓄效应。对于低收入家庭而言,耐用品作为跨期使用的商品,能够在一定程度上平滑消费波动。现实中,低收入家庭对耐用品的需求往往更为旺盛,并且他们更愿意在这些商品上花费。因此,通过减免汽车购置税、实施“以旧换新”政策或“家电下乡”等活动,可以进一步促进耐用品的消费,从而推动整体消费的提升。在政策设计方面,应充分发挥“政府+企业”的模式,政府提供一定的资金补助,以激励企业进行价格补贴。具体来说,可以设计消费券、满减或打折等形式,以刺激居民对耐用品的消费需求。

(3)充分发挥结构性货币政策的作用,实现“精准滴灌”的目的,优化居民消费预期。本文的研究表明,针对无法接触金融市场的群体,实施相关的结构性货币政策在短期内能够有效刺激消费,因为该政策的本质在于使资源更加向低收入家庭倾斜。在中国,许多家庭因各种原因无法参与金融市场,同时,相较于美国等发达国家,中国居民的消费信贷仍显得相对较少。在政策实施过程中,一方面,需通过结构性货币政策,引导银行在风险可控的前提下,加大对居民消费信贷的投入,特别是针对低收入家庭。另一方面,应加大对普惠金融和金融知识的宣传力度。鼓励银行在社区开展金融知识宣讲活动,或利用短视频平台制作一些金融宣传短剧,使更多家庭了解金融市场的相关知识。

〔参考文献〕

- [1]卞志村,杨源源.结构性财政调控与新常态下财政工具选择[J].经济研究,2016,(3):66-80.
- [2]戴玲,张佐敏.谁从扩张性财政政策中获利?——基于家庭和企业异质性动态随机一般均衡模型的研究[J].经济学(季刊),2021,(4):1167-1188.
- [3]甘犁,赵乃宝,孙永智.收入不平等、流动性约束与中国家庭储蓄率[J].经济研究,2018,(12):34-50.
- [4]胡永刚,郭长林.财政政策规则、预期与居民消费——基于经济波动的视角[J].经济研究,2013,(3):96-107.
- [5]黄毓琳.经济波动与消费结构变迁互动关系研究[J].财经研究,2008,(4):105-116.
- [6]蒋涛,董兵兵,张远.中国城镇家庭的资产配置与消费行为:理论与证据[J].金融研究,2019,(11):133-152.
- [7]李波,朱太辉.债务杠杆、财务脆弱性与家庭异质性消费行为[J].金融研究,2022,(3):20-40.
- [8]李戎,田晓晖.财政支出类型、结构性财政政策与积极财政政策提质增效[J].中国工业经济,2021,(2):42-60.
- [9]李涛,陈斌开.家庭固定资产、财富效应与居民消费:来自中国城镇家庭的经验证据[J].经济研究,2014,(3):62-75.
- [10]李永友,钟晓敏.财政政策与城乡居民边际消费倾向[J].中国社会科学,2012,(12):63-81.
- [11]林毅夫,沈艳,孙昂.中国政府消费券政策的经济效应[J].经济研究,2020,(7):4-20.
- [12]刘海波,邵云飞,钟学超.中国结构性减税政策及其收入分配效应——基于异质性家庭NK-DSGE的模拟分析[J].财政研究,2019,(3):30-46.
- [13]梅冬州,杨龙见,高崧耀.融资约束、企业异质性与增值税减税的政策效果[J].中国工业经济,2022,(5):24-42.
- [14]宁磊,王敬博.收入效应还是房奴效应?——基于中国家庭流动性约束现状分析[J].系统工程理论与实践,2022,(6):1544-1559.
- [15]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,(7):29-42.
- [16]石峰,王杆.耐用品、投资专有冲击与货币政策福利[J].金融研究,2019,(5):1-16.
- [17]石明明,江舟,周小焱.消费升级还是消费降级[J].中国工业经济,2019,(7):42-60.
- [18]宋明月,臧旭恒.异质性消费者、家庭债务与消费支出[J].经济学动态,2020,(6):74-90.
- [19]唐琦,夏庆杰,李实.中国城市居民家庭的消费结构分析:1995—2013[J].经济研究,2018,(2):35-49.

- [20] 万广华. 不平等的度量与分解[J]. 经济学(季刊), 2009, (1): 347-368.
- [21] 王文甫. 价格粘性、流动性约束与中国财政政策的宏观效应——动态新凯恩斯主义视角[J]. 管理世界, 2010, (9): 11-25.
- [22] 王曦, 陆荣. 中国居民消费/储蓄行为的一个理论模型[J]. 经济学(季刊), 2011, (2): 415-434.
- [23] 王曦, 汪玲, 彭玉磊, 宋晓飞. 中国货币政策规则的比较分析——基于DSGE模型的三规则视角[J]. 经济研究, 2017, (9): 24-38.
- [24] 徐润, 陈斌开. 个人所得税改革可以刺激居民消费吗? ——来自2011年所得税改革的证据[J]. 金融研究, 2015, (11): 80-97.
- [25] 杨汝岱, 朱诗娥. 公平与效率不可兼得吗? ——基于居民边际消费倾向的研究[J]. 经济研究, 2007, (12): 46-58.
- [26] 姚健, 臧旭恒, 周博文. 中国居民边际消费倾向异质性与消费潜力释放——基于家庭信贷和资产配置视角的分析[J]. 经济学动态, 2022, (8): 45-60.
- [27] 尹志超, 吴雨, 甘犁. 金融可得性、金融市场参与和家庭资产选择[J]. 经济研究, 2015, (3): 87-99.
- [28] 张耿, 胡海鸥. 消费波动小于产出波动吗[J]. 经济研究, 2006, (11): 37-47.
- [29] 张楠, 刘蓉, 卢盛峰. 间接税亲贫性与代内归宿——穷人从减税中获益了吗[J]. 金融研究, 2019, (6): 76-93.
- [30] 张颖熙. 中国城镇居民服务消费需求弹性研究——基于QUAIDS模型的分析[J]. 财贸经济, 2014, (5): 127-135.
- [31] Álvarez-Parra, F., L. Brandao-Marques, and M. Toledo. Durable Goods, Financial Frictions, and Business Cycles in Emerging Economies[J]. *Journal of Monetary Economics*, 2013, 60(6): 720-736.
- [32] Bernanke, B. S., M. Gertler, and S. Gilchrist. The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework[A]. *Handbook of Macroeconomics*[C]. Amsterdam: Elsevier, 1999.
- [33] Bilbiie, F. O. The New Keynesian Cross[J]. *Journal of Monetary Economics*, 2019, 114(10): 90-108.
- [34] Chang, C., K. Chen, D. Waggoner, and T. Zha. Trends and Cycles in China's Macroeconomy [J]. *NBER Macroeconomics Annual*, 2016, 30(1): 1-84.
- [35] Christensen, L., and A. Dib. The Financial Accelerator in an Estimated New Keynesian Model [J]. *Review of Economic Dynamics*, 2008, 11(1): 155-178.
- [36] Debortoli, D., and J. Galí. Monetary Policy with Heterogeneous Agents: Insight from TANK Model[R]. NBER Working Paper, 2024.
- [37] Galí, J., J. J. David, and V. Javier. Understanding the Effects of Government Spending on Consumption[J]. *Journal of the European Economic Association*, 2007, (1): 227-270.
- [38] Harmenberg, K., and E. Berg. Consumption Dynamics under Time-Varying Unemployment Risk [J]. *Journal of Monetary Economics*, 2020, 118(1): 350-365.
- [39] Kaplan, G., B. Moll, and G. L. Violante. Monetary Policy According to HANK[J]. *American Economic Review*, 2018, 108(3): 697-743.
- [40] Kreamer, J. Sectoral Heterogeneity and Monetary Policy[J]. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2022, 14(2): 123-59.
- [41] Monacelli, T. New Keynesian Models, Durable Goods, and Collateral Constraints[J]. *Journal of Monetary Economics*, 2009, 56(2): 242-254.
- [42] Rynqaert, J. M. Inflation Disasters and Consumption[J]. *Journal of Monetary Economics*, 2022, 129(7): 67-81.
- [43] Sterk, V. Credit Frictions and the Comovement between Durable and Non-Durable Consumption [J]. *Journal of Monetary Economics*, 2010, 57(2): 217-225.
- [44] Sterk, V. and S. Teneyro. The Transmission of Monetary Policy through Redistributions and Durable Purchases[J]. *Journal of Monetary Economics*, 2018, 99: 124-137.

Heterogeneous Households, Consumption Structure and the Effect of Consumption Stimulus Policy

WANG Xi¹, WEN Rui-chang¹, WANG Ling²

(1. Lingnan College, Sun Yat-sen University;

2. School of Economics and Trade, Guangdong University of Finance)

Abstract: China's economic development is facing the triple pressure of "demand contraction, supply shock, and weakening expectations". The central and local governments have introduced a considerable number of consumption stimulus policies to expand consumer demand, including commodity price subsidies and tax and fee cuts. Compared with the various types of expenditure tools, fiscal revenue is a bit "stretched". How to use limited resources to achieve greater results is very important. Therefore, assessing and comparing the effects of these policy instruments is important.

First of all, using real data and relative research, this paper describes some characteristics of China's consumption, including the heterogeneity of residents' consumption and the difference in the structure of consumption goods. These heterogeneities are important factors in assessing and comparing the role of these policy instruments in stimulating consumption. Secondly, based on the typical facts summarized, this paper constructs a dynamic stochastic general equilibrium model including heterogeneous households, heterogeneous consumption goods, and financial frictions, and studies the overall impact of different policies on the total consumption, consumption structure, and income distribution. The results show that the price subsidy of durable goods, the reduction of labor income tax, and the targeted financial subsidy policy (providing quantitative credit support instruments for low-income households) can more effectively stimulate consumption and output under the influence of the intertemporal resource allocation limitation of low-income households and the saving effect of durable goods. In addition, the fiscal policy is more effective than the structural monetary policy in stimulating household consumption in both the long run and the short run. Finally, from the perspective of common prosperity, this paper analyzes the distributional effects of different policy instruments and finds that the durable goods price subsidy policy can achieve both efficiency and equity, for this policy instrument makes the income of low-income households more profitable.

This conclusion shows that it is of great significance to continue to adhere to and expand the policy of tax and fee reduction to expand domestic demand, and increasing price subsidies on durable goods such as cars, home appliances, and furniture can effectively boost consumption. We should give full play to the role of structural monetary policy to achieve the purpose of "precise drip irrigation" and further improve the vitality of consumption. The evaluation and comparison of policies in the general equilibrium framework is a useful supplement to the existing evaluation of policy effects based on partial equilibrium. This paper constructs a heterogeneity model based on the heterogeneity of household consumption and the difference in consumption goods structure, which not only further expands the framework of existing research but also increases the understanding of how policy instruments affect total consumption, providing a theoretical basis for realistic policy-making.

Keywords: heterogeneous households; consumption structure; fiscal policy; structural monetary policy

JEL Classification: E21 E32 E62

[责任编辑:李鹏]