

# 财政政策的收入分配效应: 发展不平衡视角<sup>\*</sup>

白仲林 尹彦辉 缪言

**摘要:** 为了厘清财政政策调节居民收入再分配的经济机理、揭示财政政策工具缩小收入差距的效应, 本文构建考虑家庭收入异质性和细化财政政策工具的新凯恩斯 DSGE 模型, 分析了外生财政政策冲击对居民消费、就业、工资水平以及收入再分配的动态效应; 模拟了“减税降费、惠及民生”政策的宏观调控效果。研究发现: 财政收入政策方面, 消费和劳动减税具有优化消费结构、刺激就业和改善收入分配格局的作用, 而资本减税对于缩小收入差距起到了“反作用”; 财政支出政策方面, 增加投资性支出可在短期优化消费结构、促进经济增长和改善收入分配格局, 增加消费性支出和转移性支出在短期提高了经验规则式家庭的消费, 但未发现缩小收入差距的长期效应。

**关键词:** 收入分配 异质性家庭 DSGE 模型 财政支出政策 财政收入政策

## 一、引言和文献综述

回顾改革开放的 40 年, 中国经济取得的成就举世瞩目, 创造了近 10% 的年均 GDP 增速和近 9% 的人均 GDP 增速。但是, 提高人民收入水平、改善人民生活质量的同时, 也出现了居民收入差距逐步扩大的问题。党的十九大报告指出: “我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。”不同社会群体在共享发展成果方面存在的差距是发展不平衡不充分的表现之一, 要实现发展成果由人民共享, 必须深化收入分配制度改革, 抑制收入分配差距悬殊, 维护经济与社会的公平、正义、和谐、稳定。

关于我国收入分配问题的研究普遍认为, 我国居民收入差距长期以来一直处于持续扩大的状态, 并且收入差距总体上处于比较严重的不均等状况(罗楚亮, 2019)。事实上, 我国居民收入差距持续扩大导致了居民财富存量水平的不均等加剧, 如图 1(a) 所示。并且, 到 2015 年, 我国收入分配基尼系数不仅整体上呈升高趋势, 而且, 基尼系数曲线的典型转折点均出现在税收政策调整之年, 特别是个税政策调整年。例如, 全面征收个人所得税的 1994 年以及调整个税免征额的 2006 年、2008 年和 2011 年, 如图 1(b) 所示。

作为调节居民收入差距的基本政策手段, 财政收入政策和支出政策均通过影响要素配置从而影响居民的消费、投资决策和收入分配。首先, 如果政府调整消费税、所得税或资本税政策, 家庭必然改变资本持有和消费水平实现其跨期最优目标, 进而引起厂商产品定价和劳动力需求的再决策, 最终影响整体经济产出水平、工资水平及收入分配。其次, 若政府调整其消费性支出、投资性支出或转移性支出政策, 自然会影响产品市场和劳动力市场的需求, 进而改变家庭的消费和就业决策。最后, 还需更新异质性家庭的消费结构, 改善收入分配差距。

于是, 近年来的中央经济工作会议多次强调, 财政政策是推进供给侧结构性改革最重要的宏观

<sup>\*</sup> 白仲林、尹彦辉, 天津财经大学统计学院, 邮政编码: 300222, 电子邮箱: nkbaizl@163.com, 99616143@qq.com; 缪言, 天津师范大学经济学院, 邮政编码: 300387, 电子邮箱: 10281329@qq.com。本文受教育部人文社会科学基金项目“宏观经济政策因果效应分析方法及其应用研究”(18YJA790005) 资助。特别感谢匿名审稿人修改建议, 文责自负。

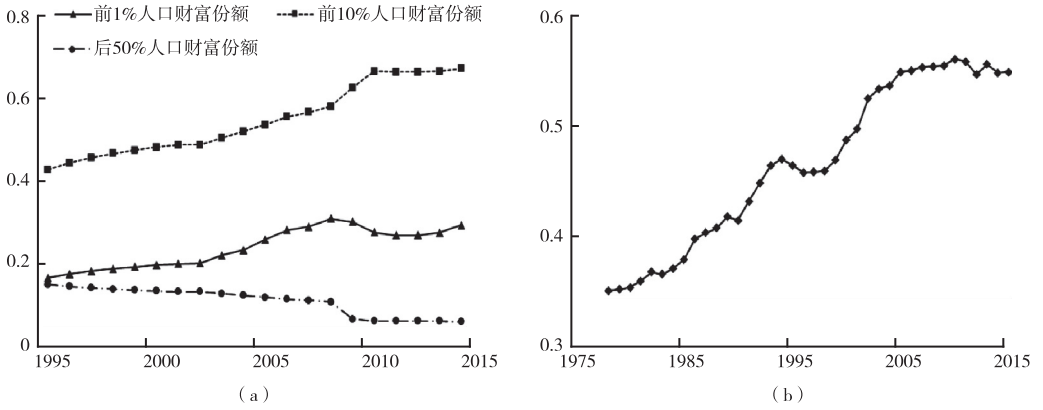


图1 居民财富存量差距与收入分配基尼系数

数据来源:世界财富与收入数据库(World Wealth & Income Database)。

经济政策之一,财政政策的取向应从促增长和保增长逐渐演化为着力推动民生改善。2019年伊始,财政部已多次发声,进一步减负、增加支出、扩大发债,确保积极的财政政策加力提效,助力经济稳步发展的同时让群众共享发展成果。因此,积极的财政政策如何改善我国居民收入分配状况、兼顾效率与公平,以及更好地应对和解决我国社会主义新时代的主要矛盾,是理论界与实务界普遍关心又亟待解决的重要问题。因此,研究并厘清财政政策调节居民收入再分配的经济机制、揭示财政政策工具缩小收入差距的效应,对优化我国财政政策的宏观调控效能具有重要的理论价值与现实意义。近年来,关于财政政策的收入再分配效应的研究持续升温,研究角度主要集中于探讨不同财政政策的收入再分配效应,而研究方法经历了从统计测算、微观模拟和可计算一般均衡建模,到动态随机一般均衡 DSGE 建模的逐步深化。

对于财政政策收入再分配效应的研究,主要集中于分析并测算特定的财政收入或财政支出政策对于居民收入的调节作用。首先,对于财政收入政策的再分配效应,诸多学者针对个人所得税和消费税对居民收入的调节作用进行测算。例如,张世伟、万相昱(2008)利用微观数据建立静态微观模型对个税制度的收入分配效应进行模拟实验,研究发现,尽管个税改革不能明显降低收入分配差距,但是能够扩大中等收入阶层比例并且促进税负公平。随着2011年个人所得税改革,岳希明等(2012)和徐建炜等(2013)认为个人所得税改革虽然提高了税制累进性,但同时降低了平均有效税率,进而弱化了本就十分微弱的收入分配效应。然而,国内学者对消费税的收入再分配效应研究则存在一定分歧。例如,聂海峰、刘怡(2010)基于中国住户调查数据,利用投入产出表方法模拟了间接税在不同部门的流转过程,研究表明,消费税与增值税、营业税存在相似的累退性。岳希明等(2014)应用传统税收归宿实证分析方法观察平均税率与住户收入的关系,研究发现我国税制整体是累退的。但是,选择性课征的消费税的累进性指数为正值,这在一定程度上减弱了增值税等间接税的累退性。其次,对于财政支出政策的收入再分配效应,学者们更加关注政府转移性支出的收入调节作用,但研究结论存在差异。例如,胡日东、王卓(2002)对我国政府转移性支出、城镇基尼系数和消费率进行研究,发现政府转移性支出能够缩小城镇基尼系数和促进消费。相反,陶纪坤(2008)认为,由于我国城乡分割的社会保障制度,社会保障进一步加剧了城乡的不平等。彭定赟、王磊(2013)认为,政府转移性支出方式导致其调节效果的差异性:财政补贴性支出无法有效降低不同地区居民的收入差距,而社会保障支出及科教文卫支出能够明显降低不同地区居民的收入差距。

对于财政政策收入再分配效应的研究方法,近年来发生了很大变化。首先,无论是研究财政政策的直接再分配效应(岳希明等,2012;张世伟、万相昱,2008),还是通过对税收及财政支出的归宿进行估计并测算再分配效应(岳希明等,2014),一般采用经典计量经济学分析方法,测度并推断特定的

财政收入或支出政策的收入分配效应。其次,结构化计量经济学模型的广泛应用,为财政政策收入分配效应的研究提供了新的研究视角和有利工具。例如,汪昊、娄峰(2017)通过构建社会核算矩阵和可计算一般均衡模型,发现我国的财政再分配在整体上对收入分配是逆向调节的。谢颖等(2017)将公共支出冲击引入 RBC 模型,考察公共支出对劳动者和资本所有者收入分配的动态影响路径。近年来,DSGE 模型以其理论严谨性、宏微观一致性及长短期分析相结合的优点,成为目前宏观经济政策效应分析的主流范式。所以,吴文庆(2011)明确指出,财政政策的收入分配效应研究主要的改进空间包括:应区分不同财政支出项目和税种的收入分配效应,增强研究结论的政策启示;重视财政政策对家庭收入层级带来的动态变化;区分财政政策效应的长短期性等。显然,借助 DSGE 分析方法可以实现对这些问题更深入的研究。目前,构建考虑家庭异质性和细化财政政策工具的 DSGE 模型是财政政策效应研究的前沿方向之一。例如,朱军、许志伟(2018)构建涵盖多种类型财政支出以及中央与地方政府并存的多级政府体系 DSGE 模型,并且刻画了区域发展不平衡现状,考察财政分权下地方性财政政策对中国宏观经济的动态影响。白仲林等(2016)构建了考虑我国分税制的 DSGE 模型,研究了国税、地税政策正向冲击的宏观经济波动效应。江春等(2018)通过构建异质性家庭的新凯恩斯 DSGE 模型,分析了技术、工资加成和利率变动三种外生冲击的居民消费效应和收入分配效应。然而,关于中国财政政策的收入分配效应研究,除谢颖等(2017)文献外,鲜有文献建立 DSGE 模型开展深入分析。并且,通过梳理相关研究文献,不难发现,目前对于财政政策的收入分配效应研究尚存在如下改进空间:首先,DSGE 建模方法应将不同财政支出项目和各税种纳入统一的分析框架,增强政策启示的现实性;其次,在标准的新凯恩斯 DSGE 模型中应该细化财政政策工具,使模型既可以分析各种财政政策工具的宏观经济波动效应,又可以研究财政政策工具调节不同阶层居民收入的动态分配作用,而且可以讨论财政政策效应的长短期性;最后,还应充分考虑我国“群体不平衡”的现状,通过模型设定、参数校准和模型模拟,以提供解决不同群体之间收入分配不平衡问题的财政政策的优化措施。因此,本文将基于我国当前“发展不平衡”的现状设定异质性家庭、细化财政政策工具,重点研究各种财政政策对异质性家庭的消费、就业和工资收入的动态影响,以及财政政策工具调节居民收入分配的传导机制和政策效果。

本文的创新和贡献在于:(1)按照是否参与资本市场交易并进行跨期消费配置,将“李嘉图”和“经验规则式”两类异质性家庭引入标准新凯恩斯 DSGE 模型中,分析各类财政政策冲击对收入分配的影响机制;(2)细化我国财政收入和支出政策,分析不同类型财政政策对两类家庭消费结构、投资决策、就业以及收入分配的动态影响;(3)通过模拟分析,提出改善两类家庭之间收入分配不平衡现状的财政政策优化措施。本文的创新性研究,能够有效拓展财政政策收入分配效应分析的研究方法,增强抑制收入分配不平衡政策选择的现实性。

## 二、模型构建

在同质性家庭模型中,李嘉图等价条件成立,所有家庭面临相同的边际消费倾向,因此财政政策对消费和收入是失效的;而在异质性模型中,李嘉图等价不再成立,家庭的边际消费倾向不同,研究财政政策的政策效应才变得有意义(吴立元、龚六堂,2018)。因此,我们引入异质性家庭及各类细分的财政工具构建新凯恩斯经济体系。首先,从家庭收入来源及风险规避能力两方面区分异质性家庭,刻画我国现阶段“群体不平衡”的现状和家庭收入层级的差异。一方面,假设中低收入家庭(经验规则式家庭)收入仅为劳动收入和源于政府转移性支出的转移性收入,同时,高收入家庭(李嘉图家庭)还可通过参与资本市场交易获得资本收益;另一方面,在面对外生冲击时,高收入家庭将通过跨期消费和投资决策规避风险,保持其收入稳定性。其次,为区分各类财政工具不同作用机制的差异,按照财政支出和收入规则,对政策规则进行了细致划分。财政支出方面分别考察政府消费性支出、投资性支出和转移性支出三方面的作用机制;财政收入方面分别从消费税、劳动税和资本税的角度区分政策效应。

(一)家庭

Campbell & Mankiw(1989)利用 G7 国家数据对消费的欧拉方程进行估计并指出,总体经济中的部分家庭能够依据其预期收入进行跨期消费配置,其他家庭简单地消费掉所有当期收入。进一步地,Gali et al(2007)将居民消费异质性及非完备金融市场引入 DSGE 模型。本文参考 Gali et al(2007)、Motta & Tirelli(2012)将家庭分为两类:“李嘉图”家庭(Ricardian household)认同永久收入假说,通过参与资本市场交易进行跨期消费配置,最优化其效用水平;“经验规则式”家庭(Rule-of-thumb Household)不参与资本市场交易,简单地将每一期收入全部用于消费。

1. 李嘉图家庭。李嘉图家庭区别于经验规则式家庭的重要特征是,收入来源更广,既通过参与资本市场获得收益,又通过跨期消费配置规避风险。李嘉图家庭的决策目标是最大化效用<sup>①</sup>:

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \epsilon_t^n \beta^t \left( \frac{(C_t^r - \gamma C_{t-1}^r)^{1-\sigma_c}}{1-\sigma_c} - \frac{\epsilon_t^l (L_t^r)^{1+\sigma_l}}{1+\sigma_l} \right) \quad (1)$$

其中,上标  $r$  表示李嘉图家庭, $\sigma_c > 0$  为消费风险厌恶系数, $\sigma_l \geq 0$  为劳动的弗里希弹性之倒数, $0 < \gamma < 1$  表示消费惯性; $\epsilon_t^n$  和  $\epsilon_t^l$  分别为消费者偏好冲击和劳动力供给冲击。并且,李嘉图家庭在  $t$  期最大化其终生效用(1)时,满足预算约束:

$$(1 + \tau_t^c)C_t^r + I_t^r + B_t^r \leq (1 - \tau_t^l)W_t^r L_t^r + (1 - \tau_t^k)r_t^k K_{t-1}^r + \frac{R_{t-1} B_{t-1}^r}{\pi_t} + \Pi_t^r + TR_t^r \quad (2)$$

即李嘉图家庭的税后消费  $C_t^r$ 、投资  $I_t^r$  和购买一期债券  $B_t^r$  的总支出不得超过总收入,其中, $\pi_t$  为通货膨胀率, $\tau_t^c$ 、 $\tau_t^l$  和  $\tau_t^k$  分别表示政府对消费、劳动和资本征收的税率; $\Pi_t^r$  为从具有所有权的企业得到的红利; $TR_t^r$  为家庭部门源于政府转移性支出的转移性收入。显然,(2)式左侧为李嘉图家庭的支出部分, $(1 + \tau_t^c)C_t^r$ 、 $I_t^r$ 、 $B_t^r$  分别表示  $t$  期消费、投资和购买债券支出;右侧表示收入部分, $(1 - \tau_t^l)W_t^r L_t^r$  和  $(1 - \tau_t^k)r_t^k K_{t-1}^r$  分别为税后劳动收入和资本收入, $\frac{R_{t-1} B_{t-1}^r}{\pi_t}$  为债券市场收入,其中  $R_{t-1}$  为一期债券的名义利率。

在预算约束下求解最优化问题分别得到李嘉图家庭关于消费、投资的一阶最优条件:

$$U_{c,t}^r = \epsilon_t^n (C_t^r - \gamma C_{t-1}^r)^{-\sigma_c} = \beta E_t \left[ \frac{R_t}{\pi_{t+1}} \frac{1 + \tau_t^c}{1 + \tau_{t+1}^c} \epsilon_{t+1}^n (C_{t+1}^r - \gamma C_t^r)^{-\sigma_c} \right] \quad (3)$$

$$Q_t = E_t \left[ \frac{\pi_{t+1}}{R_t} Q_{t+1} (1 - \delta_k) + (1 - \tau_{t+1}^k) r_{t+1}^k \right] \quad (4)$$

其中, $U_{c,t}^r$  为消费的边际效用。(3)式为李嘉图家庭消费的欧拉方程,(4)式表示李嘉图家庭进行债券投资的边际成本等于预期债券回报带来的边际效用,即资本的影子价格, $Q_t$  是持有资本未来净收入的现值。

2. 经验规则式家庭。经验规则式家庭不参与资本市场交易,不进行跨期消费配置,其当期的税后劳动收入和转移性收入全部都用于消费,其预算约束为:

$$(1 + \tau_t^c)C_t^n = (1 - \tau_t^l)w_t^n L_t^n + TR_t^n \quad (5)$$

其中,上标  $n$  表示经验规则式家庭。

(二)厂商

同质的最终产品市场是完全竞争市场,其生产函数为:

<sup>①</sup>本文家庭效用函数参考王国静、田国强(2014)、康立、龚六堂(2014)和朱军(2015)的形式进行设定。

$$Y_t = \left[ \int_0^1 Y_j^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} dj \right]^{\frac{\sigma}{\sigma-1}} \quad (6)$$

最终产品厂商最大化利润的一阶条件为:  $Y_{j,t} = \left[ \frac{P_{j,t}}{P_t} \right]^{-\gamma} Y_t$  和  $P_t = \left[ \int_0^1 P_{j,t}^{1-\gamma} dj \right]^{\frac{1}{1-\gamma}}$ 。

另外, 为讨论政府投资性支出的效应, 本文考虑了公共资本在生产中的作用, 中间产品的生产函数为 Cobb-Douglas 型函数:

$$Y_{j,t} = A_t (\hat{K}_{j,t})^\alpha (L_{j,t})^{1-\alpha} (K_t^g)^{\alpha_g} \quad (7)$$

其中,  $K_t^g$  表示公共资本,  $\hat{K}_{j,t} = u_t K_t$  表示生产中实际利用的资本存量,  $A_t$  表示生产技术冲击, 并假设其服从平稳的 AR(1) 过程。生产异质性中间产品的中间产品厂商分别以租金  $R_t^k$  和工资水平  $W_t$  租用资本和劳动, 由中间产品厂商的最优化目标可得租金工资比方程和名义成本方程:

$$\frac{\hat{K}_{j,t}}{L_{j,t}} = \frac{\alpha}{1-\alpha} \frac{W_t}{R_t^k} \quad (8)$$

$$P_{t,mc_t} = \left( \frac{1}{1-\alpha} \right)^{1-\alpha} \left( \frac{1}{\alpha} \right)^\alpha A_t^{-1} (K_t^g)^{-\alpha_g} (W_t)^{1-\alpha} (R_t^k)^\alpha \quad (9)$$

(8)式说明生产中劳动与资本的比例与工资水平和资本租金成反比。(9)式表示中间产品厂商的边际成本随着工资率和资本回报率的增加而上升, 积极的全要素生产率冲击及公共资本的增加导致边际成本的下降。

### (三) 政府

为了较全面地完善细化财政工具效应的研究, 区分各种财政工具作用机制的差异, 本文按照财政支出和收入规则, 对财政政策进行细致划分, 财政支出方面分别考察政府消费性支出、投资性支出和转移性支出三方面的作用机制, 财政收入方面分别从消费税、劳动税和资本税的角度区分政策效应。政府面临的预算约束为:

$$\tau_t^c C_t + \tau_t^l W_t L_t + \tau_t^k r_t^k u_t K_{t-1} + B_t = \left( \frac{R_{t-1}}{\pi_t} \right) B_{t-1} + G_t + IG_t + TR_t \quad (10)$$

公共资本的积累方程为:

$$K_t^g = (1 - \delta_{kg}) K_{t-1}^g + IG_t \quad (11)$$

众所周知, 政府在预算约束下利用财政政策工具对经济进行调节, 财政工具对于经济波动具有自动稳定器的作用。两类财政政策工具的目标均是保持产出缺口和政府债务的稳定。其中, 财政支出工具在 GDP 偏离稳态时进行逆周期性调节, 税收工具对产出缺口波动进行顺周期调控。并且, 政府通过财政工具的使用使债务波动得到控制。鉴于此, 本文考虑宏观经济变量与财政工具间的内生作用机制<sup>①</sup>, 将财政政策工具设为:

$$\hat{g}_t = -\varphi_b^g \hat{B}_t - \varphi_y^g \hat{Y}_t + \varepsilon_t^g \quad (12)$$

$$\hat{\tau}_t^i = \varphi_b^i \hat{B}_t + \varphi_y^i \hat{Y}_t + \varepsilon_t^i \quad (13)$$

其中, 上标“ $\hat{\cdot}$ ”表示变量与其稳态水平之间的偏离。 $g_t$  ( $G_t$ ,  $IG_t$ ,  $TR$ ) 表示三类支出工具,  $\tau_t$  ( $\tau_t^c$ ,  $\tau_t^l$ ,  $\tau_t^k$ ) 表示三类税收工具,  $\varepsilon_t^i$  ( $i = G, IG, TR, C, L, K$ ) 为相应的外生冲击, 设其均服从平稳的 AR(1) 过程。

<sup>①</sup>参考王国静、田国强(2014)的设定方式。

货币政策主要通过利率调整经济,本文采用了对数线性化的货币政策规则<sup>①</sup>:

$$\hat{R}_t = \rho \hat{R}_{t-1} + (1-\rho)(\rho_\pi \hat{\pi}_t + \rho_Y \hat{Y}_t) + \epsilon_t^r \quad (14)$$

#### (四)均衡系统及不平等指数

本文将异质性家庭引入模型,其中占比为 $(1-\omega)$ 的李嘉图家庭拥有整个经济的资本存量,参与资本市场交易,故资本市场的均衡问题与标准的同质性家庭模型有所不同,其中 $I_t = (1-\omega)I_t^r, K_t = (1-\omega)K_t^r, B_t = (1-\omega)B_t^r, \Pi_t = (1-\omega)\Pi_t^r$ 。两类家庭在劳动供给、消费需求以及政府转移性支出等方面共同参与; $C_t = (1-\omega)C_t^r + \omega C_t^n, L_t = (1-\omega)L_t^r + \omega L_t^n, TR_t = (1-\omega)TR_t^r + \omega TR_t^n$ 。市场出清条件为: $C_t + I_t + G_t + IG_t = Y_t$ 。并且,为更直观地反映各项财政政策的收入再分配效应,本文构建不平等指数  $IN$ :

$$IN = \frac{1}{1-\omega} \left( 1 - \frac{C_t^n}{C_t} \right) \quad (15)$$

根据上式, $C_t^n/C_t$ 表示经验规则式家庭的消费份额, $(1-C_t^n/C_t)$ 为李嘉图家庭的消费份额,由 $\partial(IN)/\partial(1-\omega) < 0, \partial(IN)/\partial(1-C_t^n/C_t) > 0$ 可得,不平等指数随李嘉图家庭人口比例的增加而降低,随李嘉图家庭所占消费份额的增加而上升。因此,本文定义的不平等指数  $IN$  代表了消费不平等程度,从而间接地反映收入不平等程度。

### 三、参数校准与贝叶斯估计

为使模型反映我国实际经济运行状况的基本特征,本文按照标准的 DSGE 模型求解步骤,采用参数校准与贝叶斯估计相结合的方法求解模型。首先,校准稳态参数,参考相关经验文献对部分参数进行赋值,利用中国实际经济数据计算稳态值求解其余稳态参数;其次,利用实际经济数据进行贝叶斯估计求解模型动态参数。

#### (一)参数校准

本文中家庭部门效用函数形式与王国静、田国强(2014)和康立、龚六堂(2014)以及朱军(2015)的设定一致,可参考上述研究将居民外部消费习惯校准为 0.7,跨期消费弹性倒数  $\sigma_c$  和劳动在效用函数中权重  $\sigma_l$  分别设定为 2 和 3.4。产品价格  $\theta_p$  设定取值为 0.75。对于稳态时季度口径的资本折旧率,借鉴王国静、田国强(2014)及朱军(2017)的研究将私人资本季度折旧率  $\delta_k$  校准为 0.025,公共资本折旧率  $\delta_{kg}$  校准为 0.015。令稳态时的资本利用率  $u^r = 1$ ,工资加成  $\frac{\nu}{1-\nu} = 1.05$ 。

根据理论模型的变量含义,并考虑数据可得性和统计口径的一致性,本文基于 2007—2016 年中国季度经济数据计算主要宏观经济变量的稳态值。使用居民消费价格指数估计季度贴现因子,校准结果为 0.985。其中“李嘉图家庭”占比 $(1-\omega)$ ,本文使用城镇人口占总人口比例的均值将其校准为 0.47。将政府消费性支出定义为财政支出中去除投资性支出和转移性支出的剩余部分,为保持数据来源一致性,其中投资性支出界定为国家财政预算内的固定资产投资,转移性支出定义为国家财政预算内教育支出、文化体育与传媒支出、社会保障和就业支出以及医疗卫生支出之和(张佐敏,2013,2014)。因此,政府消费性支出、投资性支出和转移性支出占总产出的比例分别被校准为 0.122、0.030 和 0.076。校准消费税、劳动税和资本税的稳态值分别为 0.076、0.082 和 0.086。

#### (二)贝叶斯估计

关于财政政策变量对产出和债务的反应程度参数,本文使用我国 2007—2016 年季度经济数据进行贝叶斯估计,包括总产出、居民消费、政府消费性支出、私人投资、政府投资性支出、名义利率等

<sup>①</sup>参考刘斌(2008)在平滑利率下盯住通货膨胀和产出缺口的货币政策设定方式。

指标作为贝叶斯估计的可观测数据。首先对数据进行了 X12 季节性调整、取对数以及 HP 滤波处理, 然后采用蒙特卡罗—马尔科夫方法的随机 Metropolis-Hasting 算法得到相应参数的后验分布, 估计结果如表 1 所示。

表 1 贝叶斯参数估计结果

参数	先验分布	先验均值	标准差	后验均值	90% 置信区间	
$\varphi_y^s$	Gamma	0.5	0.2	0.5099	0.4850	0.5285
$\varphi_y^k$	Gamma	0.5	0.2	0.3851	0.3629	0.3944
$\varphi_y^r$	Gamma	0.5	0.2	0.2064	0.1918	0.2199
$\varphi_y^c$	Gamma	0.5	0.2	0.5790	0.5543	0.6089
$\varphi_y^l$	Gamma	0.5	0.2	0.4798	0.4704	0.4896
$\varphi_y^b$	Gamma	0.5	0.2	0.3652	0.3272	0.4122
$\varphi_b^s$	Gamma	0.4	0.2	0.0103	0.0094	0.0113
$\varphi_b^k$	Gamma	0.4	0.2	0.0030	0.0010	0.0047
$\varphi_b^r$	Gamma	0.4	0.2	0.0010	0.0007	0.0014
$\varphi_b^c$	Gamma	0.4	0.2	0.0010	0.0007	0.0014
$\varphi_b^l$	Gamma	0.4	0.2	0.0031	0.0012	0.0045
$\varphi_b^b$	Gamma	0.4	0.2	0.0015	0.0007	0.0020

#### 四、财政政策冲击动态模拟分析

在建立并求解模型的基础上, 结合我国当前进一步减税降费、增加支出的积极财政政策走向, 本文重点研究了财政收入政策的负向冲击及财政支出政策的正向冲击对宏观经济变量的波动效应及其收入分配效应, 模拟了消费税、劳动税和资本税减税政策及政府消费性支出、投资性支出以及转移性支出增加政策的动态影响, 特别分析了各政策导致两类家庭的消费结构、投资决策、工资水平以及就业意向的不同变化, 以及由此导致的“不平等指数”和收入分配差距的变化。

##### (一) 财政收入政策负向冲击效应

主要经济变量对于消费税、劳动税和资本税负向冲击的动态响应如图 2 所示。显然, 减税措施在短期内对经济增长均有一定的促进作用(消费税、劳动税和资本税降低 1% 分别引起 0.3%、0.25% 及 0.17% 的产出增加), 然而不同税种的减免对两类家庭的消费结构、投资决策、就业意向以及不平等指数的影响在方向和程度上均有所不同。

首先, 消费减税直接引起产品价格下降, 从而刺激商品需求, 使两类家庭的消费均增加, 但经验规则式家庭消费水平提升幅度更为明显。同时, 总需求的增加促进就业导致总产出增加。由于李嘉图家庭的消费增加挤出其投资, 导致总产出的正向波动幅度小于总消费。尽管消费减税短期促进消费和产出, 但由于投资的减少, 产出水平在长期范围内有小幅降低, 并且伴随着李嘉图家庭消费长期均衡水平的降低。不平等指数在短期内明显降低, 但在 5~15 期相对均衡水平偏高, 即验证了聂海峰、刘怡(2010)关于消费税具有累退性的观点。可见, 消费减税短期对于调节消费结构和改善收入差距有明显的的作用, 针对不同类型消费品采取差异化征税措施将更有利于收入分配的调节。

其次, 劳动减税的即时效应是工资上涨, 引致劳动力供给增加、总产出上升。由于劳动收入是经验规则式家庭收入的主要来源和消费的主要决定因素, 因此对其消费的促进效应显著。对于李嘉图家庭来说, 劳动减税带来的收入效应主要引起私人投资的增加, 故消费没有明显变化。不平等指数短期内明显降低, 虽幅度不及消费减税效应, 但中长期未出现累退性特征。可见, 劳动减税无疑更有利于提高经验规则式家庭的收入并改善其消费状况。因此, 个税改革是我国经常用于调节收入分配

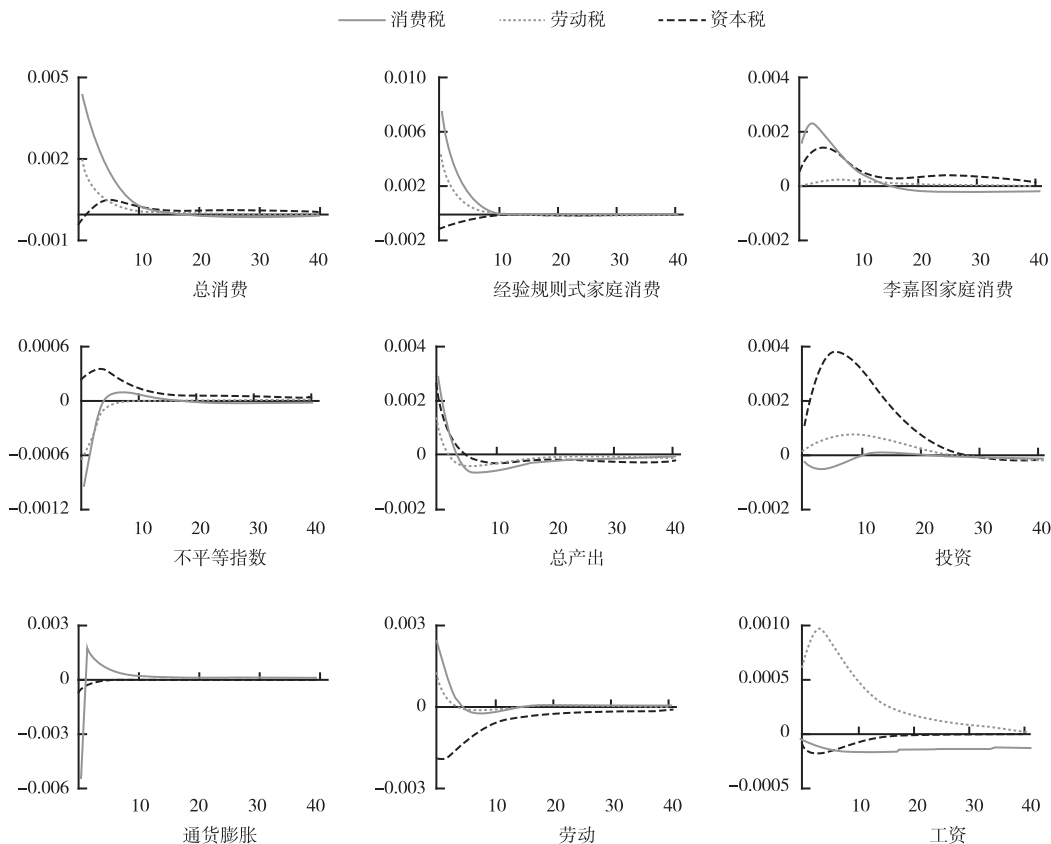


图2 财政收入冲击脉冲响应

的主要政策手段。

最后,资本减税的即时效应同样带来劳动和资本在生产投入中的配置更新,这无疑导致更高的资本需求和更低的劳动力需求。资本需求增加刺激投资,李嘉图家庭由于参与资本市场而获取更高收益,因此收入增加进而消费增加。同时,对劳动力需求的下降带来工资下行压力,经验规则式家庭收入减少,消费也相应降低。因此,不平等指数短期内出现明显上升,并且中长期高于均衡水平,这与岳希明等(2014)认为资本税具有累退性的研究结论一致。可见,资本减税未能改善消费结构和促进就业,并且在调节收入分配方面起到了消极作用。

综上所述,考虑不同税种减税的收入再分配效应,消费和劳动减税对消费结构和就业意向的调节作用更为显著,能够降低不平等指数,具有缩小收入差距的作用。而资本减税更有利于高收入群体,同时挤出劳动、降低就业,对于收入分配调节起“反作用”。因此,在深化收入分配制度改革进程中,应着重考虑消费税和劳动税两种政策工具的积极作用。

## (二) 财政支出政策正向冲击效应

主要经济变量对于政府消费性支出、投资性支出以及转移性支出正向冲击的脉冲响应如图3所示。显然,政府投资性支出及消费性支出短期内明显刺激经济增长(约为减税政策效应的5~8倍),但同时推高了通货膨胀率,而转移性支出的宏观经济波动效应较温和,短期和长期对经济总体影响不大。与政府收入政策冲击相似,不同支出政策的正向冲击对两类家庭消费结构、投资决策、就业意向以及不平等指数的影响在方向和程度上均有所不同。

首先,政府消费性支出与私人消费之间存在埃奇沃思互补效应,因此消费性支出的增加使总消费在短期内立即增加,这一结论与Iwata(2013)和田国强(2014)的结论一致。然而,消费性支出增加意味着政府要通过增加税收和发行债券来融资以保持预算平衡,李嘉图家庭在经济系统中掌握更多财富,所导致的财富负效应使李嘉图家庭减少消费(王文甫,2010)。长期来看,私人消费被政府消费



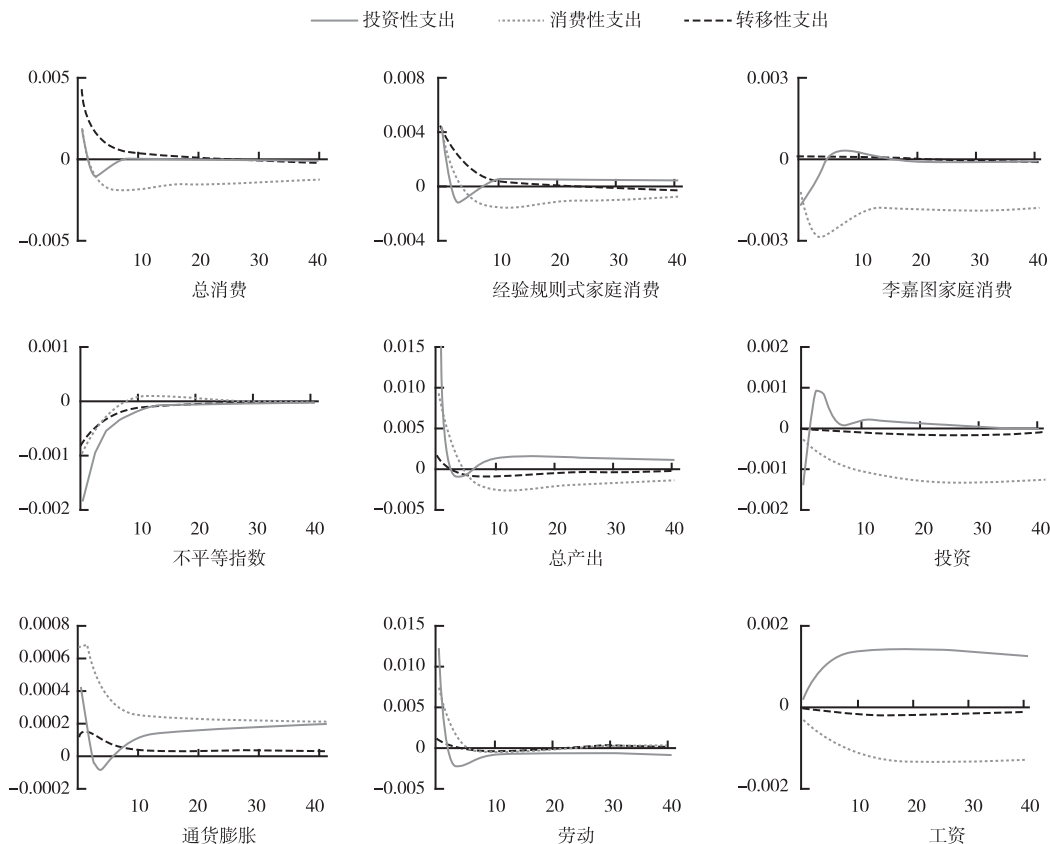


图3 财政支出冲击脉冲响应

性支出挤出,经验规则性家庭的消费变化与总消费的变化基本一致,呈现先上升后下降的趋势。并且,消费性支出的增加刺激需求上升进而促进就业,但由于政府融资引起的财富负效应挤出私人投资,导致总产出降至均衡水平以下。不平等指数呈现先下降后上升的趋势,且在长期高于均衡水平。可见,消费性支出增加在短期内促进就业并改善经验规则式家庭消费,但从长期来看,没有实质性的缩小收入分配差距的效应。

其次,投资性支出和消费性支出的主要区别在于,投资性支出增加促进公共资本的增加,进而对产出形成正外部性,总产出增加刺激私人消费,经验规则式家庭的消费明显上升。公共资本增加短期内挤占了私人投资,在负的财富效应下李嘉图家庭消费降低,公共资本正外部性提高要素生产率进而使私人投资回升,这与田国强(2014)的结论一致。同时,劳动需求增加导致工资水平上升,由于劳动收入是经验规则式家庭收入的主要来源及消费的主要决定因素,因此显著提升其消费水平,不平等指数短期内明显下降。显然,增加政府投资性支出能够提升工资收入,改善经验规则式家庭消费水平,有利于收入分配调节。

最后,政府转移性支出冲击的宏观经济波动效应较温和,经验规则式家庭收入增加促进其消费,总消费增加。需求上升刺激资本和劳动力增长,工资水平上升,长期各变量均回到均衡水平。不平等指数短期内下降,但是幅度不及政府投资性支出。政府转移性支出短期内增加经验规则式家庭的收入,提升其消费水平,降低不平等指数并改善收入分配状况,但无长期效应。

综上所述,考虑不同支出政策的收入再分配效应,投资性支出的积极作用更为明显,能够改善消费结构,降低不平等指数,且在长期促进经济增长。转移性支出短期内提升经验规则式家庭的生活水平,调节收入分配差距。消费性支出短期内促进经验规则式家庭的消费,但在长期对总产出、总消费等宏观经济变量均呈现负效应,且无调节收入分配效应。因此,在深化收入分配制度改革进程中,应着重考虑投资性支出和转移性支出两种政策工具的积极作用。

## 五、结论与政策建议

作为调节居民收入差距、推动民生改善最重要的政策手段之一,财政政策应当在改善居民收入分配格局、兼顾效率与公平中发挥关键的积极作用。鉴于现阶段中国“群体不平衡”的现状,本文构建考虑家庭收入异质性和细化财政政策工具的新凯恩斯 DSGE 模型进行财政政策调节居民收入再分配的经济机理分析,研究了外生财政政策冲击对居民消费、就业、工资水平以及收入再分配的动态效应,并且模拟了减税降费、增加支出等财政政策的宏观调控效果。

通过模型求解和模拟分析,本文得出如下结论:(1)消费、劳动和资本的减税政策促进经济增长,但对两类家庭的消费结构、投资决策、就业意向以及不平等指数的影响在方向和程度上均有所不同。消费和劳动减税对消费结构和就业意向的调节作用更为显著,能够降低不平等指数,具有缩小收入差距的作用;而资本减税更有利于高收入群体,对于收入分配调节起“反作用”。(2)政府消费性支出、投资性支出和转移性支出的增加,短期内刺激经济增长、促进就业。其中,投资性支出的积极作用更为明显,既能够改善消费结构、降低不平等,又具有促进经济增长的长期作用。转移性支出短期内提升经验规则式家庭的生活水平,缩小收入分配差距。消费性支出短期内促进经验规则式家庭的消费,但在长期对总产出、总消费等宏观经济变量均呈现负效应,且未发现调节收入分配效应。

根据上述研究结论,结合现阶段财政政策目标及改革动向,提出如下政策优化建议:(1)在进一步落实减税降费政策时,应考虑税制的结构性改革。例如,针对不同产品调整消费税及增值税的征收措施,对奢侈品、投资性房产、高能耗及重污染产品增税,而对农牧产品及居民基本生活用品减税,从而发挥调节收入分配的积极作用。(2)优化个人所得税结构,通过提高免征额和调整累进税率,切实降低中低收入家庭的税负。显然,2018年7月新一轮个税改革使工薪阶层成为最大的受益者,这是劳动减税政策改善收入分配状况的体现。(3)鉴于资本减税的消极效应及中国宏观经济“向虚”的现状,应适当提高资本税率,促进就业、缩小收入差距,抑制收入不平等的进一步恶化。(4)应重视政府投资性支出和转移性支出调节收入分配的积极作用。监管投资性支出所形成的公共资本去向,着重投向公共基础设施建设及科教文卫领域,以改善民生、提高公共资本的正外部性。同时,优化政府转移性支出制度,提高转移性支出的针对性和精准性,特别要确保对低收入群体的保障性支付,缓解中国经济发展“不平衡”的矛盾,使各阶层人民对美好生活的向往得以真正实现。

### 参考文献:

- 白仲林 缪言 王理华,2016:《分税制与中国宏观经济波动——基于新凯恩斯 DSGE 模型的实证分析》,《财经论丛》第 4 期。
- 胡日东 王卓,2002:《收入分配差距,消费需求与转移性支出的实证研究》,《数量经济技术经济研究》第 4 期。
- 江春 向丽锦 肖祖沔,2018:《货币政策,收入分配及经济福利——基于 DSGE 模型的贝叶斯估计》,《财贸经济》第 3 期。
- 康立 龚六堂,2014:《金融摩擦、银行净资产与国际经济危机传导——基于多部门 DSGE 模型分析》,《经济研究》第 5 期。
- 罗楚亮,2019:《高收入人群缺失与收入差距低估》,《经济学动态》第 1 期。
- 聂海峰 刘怡,2010:《城镇居民的间接税负担:基于投入产出表的估算》,《经济研究》第 7 期。
- 彭定贇 王磊,2013:《财政调节,福利均等化与地区收入差距——基于泰尔指数的实证分析》,《经济学家》第 5 期。
- 陶纪坤,2008:《社会保障制度与城乡收入差距》,《兰州学刊》第 12 期。
- 汪昊 娄峰,2017:《中国财政再分配效应测算》,《经济研究》第 1 期。
- 王国静 田国强,2014:《政府支出乘数》,《经济研究》第 9 期。
- 王文甫,2010:《动态随机一般均衡框架下的财政政策研究述评》,《经济学动态》第 7 期。
- 吴立元 龚六堂,2018:《异质性与货币政策传导机制研究进展》,《经济学动态》第 11 期。
- 吴文庆,2011:《财政政策的收入分配效应研究评述》,《经济学动态》第 10 期。
- 谢颖 于海峰 许文立,2017:《公共支出能缓解不平等吗?》,《财政研究》第 2 期。
- 徐建炜 马光荣 李实,2013:《个人所得税改善中国收入分配了吗——基于对 1997—2011 年微观数据的动态评估》,《中国社会科学》第 6 期。

岳希明等, 2012:《2011年个人所得税改革的收入再分配效应》,《经济研究》第9期。

岳希明 张斌 徐静, 2014:《中国税制的收入分配效应测度》,《中国社会科学》第6期。

张世伟 万相昱, 2008:《个人所得税制度的收入分配效应——基于微观模拟的研究途径》,《财经科学》第2期。

张佐敏, 2013:《财政规则与政策效果——基于DSGE分析》,《经济研究》第1期。

张佐敏, 2014:《中国存在财政规则吗?》,《管理世界》第5期。

朱军, 2015:《中国宏观DSGE模型中的税收模式选择及其实证研究》,《数量经济技术经济研究》第1期。

朱军, 2017:《技术吸收、政府推动与中国全要素生产率提升》,《中国工业经济》第1期。

朱军 许志伟, 2018:《财政分权、地区间竞争与中国经济波动》,《经济研究》第1期。

Campbell, J. Y. & N. G. Mankiw(1989), "Consumption, income, and interest rates: Reinterpreting the time series evidence", in: O. J. Blanchard & S. Fischer(eds), *NBER Macroeconomics Annual 1989*, The MIT Press.

Gali, J. et al(2007), "Understanding the effects of government spending on consumption", *Journal of the European Economic Association* 5(1):227-270.

Iwata, Y. (2013), "Two fiscal policy puzzles revisited: New evidence and an explanation", *Journal of International Money and Finance* 33(2):188-207.

Motta, G. & P. Tirelli(2012), "Optimal simple monetary and fiscal rules under limited asset market participation", *Journal of Money, Credit and Banking* 44(7):1351-1374.

## The Income Distribution Effect of Fiscal Policy under the Present Condition of Unbalanced Development

BAI Zhonglin<sup>1</sup> YIN Yanhui<sup>1</sup> MIAO Yan<sup>2</sup>

(1. Tianjin University of Finance & Economics, Tianjin, China; 2. Tianjin Normal University, Tianjin, China)

**Abstract:** In order to reveal the economic mechanism of fiscal policy to redistribute income of residents and estimate the effect of fiscal policy tools to narrow the income gap, this paper constructs a new Keynesian DSGE model that considers household income heterogeneity and refines fiscal policy tools, analyses the dynamic effects of exogenous shocks of fiscal policy on residents' consumption, employment, wage level and income redistribution, and simulates the macro-control effects of the policy of tax and fee reduction. The study shows that, in terms of fiscal revenue policy, consumption and labor tax reductions have the effect of upgrading the consumption structure, stimulating employment and improving the income distribution pattern, while capital tax reduction has a widening effect on income gap; in terms of fiscal expenditure policy, the investment expenditure can upgrade the consumption structure, promote economic growth and improve the income distribution pattern in the short term. Increasing consumption and transfer expenditure will increase the consumption of rule-of-thumb households in the short term, but the long-term effect of narrowing the income gap is not detected.

**Keywords:** Income Distribution; Heterogeneous Family; DSGE Model; Fiscal Expenditure Policy; Fiscal Revenue Policy

(责任编辑:陈建青)

(校对:谭易)