

DOI:10.3969/j.issn.1674-8131.2022.02.003

就业歧视对货币政策宏观经济效应的影响

陈利锋^{1,2}, 张凯鑫¹, 林柳琳³

(1. 中共广东省委党校 马克思主义学院, 广东 广州 510053;

2. 东江干部学院, 广东 惠州 516343; 3. 中共广州市委党校, 广东 广州 510040)

摘要: 就业歧视在各国经济实践中普遍存在, 其对经济高质量发展的负面影响备受关注。然而, 现有研究更多关注的是就业歧视对居民收入分配产生的影响, 较少关注其对经济政策有效性的影响。劳动力市场是货币政策影响宏观经济的重要渠道之一, 就业歧视可能通过影响劳动力市场改变货币政策的宏观经济效应。

现实中就业歧视的表现形式众多, 其中就业机会歧视是最为普遍的现象, 即企业在招聘过程中主观认定雇用某一类型劳动力将产生额外成本, 导致企业对该类劳动力的雇佣量少于最优雇佣量, 进而使社会就业总量减少。基于此, 本文构建无就业歧视和存在就业歧视两种情形下的两主体动态随机一般均衡(TANK—DSGE)模型, 运用脉冲响应分析和二阶矩匹配法等考察就业歧视对货币政策宏观经济效应的影响, 分析结果显示: 无论货币政策当局执行何种货币政策(标准泰勒规则、就业扩展型泰勒规则、盯住平均通胀型货币政策), 无论是否存在就业歧视, 扩张性货币政策均会促进产出、消费、投资、就业、物质资本租金率和整体物价水平等宏观经济变量增长; 与无就业歧视的情形相比, 存在就业歧视情形下扩张性货币政策对产出、消费、投资、就业的促进作用变小, 而对物价上涨(通胀)的促进作用变大, 即就业歧视会弱化扩张性货币政策的积极效应并强化其消极效应; 就业歧视的存在会降低货币政策实施后产出和就业的持续性、提高通胀的持续性, 同时也会扩大产出、就业和通胀的波动性。总体上看, 扩张性货币政策对就业的促进效应在就业扩展型泰勒规则下最强, 且就业歧视的负面影响最小, 因而选择就业扩展型泰勒规则可以更好地实现促进就业的目标; 扩张性货币政策对产出的促进效应在盯住平均通胀型货币政策下最强, 且就业歧视的负面影响最小, 因而选择盯住平均通胀型货币政策可以更好地实现促进产出增长的目标。

相比现有文献, 本文主要在三个方面进行了拓展和深化: 一是从经济政策有效性角度探讨就业歧视对经济高质量发展的负面影响, 二是构建 TANK—DSGE 模型考察就业歧视对货币政策宏观经济效应的影响, 三是从提高政策有效性角度为不同宏观经济目标下的货币政策选择提供理论参考。

本文揭示了就业歧视对货币政策宏观经济效应具有显著负面影响。减轻就业歧视不仅有助于就业和收入公平, 也有利于提高经济政策的有效性, 因而需要构建和完善统一的劳动力市场以不断减少各种就业歧视。

关键词: 就业歧视; 货币政策; 宏观经济效应; 标准泰勒规则; 就业扩展型泰勒规则; 盯住平均通胀型货币政策

中图分类号: F820.1; F24

文献标志码: A

文章编号: 1674-8131(2022)02-0032-15

* 收稿日期: 2022-01-15; 修回日期: 2022-02-28

基金项目: 国家自然科学基金面上项目(72164008); 广东省哲学社会科学规划项目(GD19CYJ04); 广东省哲学社会科学“十三五”规划学科共建项目(GD20XYJ01)

作者简介: 陈利锋(1982), 男, 湖北黄冈人; 教授, 博士, 主要从事劳动经济学、货币与金融经济学、环境经济学研究。张凯鑫(1998), 湖北黄冈人; 硕士研究生, 主要从事宏观经济、收入分配研究。林柳琳(1982), 男, 广东湛江人; 副教授, 博士, 主要从事宏观经济、区域发展研究。

一、引言

就业歧视是现实经济中一个常见的现象,并且由于其与社会公平之间的密切联系而被广泛关注(陆铭等,2012;刘超等,2020)^[1-2]。Atkinson(2015)指出,就业歧视不仅影响个体就业和收入,从宏观层面上看还可能改变一国的宏观经济表现^[3]。Cubas等(2016)的研究表明,就业歧视造成部分劳动力天赋被浪费,降低了就业质量,进而不利于地方经济发展^[4]。Card等(2016)和Hotz等(2017)分析发现,葡萄牙和美国劳动力市场显著存在就业性别歧视现象,就业性别歧视不仅导致就业机会不平等,而且带来更大的性别收入不平等^[5-6]。Kline和Walters(2021)的研究也显示,就业歧视问题在美国显著存在,而且就业歧视是导致美国劳动力市场复苏缓慢的重要原因^[7]。王莹(2016)指出,就业歧视违背社会公平的理念,不利于实现社会进步和经济繁荣^[8]。刘超等(2020)认为,就业歧视降低了中国劳动力市场技能与就业岗位的匹配程度,不仅不利于实现社会公平和共同富裕,也不利于中国经济的长期稳定^[2]。张建华等(2020)分析发现,就业歧视对全要素生产率存在显著负影响,不利于长期经济增长^[9]。显然,就业歧视不仅不利于实现社会公平,而且不利于实现经济高质量发展。因此,研究就业歧视对一国宏观经济产生的影响具有重要的现实意义。

事实上,中国劳动力市场的就业歧视问题一直是国内外研究者关注的热点。其中,大量研究主要关注就业歧视对劳动者收入差距的影响,比如Démurger等(2009)、Wang等(2015)、孙婧芳(2017)和Combes等(2020)的研究均发现,中国城镇劳动力市场存在显著的就业歧视引致的收入差距^[10-13]。不过,这些研究主要分析的是整体意义上的就业歧视对劳动者收入差距的影响。与之相关的一个问题是,中国劳动力市场的就业歧视存在多种表现,比如部门歧视、年龄歧视、身份歧视等,这些不同种类的就业歧视分别会对劳动者收入差距产生怎样的影响?部分研究对这一问题进行了深入探讨。魏下海和余玲铮(2012)、陈利锋(2020)指出,造成中国城镇劳动力市场就业歧视的原因在于正规部门与非正规部门的部门分割,由于部门分割导致进入正规部门存在多方面的歧视性条件,进而带来不同部门间劳动者的收入差距^[14-15]。Zhong(2011)的研究发现,中国城镇劳动力市场存在显著的就业年龄歧视,且人口老龄化会加剧这种就业歧视现象,导致劳动者收入差距扩大^[16]。Meng和Zhang(2001)、Ma(2018)基于劳动力市场不同产业部门工资差距的动态变化趋势指出,劳动力市场分割和就业户籍歧视是引起中国城镇居民收入差距的重要成因^[17-18]。一些研究则从微观(如劳动者个体特征)角度分析就业歧视形成的原因。Démurger(2021)研究表明,个体的技能、受教育程度以及所在地区等特征与就业歧视密切相关,并且通过就业歧视显著影响个体收入^[19]。还有部分研究主要考察就业歧视随时间变化的动态趋势。孙婧芳(2017)采用时间序列数据的分析显示,城镇农民工面临的就业歧视整体上呈现下降趋势,但其进入公有制单位仍面临较强的就业歧视^[12]。吴彬彬等(2020)的分析也发现,中国城镇劳动力市场的就业机会歧视呈现显著的弱化趋势^[20]。Démurger等(2019)的研究表明,中国城镇劳动力市场存在显著的就业教育背景歧视,不过近年来在沿海以及经济相对发达地区就业教育背景歧视逐渐弱化,技能水平成为企业雇用劳动力的重要标准^[21]。

基于现有研究可以发现如下事实:第一,中国城镇劳动力市场存在就业歧视现象,但表现出逐渐减弱的趋势。第二,无论是整体意义上的就业歧视,还是具体某个层面的就业歧视,都造成了中国城镇居民收入差距的扩大。显然,现有研究更多关注的是就业歧视对居民收入分配产生的影响,而较少关注其他层面的影响。在新凯恩斯主义经济学研究中,宏观经济波动或者经济周期是其关注的主要领域,然而,尽管就业歧视在各国劳动力市场显著存在,但现有的新凯恩斯主义分析框架却较少关注就业歧视对宏观经济产生的影响。有鉴于此,本文试图构建一个包含两主体的新凯恩斯主义(Two Agent New Keynesian, TANK)动态随机一般均衡(Dynamic Stochastic General Equilibrium, DSGE)模型(以下简称

TANK-DSGE 模型),并引入就业歧视:企业认为雇用其中一种劳动力将产生额外成本,导致企业雇用该类型劳动力的数量低于无就业歧视情形下的最优雇用数量(即就业机会歧视或就业机会不平等)。首先设定货币政策当局执行标准泰勒规则,进而比较无就业歧视与存在就业歧视两种情形下扩张性货币政策的宏观经济效应;为结论稳健性考虑,进一步基于就业扩展型泰勒规则和盯住平均通胀型货币政策进行比较分析。本文其余部分安排如下:第二部分构建包含就业歧视的 TANK-DSGE 模型;第三部分对包含就业歧视的 TANK-DSGE 模型中的结构性参数进行校准,进而分析就业歧视对货币政策宏观经济效应的影响;第四部分为总结与启示。

二、模型与假设

本部分构建一个包含家庭、企业和货币政策当局的 TANK-DSGE 模型。模型经济中包含 A 和 B 两类家庭,其中 A 类家庭占比为 κ 。两类家庭分别有两类家庭成员 H 和 L ,两类家庭中的成员 H (即 HA 和 HB)具有相同的生产率,而两类家庭中的成员 L (即 LA 和 LB)则具有不同的生产率。为简单起见,设定 LA 的劳动生产率高于 LB ^①。企业雇用来自两类家庭的劳动力,但存在就业歧视:将所有类型为 L 的劳动力看作完全相同,认为雇用 L 类劳动力可能产生额外的成本,比如更高昂的培训费用、培养成本等,导致企业对 L 类劳动力的雇用意愿下降,最终使该类劳动力的雇用数量低于均衡数量。

1. 家庭

A 和 B 两类家庭的目标均为最大化如下终身效用函数:

$$E_t \sum_{k=0}^{\infty} \beta^k \left\{ \xi_{t+k}^s \left[\ln C_{t+k}^{Hs} - \frac{(N_{t+k}^{Hs})^{1+\eta}}{1+\eta} \right] + (1 - \xi_{t+k}^s) \left[\ln C_{t+k}^{Ls} - \frac{(N_{t+k}^{Ls})^{1+\eta}}{1+\eta} \right] \right\} \quad (1)$$

式(1)中, β 为折现率, C_t^{Hs} ($s=A,B$)、 N_t^{Hs} 、 C_t^{Ls} 、 N_t^{Ls} 分别表示 A 和 B 两类家庭中 H 和 L 两类成员的消费和就业, η 为劳动力替代弹性的倒数, ξ_t^s 为反映两类家庭中 H 类成员效用的帕累托权重。时变参数 ξ_t^s 可用于刻画工资不平等,将其定义为:

$$\xi_t^s = 1.5 \frac{W_t^{Ls}}{W_t^{Hs}} \quad (2)$$

式(2)中, W_t^{Hs} 和 W_t^{Ls} 分别表示经济中两类家庭成员 H 和 L 的名义工资。对于两类家庭而言,如果 ξ_t^s 的取值不等于 0.5,则表明两类家庭成员获得的工资不相等。

两类家庭的预算约束为:

$$P_t (C_t^s + I_t^s) + \frac{B_t^s}{R_t} = B_{t-1}^s + W_t^{Hs} N_t^{Hs} + W_t^{Ls} N_t^{Ls} + P_t R_t^k K_t^s + D_t^s \quad (s=A,B) \quad (3)$$

式(3)中, P_t 为 CPI, R_t 为名义利率, $C_t^s = \gamma_1^s C_t^{Hs} + (1 - \gamma_1^s) C_t^{Ls}$ 为两类家庭成员消费的加总, γ_1^s 为 H 类家庭成员占比, B_t^s 为无风险债券, W_t^{Hs} 和 W_t^{Ls} 分别为两类家庭成员的名义工资, D_t^s 为家庭获得的其他收入, R_t^k 为资本租金率, I_t^s 为投资, K_t^s 为物质资本。

模型经济中物质资本动态积累方程为:

$$K_{t+1}^s = (1 - \delta) K_t^s + K_t^s S \left(\frac{I_t^s}{K_t^s} \right) \quad (4)$$

① 一个简单直观的例子:两类劳动力 H 和 L 的差异在于第一学历,比如前者第一学历为重点大学,而后者第一学历为非重点大学。在非重点大学学历就业群体中,依然有部分求职者(比如 LA)的劳动生产率相对较高,而另一些非重点大学学历求职者(比如 LB)的劳动生产率相对较低。

式(4)中, δ 为资本折旧率, $S(X)$ 为物质资本调整成本函数,其满足 Galí (2022) 设定的属性^[22],即 $S(\delta) = \delta$ 且 $S'(\delta) = 1$ 。

2. 最终产品生产企业

最终产品生产企业采用 Dixit-Stiglitz 技术对中间产品进行加总。定义 Y_t 和 Y_{jt} 分别表示最终产品产出与生产最终产品的中间产品投入,那么二者关系满足:

$$Y_t = \left[\int_{j=0}^1 (Y_{jt})^{1-\varepsilon_p} dj \right]^{\frac{\varepsilon_p}{\varepsilon_p-1}} \quad (5)$$

式(5)中, ε_p 为不同产品的替代弹性。定义 P_{jt} 为第 j 类中间产品的价格,那么最终产品生产企业利润最大化的最优条件如式(6)所示:

$$Y_{jt} = \left(\frac{P_{jt}}{P_t} \right)^{-\varepsilon_p} Y_t \quad (6)$$

3. 无就业歧视情形下的企业行为

无就业歧视条件下,中间产品生产企业对求职者的出身(来自家庭 A 或 B)、求职者类型(来自类型 H 或 L)一视同仁,严格依据生产过程中所需劳动力投入进行雇用决策。具体的,中间产品生产企业的生产函数为:

$$Y_{jt} = \left\{ \left[\kappa \alpha_A (N_{jt}^{HA})^{\frac{\lambda-1}{\lambda}} + \kappa (1-\alpha_1) (N_{jt}^{LA})^{\frac{\lambda-1}{\lambda}} + (1-\kappa) \alpha_B (N_{jt}^{HB})^{\frac{\lambda-1}{\lambda}} + (1-\kappa) (1-\alpha_1) (N_{jt}^{LB})^{\frac{\lambda-1}{\lambda}} \right]^{\frac{\lambda}{\lambda-1}} \right\}^{1-\alpha} K_{jt}^{\alpha} \quad (7)$$

式(7)中, α_A 和 α_B 为生产过程中 H 类劳动力投入, $\alpha_1 = \kappa \alpha_A + (1-\kappa) \alpha_B$, λ 为 H 类劳动力对 L 类劳动力的替代弹性, α 为资本产出弹性。

无就业歧视时,企业依据劳动力的边际生产力确定劳动力的工资。换言之,如果边际生产力存在差异,那么两类家庭中各类劳动力的雇用数量以及获得的工资均存在明显差异。中间产品生产企业的总生产成本如式(8)所示:

$$TC_{jt} = \kappa \frac{W_t^{HA}}{P_t} N_{jt}^{HA} + (1-\kappa) \frac{W_t^{HB}}{P_t} N_{jt}^{HB} + \kappa \frac{W_t^{LA}}{P_t} N_{jt}^{LA} + (1-\kappa) \frac{W_t^{LB}}{P_t} N_{jt}^{LB} + R_t^k K_{jt} \quad (8)$$

基于中间产品生产企业的生产技术与总生产成本函数可知,中间产品生产企业在无就业歧视环境下的边际成本 MC_{jt}^1 为:

$$MC_{jt}^1 = (1-\alpha)^{\alpha} (\alpha_A)^{\alpha} \alpha^{-\alpha} \left(\frac{W_t^{HA}}{P_t} \right)^{-\alpha} (R_t^k)^{\alpha} (\Gamma_{1t})^{\frac{\lambda-\alpha}{\lambda-1}} \Gamma_{2t} \quad (9)$$

式(9)中, Γ_{1t} 和 Γ_{2t} 为两类劳动力的工资函数,且满足式(10)和式(11):

$$\begin{aligned} \Gamma_{1t} = & \kappa \alpha_A + (1-\kappa) (\alpha_B)^{\lambda} (\alpha_A)^{1-\lambda} \left(\frac{W_t^{HB}}{P_t} \right)^{1-\lambda} \left(\frac{W_t^{HA}}{P_t} \right)^{\lambda-1} + \kappa (1-\alpha_1)^{\lambda} (\alpha_A)^{1-\lambda} \left(\frac{W_t^{LA}}{P_t} \right)^{1-\lambda} \left(\frac{W_t^{HA}}{P_t} \right)^{\lambda-1} + \\ & (1-\kappa) (1-\alpha_1)^{\lambda} (\alpha_A)^{1-\lambda} \left(\frac{W_t^{LB}}{P_t} \right)^{1-\lambda} \left(\frac{W_t^{HA}}{P_t} \right)^{\lambda-1} \end{aligned} \quad (10)$$

$$\begin{aligned} \Gamma_{2t} = & \kappa \frac{W_t^{HA}}{P_t} + (1-\kappa) (\alpha_B)^{\lambda} (\alpha_A)^{-\lambda} \left(\frac{W_t^{HB}}{P_t} \right)^{1-\lambda} \left(\frac{W_t^{HA}}{P_t} \right)^{\lambda} + \kappa (1-\alpha_1)^{\lambda} (\alpha_A)^{-\lambda} \left(\frac{W_t^{LA}}{P_t} \right)^{1-\lambda} \left(\frac{W_t^{HA}}{P_t} \right)^{\lambda} + \\ & (1-\kappa) (1-\alpha_1)^{\lambda} (\alpha_A)^{-\lambda} \left(\frac{W_t^{LB}}{P_t} \right)^{1-\lambda} \left(\frac{W_t^{HA}}{P_t} \right)^{\lambda} + (1-\alpha)^{-1} (\alpha_A)^{-1} \alpha \frac{W_t^{HA}}{P_t} \Gamma_{1t} \end{aligned} \quad (11)$$

无就业歧视时,中间产品价格 P_{jt} 依据交错方式调整。定义 θ_p 为名义价格刚性, P_{1t}^* 为无就业歧视

情形下最优中间产品价格, 那么 P_{jt} 满足如式(12)所示的动态方程:

$$P_{jt} = [\theta_p (P_{j,t-1})^{1-\varepsilon_p} + (1-\theta_p) (P_{1t}^*)^{1-\varepsilon_p}]^{\frac{1}{1-\varepsilon_p}} \quad (12)$$

在最优价格下中间产品生产者可以获得最大利润, 因而决定中间产品生产企业调整价格的条件满足:

$$E_t \sum_{k=0}^{\infty} \beta^k Y_{jt+k,t} \left(\frac{P_{1t}^*}{P_t} - \frac{\varepsilon_p}{\varepsilon_p - 1} MC_{jt+k,t}^1 \right) = 0 \quad (13)$$

式(13)中, $Y_{jt+k,t}$ 为价格保持在最优价格时中间产品的产出, $MC_{jt+k,t}$ 为中间产品产量为 $Y_{jt+k,t}$ 时中间产品生产企业的边际成本, 最终产品价格 P_{1t} 为如式(14)所示的中间产品价格加总函数:

$$P_t = P_{1t} = \left[\int_0^1 (P_{jt})^{1-\varepsilon_p} dj \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon_p}} \quad (14)$$

无就业歧视时, 经济中 H 类和 L 类劳动力的加权工资 W_t^H 和 W_t^L 分别如式(15)(16)所示:

$$W_t^H = W_t^{HA} = W_t^{HB} \quad (15)$$

$$W_t^L = (1-\gamma_1^A) \kappa W_t^{LA} + (1-\gamma_1^B) (1-\kappa) W_t^{LB} \quad (16)$$

以上方程表明, 无就业歧视情形下, 来自家庭 A 和家庭 B 的 H 类劳动力的工资水平相同, L 类劳动力的加权工资为两类家庭相应劳动力工资的加权平均值。

4. 存在就业歧视情形下的企业行为

存在就业歧视时, 中间产品生产企业将 A 和 B 两类家庭的 L 类劳动力看作完全相同的劳动力群体, 并给以相同的工资, 尽管实际上 LA 和 LB 的劳动生产率并不相同。同时, 中间产品生产企业认为雇用 L 类劳动力可能导致额外成本, 尽管事实上这一成本可能并不存在。参照 Cavalcanti 和 Taveres (2016) 的研究^[23], 设定企业认为雇用 L 类劳动力会产生的单位额外成本为常数 τ 。额外成本使中间产品生产企业减少对 L 类劳动力的雇用数量, 产生劳动力市场扭曲。基于以上设定, 有: $N_{jt}^L = N_{jt}^{LA} = N_{jt}^{LB}$, $N_{jt}^H = N_{jt}^{HA} = N_{jt}^{HB}$ 。因此, 中间产品生产企业的生产函数由式(7)缩减为式(17):

$$Y_{jt} = [\alpha_1 (N_{jt}^H)^{\frac{\lambda-1}{\lambda}} + \kappa (1-\alpha_1) (N_{jt}^L)^{\frac{\lambda-1}{\lambda}}]^{\frac{\lambda(1-\alpha)}{\lambda-1}} K_{jt}^{\alpha} \quad (17)$$

总成本函数由式(8)缩减为式(18):

$$TC_{jt} = \frac{W_t^H}{P_t} N_{jt}^H + \frac{W_t^L}{P_t} N_{jt}^L + \tau N_{jt}^L + R_t^k K_{jt} \quad (18)$$

进而, 存在就业歧视时中间产品生产企业的边际成本 MC_{jt}^2 为:

$$MC_{jt}^2 = \alpha^{-\alpha} (1-\alpha)^{\alpha} (\alpha_1)^{\alpha} (\Gamma_{1t})^{\frac{\lambda-\alpha}{\lambda-1}} \Gamma_{2t} (R_t^k)^{\alpha} \left(\frac{W_t^H}{P_t} \right)^{-\alpha} \quad (19)$$

式(19)中, Γ_{1t} 和 Γ_{2t} 为两类劳动力的工资函数, 且满足式(20)(21):

$$\Gamma_{1t} = \alpha_1 + (1-\alpha_1)^{\lambda} (\alpha_1)^{1-\lambda} \left(\frac{W_t^H}{P_t} \right)^{\lambda-1} \left(\frac{W_t^L}{P_t} + \tau \right)^{1-\lambda} \quad (20)$$

$$\Gamma_{2t} = \frac{W_t^H}{P_t} + (1-\alpha_1)^{\lambda} (\alpha_1)^{-\lambda} \left(\frac{W_t^H}{P_t} \right)^{\lambda} \left(\frac{W_t^L}{P_t} + \tau \right)^{1-\lambda} + \alpha (1-\alpha)^{-1} (\alpha_1)^{-1} \Gamma_{1t} \frac{W_t^H}{P_t} \quad (21)$$

与无就业歧视情形类似, 中间产品价格 P_{jt} 仍依据交错方式调整。定义 P_{2t}^* 为存在就业歧视时的最优中间产品价格, 并满足如式(22)所示的动态方程:

$$P_{j2t} = [\theta_p (P_{j2,t-1})^{1-\varepsilon_p} + (1-\theta_p) (P_{2t}^*)^{1-\varepsilon_p}]^{\frac{1}{1-\varepsilon_p}} \quad (22)$$

在这一价格下中间产品生产者可以获得最大利润,因而决定中间产品生产企业调整价格的条件满足:

$$E_t \sum_{k=0}^{\infty} \beta^k Y_{j_{2t+k,t}} \left(\frac{P_{2t}^*}{P_t} - \frac{\varepsilon_p}{\varepsilon_p - 1} MC_{j_{t+k,t}}^2 \right) = 0 \quad (23)$$

式(23)中, $Y_{j_{2t+k,t}}$ 为价格保持在 P_{2t}^* 时中间产品的产出, $MC_{j_{t+k,t}}^2$ 为中间产品产量为 $Y_{j_{2t+k,t}}$ 时中间产品生产企业的边际成本。如式(24)所示,最终产品价格 P_{2t} 由中间产品价格加总而得:

$$P_t = P_{2t} = \left[\int_0^1 (P_{j_{2t}})^{1-\varepsilon_p} dj \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon_p}} \quad (24)$$

存在就业歧视时,经济中 H 类和 L 类劳动力的加权重工资 W_t^H 和 W_t^L 分别如式(25)(26)所示:

$$W_t^H = W_t^{HA} = W_t^{HB} \quad (25)$$

$$W_t^L = W_t^{LA} = W_t^{LB} \quad (26)$$

5. 市场出清

经济中的总产出按照支出法进行核算,如式(27)所示:

$$Y_t = \kappa C_t^A + (1-\kappa) C_t^B + \kappa I_t^A + (1-\kappa) I_t^B \quad (27)$$

总产出用于两类家庭的消费和投资,即经济中总消费 C_t 、总投资 I_t 、总资本存量 K_t 均为各类消费、各类投资以及各类投资形成的物质资本总和,如式(28)(29)(30)所示:

$$C_t = \kappa C_t^A + (1-\kappa) C_t^B \quad (28)$$

$$I_t = \kappa I_t^A + (1-\kappa) I_t^B \quad (29)$$

$$K_t = \kappa K_t^A + (1-\kappa) K_t^B \quad (30)$$

经济中的总就业 N_t 为 A 和 B 两类家庭中各类劳动力就业的总和,如式(31)所示:

$$N_t = N_t^{HA} + N_t^{LA} + N_t^{HB} + N_t^{LB} \quad (31)$$

6. 货币政策

定义 Π_t 为依据环比法则计算的通胀, R 、 Y 和 Π 分别为稳态利率、稳态产出和稳态通胀,那么货币政策当局的行为满足泰勒规则:

$$\ln\left(\frac{R_t}{R}\right) = \rho \ln\left(\frac{R_{t-1}}{R}\right) + (1-\rho) \left[\rho_y \ln\left(\frac{Y_t}{Y}\right) + \rho_p \ln\left(\frac{\Pi_t}{\Pi}\right) \right] + \nu_t \quad (32)$$

式(32)中, ρ 、 ρ_y 、 ρ_p 均为泰勒规则参数, ν_t 为外生冲击。为便于分析和比较,本文将式(32)作为基准货币政策规则。

三、模型结构参数校准与动态分析

本部分首先对第二部分构建的无就业歧视与存在就业歧视两种情形的 TANK-DSGE 模型中的结构性参数进行校准,然后比较无就业歧视与存在就业歧视两种情形下货币政策的宏观经济效应。在此基础上,引入就业扩展型泰勒规则和盯住平均通胀型货币政策,进一步分析就业歧视对货币政策宏观经济效应产生的影响。

1. 结构性参数的校准

A 类家庭占比为 κ ,不失一般性,本文将取值设定为0.5。依据陈利锋等(2021)、邓贵川和谢丹阳

(2020)、吴立元等(2021)的研究^[24-26],劳动力替代弹性系数 η 、时间偏好参数 β 、资本的产出弹性系数 α 、物质资本折旧率 δ 分别取值为1.63、0.95、0.6和0.04;依据Ravenna和Walsh(2022)的研究^[27], H 和 L 两类劳动力的替代率 λ 取值为3.16;依据张建华等(2020)、高文静和施新政(2021)估算的结果^{[9][28]},生产过程中 H 类劳动力的投入占比 α_A 和 α_B 分别校准为0.5和0.4;依据王凯风和吴超林(2021)的研究^[29],产品替代弹性 ε_p 、名义价格刚性 θ_p 分别校准为2.15和0.75;依据王凯风和吴超林(2021)、陈利锋等(2022)的研究^[29-30],货币政策参数 ρ 、 r_y 、 r_p 分别校准为0.8、0.25和1.5。

表1 参数校准

| κ | η | β | α | δ | λ | α_A | α_B | ε_p | θ_p | ρ | r_y | r_p |
|----------|--------|---------|----------|----------|-----------|------------|------------|-----------------|------------|--------|-------|-------|
| 0.5 | 1.63 | 0.95 | 0.6 | 0.04 | 3.16 | 0.5 | 0.4 | 2.15 | 0.75 | 0.8 | 0.25 | 1.5 |

反映就业歧视的额外单位固定成本 τ 是在存在就业歧视时企业认为雇用 L 类劳动力存在的超额成本,只要 τ 取值大于0就存在就业歧视。 τ 取值不同,虽然货币政策对宏观经济产生的影响可能存在数值上的差异,但分析结论不会有根本上的不同。因此,本文将 τ 取值为0.1。

2. 模型动态分析

基于校准的参数进行模型分析,图1分别给出了无就业歧视和存在就业歧视两种情形下扩张性货币政策冲击(1个单位标准差)的脉冲响应。可以发现,无论是否存在就业歧视,扩张性货币政策均引起产出、消费、投资、就业等宏观经济变量增加,同时引起物质资本租金率和物价水平上升(通胀),表明扩张性货币政策产生的宏观经济影响符合直觉,也与相关文献的研究结论一致(Galí, 2022; Ravenna et al, 2022; 陈利锋等, 2021; Andrade et al, 2021)^{[22][27][30][31]}。

比较图1中无就业歧视与存在就业歧视两种情形下货币政策冲击的脉冲响应可以发现,就业歧视显著改变了货币政策的宏观经济效应。具体表现为:(1)尽管两种情形下扩张性货币政策冲击均引起产出、消费、投资、就业和物质资本租金率等宏观经济变量的增加,但比较而言,存在就业歧视情形下增加的幅度较小。(2)与无就业歧视情形相比,存在就业歧视情形下的扩张性货币政策对物价水平的影响更大,即物价水平上升(通胀)的幅度较大。

导致上述差异的原因是就业歧视阻碍了货币政策影响宏观经济的传导路径。当扩张性货币政策冲击发生后,货币政策当局实际执行的利率下降,刺激企业扩大生产规模,因而企业劳动力需求得以较大幅度增加(经济中总就业量较大幅度增加)。在无就业歧视情形下,企业依据成本最小化原则确定最优劳动力投入组合,各种劳动力的就业机会均相应增加,劳动者获得的实际工资上升,推动家庭收入上升,进而推动家庭消费水平上升。与此同时,尽管扩张性货币政策会推动物价上涨,但企业生产规模扩张引起的总供给增加可在一定程度上抑制物价上涨。与无就业歧视的情形不同,就业歧视的存在使企业默认雇用 L 类劳动力可能导致额外的成本,在依据成本最小化原则进行最优生产要素投入决策时,中间产品生产企业雇用的 L 类劳动力数量小于无就业歧视情形下的数量,因而扩张性货币政策冲击发生后,经济中总就业增加的幅度小于无就业歧视情形。对应的,家庭收入和消费的增长幅度也较小,同时,企业较小的劳动力投入增长导致总产出(也即经济中的总供给)增长幅度较小,进而对整体物价水平上升(通胀)的抑制作用也相对较小。因此,与无就业歧视情形相比,存在就业歧视时扩张性货币政策带来的投资、产出、就业、消费等增长较小,而引起的物价水平上升(通胀)较大。

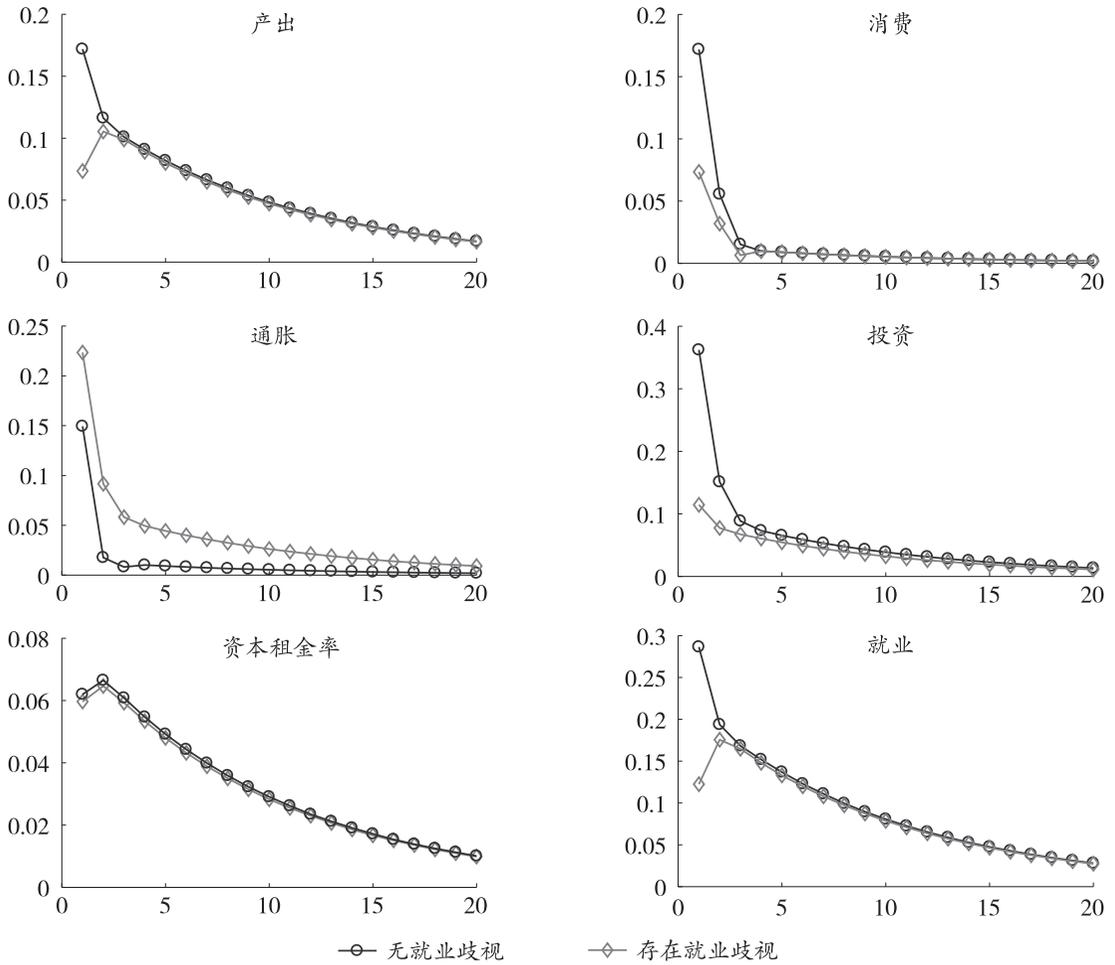


图1 无就业歧视与存在就业歧视两种情形下扩张性货币政策的脉冲响应

3. 二阶矩分析

借鉴 Galí(2022)的处理方法^[22],本文分别采用宏观经济变量的一阶自回归系数和标准差表示其持续性和波动性,进而考察无就业歧视与存在就业歧视两种情形下扩张性货币政策冲击发生之后宏观经济变量的持续性和波动性特征,结果见表2。可以发现,在扩张性货币政策冲击发生后:与无就业歧视情形相比,在存在就业歧视的情形下,产出和就业的持续性较低,而通胀的持续性较高,意味着就业歧视降低了扩张性货币政策对产出和就业增长的积极效应,并提高了通胀惯性;与无就业歧视情形相比,在存在就业歧视的情形下,产出、就业和通胀均具有较大的波动性,意味着就业歧视提高了扩张性货币政策带来的产出、就业和通胀波动。因此,无论货币政策的目标是产出、就业还是通胀,就业歧视均降低了扩张性货币政策的积极效应。

表2 不同情形下主要宏观经济变量的持续性与波动性

| 就业环境 | 持续性 | | | 波动性 | | |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 产出 | 就业 | 通胀 | 产出 | 就业 | 通胀 |
| 无就业歧视 | 0.753 | 0.691 | 0.633 | 0.137 | 0.149 | 0.163 |
| 存在就业歧视 | 0.619 | 0.528 | 0.817 | 0.181 | 0.208 | 0.209 |

4. 进一步分析:其他货币政策规则的影响

上文的基准货币政策规则为标准泰勒规则,如果货币政策当局采用的货币政策规则与式(32)不同,就业歧视又将对货币政策的宏观经济效应产生何种影响?如果货币政策当局将就业作为货币政策盯住对象,使货币政策直接依据劳动力市场就业状况进行调整,那么就业歧视将如何影响这一货币政策的效果?为便于分析,借鉴 Galí (2022) 的研究^[22],本文将这一货币政策规则称为就业扩展型泰勒规则。定义 N 表示稳态总就业,那么就业扩展型泰勒规则表示为:

$$\ln\left(\frac{R_t}{R}\right) = \rho \ln\left(\frac{R_{t-1}}{R}\right) + (1-\rho) \left[\rho_y \ln\left(\frac{Y_t}{Y}\right) + \rho_p \ln\left(\frac{\Pi_t}{\Pi}\right) + \rho_n \ln\left(\frac{N_t}{N}\right) \right] + \nu_t \quad (33)$$

式(33)中,参数 ρ_n 反映货币政策当局对就业的反应程度。依据陈利锋等(2021)以及 Galí (2022) 的研究^{[22][24]}, ρ_n 的取值校准为 0.35。已有研究均表明,这一货币政策规则对就业的促进显著优于标准泰勒规则(Christiano et al, 2016; Ravenna et al, 2022; Galí, 2022)^{[22][27][32]}。

在 2020 年新冠肺炎疫情的影响下,美联储主席鲍威尔宣布美联储将着手构建以平均通胀为盯住目标的货币政策,这种盯住平均通胀型货币政策可表示为:

$$\ln\left(\frac{R_t}{R}\right) = \rho \ln\left(\frac{R_{t-1}}{R}\right) + (1-\rho) \left[\rho_y \ln\left(\frac{Y_t}{Y}\right) + \rho_p \ln\left(\frac{\Pi_t^A}{\Pi^A}\right) \right] + \nu_t \quad (34)$$

式(34)中, Π_t^A 表示任意时期 t 的平均通胀, Π^A 为 Π_t^A 的稳态值(即稳态平均通胀)。与陈利锋和张凯鑫(2022)相同^[33], 平均通胀 Π_t^A 为各期通胀的加权平均值。具体的,其满足如下递归形式:

$$\Pi_t^A = \omega \Pi_t + (1-\omega) \Pi_{t-1}^A \quad (35)$$

式(35)中,参数 ω 反映货币政策当局对当期通胀的重视程度。如果央行以平均通胀为盯住目标,那么当期通胀的权重 ω 取值相对较小。为便于分析,不妨将其取值校准为 0.3,这一取值意味着央行更加关注的是平均通胀。

图 2 描绘了当货币政策当局分别以式(33)和式(34)作为货币政策行为方程时扩张性货币政策冲击(1 个单位标准差)产生的影响。显然,无论货币政策当局执行就业扩展型泰勒规则还是盯住平均通胀型货币政策,扩张性货币政策均会引起产出、消费、投资、就业和物质资本租金率等宏观经济变量的增加以及整体物价水平的上升(通胀),这一发现与 Galí (2022) 以及陈利锋和张凯鑫(2022)等的研究结果一致^{[22][33]},且无论是否存在就业歧视,扩张性货币政策均会产生这些宏观经济效应。不过图 2 显示,无论货币政策当局执行就业扩展型泰勒规则还是盯住平均通胀型货币政策,当存在就业歧视时扩张性货币政策对产出、就业、消费、投资、资本租金率等宏观经济变量产生的影响均小于无就业歧视的情形,而对物价水平的影响则相反,就业歧视会导致扩张性货币政策引起更大幅度的通胀。

进一步比较就业扩展性泰勒规则与盯住平均通胀型货币政策的宏观经济效应,可以发现,无论是否存在就业歧视,盯住平均通胀型货币政策带来的产出增长和通胀幅度均较大,而就业扩展性泰勒规则带来的就业和消费增长幅度较大。导致这一现象的原因是盯住平均通胀型货币政策使货币政策当局提高了对通胀的容忍度并放松了政策盯住的通胀目标,进而刺激投资更大幅度增加,投资更大幅度增加引起物质资本租金率更大幅度上升,最终推动更大幅度的产出增长和通胀。而在就业扩展型泰勒规则下扩张性货币政策尽管对产出增长的作用相对较小,但会引起就业和消费更大幅度的增加,同时通胀幅度较小。盯住平均通胀型货币政策会引起更大幅度通胀,降低了家庭实际消费能力,因而这一货币政策机制下扩张性货币政策对消费的作用相对较小。如果货币政策当局采用就业扩展型货币政策,货币政策直接作用于就业,带来经济中就业的更大幅度增加,就业更大幅度增加又将带来家庭收入更大幅度增加,

因而消费也随之更大幅度增加。由于消费与社会福利水平密切相关,因而从增加社会福利的角度看,就业扩展型泰勒规则的宏观经济效应优于盯住平均通胀型货币政策。

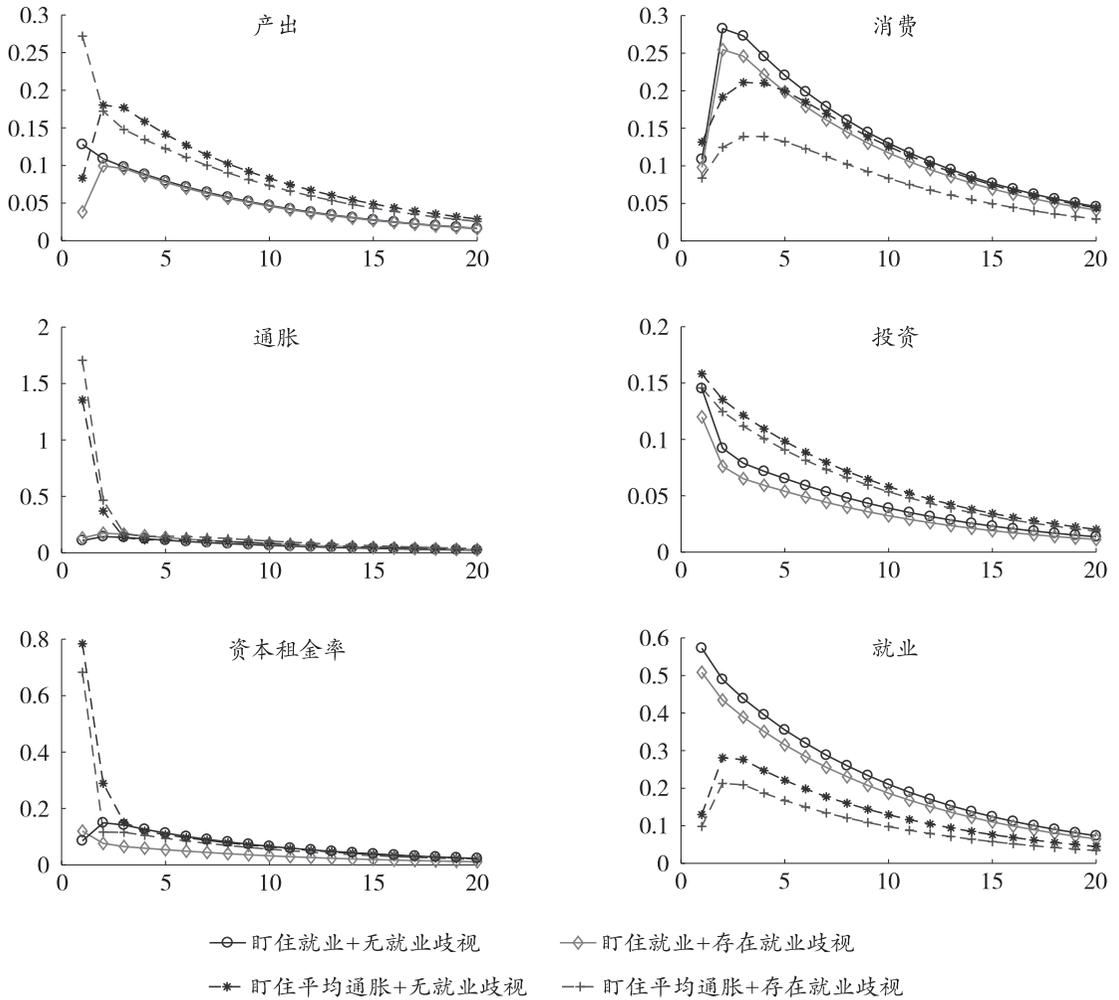


图2 不同情形下不同货币政策的脉冲响应

综合图1与图2可以发现:如果货币政策当局以促进就业为目标,就业扩展型货币政策将是较优的选择;虽然这一货币政策对就业的促进作用会因就业歧视的存在而被弱化,但其对就业的积极影响显著大于标准泰勒规则和盯住平均通胀型货币政策。如果货币政策当局以促进产出增加(经济增长)为目标,盯住平均通胀型货币政策的效果则相对较好;尽管这一货币政策的宏观经济效应会因就业歧视的存在而受到抑制,但是其对产出的积极影响显著大于标准泰勒规则和就业扩展型货币政策。

表3对无就业歧视与存在就业歧视两种情形下不同货币政策冲击发生之后产出、就业和通胀的持续性和波动性进行了比较,可以发现就业拓展型泰勒规则和盯住平均通胀型货币政策均表现出与标准泰勒规则相同的效应趋势:(1)从宏观经济变量的持续性来看,相比无就业歧视的情形,就业歧视的存在会导致产出和就业的持续性降低,而通胀的持续性则上升;(2)从宏观经济变量的波动性来看,相比无就业歧视的情形,就业歧视的存在会导致产出、就业和通胀的波动性增大。因此,无论是实施标准泰勒规则,还是实施就业拓展型泰勒规则和盯住平均通胀型货币政策,就业歧视都会降低扩张性货币政策冲击下宏观经济变量的持续性,并增强通胀惯性,同时导致更大的宏观经济波动。

表3 不同货币政策下主要宏观经济变量的持续性与波动性

| 就业环境 | 持续性 | | | | | | 波动性 | | | | | |
|--------|-----------|-------|-------|-------------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------------|-------|-------|
| | 就业扩展型泰勒规则 | | | 盯住平均通胀型货币政策 | | | 就业扩展型泰勒规则 | | | 盯住平均通胀型货币政策 | | |
| | 产出 | 就业 | 通胀 | 产出 | 就业 | 通胀 | 产出 | 就业 | 通胀 | 产出 | 就业 | 通胀 |
| 无就业歧视 | 0.712 | 0.817 | 0.597 | 0.823 | 0.657 | 0.729 | 0.125 | 0.144 | 0.118 | 0.166 | 0.155 | 0.176 |
| 存在就业歧视 | 0.604 | 0.795 | 0.716 | 0.730 | 0.505 | 0.866 | 0.171 | 0.159 | 0.202 | 0.209 | 0.232 | 0.258 |

货币政策冲击下宏观经济变量的持续性可以直接反映货币政策的有效性。结合表2和表3可以发现:(1)无论是否存在就业歧视,就业扩展型泰勒规则冲击下的就业持续性最高而波动性最小。因此,如果货币政策以促进就业为目标,采用就业扩展型泰勒规则的效果会更加明显。(2)无论是否存在就业歧视,盯住平均通胀型货币政策冲击下的产出持续性最高。因此,如果货币政策以促进产出增加(经济增长)为目标,采用盯住平均通胀型货币政策的效果会更加明显。但也应注意,盯住平均通胀型货币政策也会带来较大的通胀和产出波动,需要加以适当防范。(3)从无就业歧视情形与存在就业歧视情形的比较来看,在标准泰勒规则、就业扩展型泰勒规则、盯住平均通胀型货币政策下,产出持续性分别相差0.134、0.108、0.093个单位,就业持续性分别相差0.163、0.022、0.152个单位,通胀持续性分别相差0.184、0.119、0.137个单位,产出波动性分别相差0.044、0.046、0.043个单位,就业波动性分别相差0.059、0.014、0.77个单位。通胀波动性分别相差0.046、0.084、0.082个单位。可见,在不同的货币政策下,就业歧视对货币政策宏观经济效应的影响具有明显差异性,总体上看,就业歧视对货币政策就业效应的负面影响在施行就业扩展型泰勒规则时最小,而对货币政策产出效应的负面影响在施行就业扩展型泰勒规则时最小。

四、结论与启示

本文通过构建TANK-DSGE模型分析无就业歧视与存在就业歧视两种情形下就业歧视对货币政策宏观经济效应产生的影响,主要结论如下:(1)扩张性货币政策的脉冲响应显示,就业歧视显著改变了货币政策的宏观经济效应,具体表现为:与无就业歧视情形相比,就业歧视的存在会弱化扩张性货币政策对产出、消费、投资、物质资本租金率和就业等宏观经济变量的积极影响,并引起更大幅度的整体物价水平上升(通胀)。(2)二阶矩分析结果表明,就业歧视也显著影响了扩张性货币政策冲击后宏观经济变量的持续性和波动性,具体表现为:与无就业歧视情形相比,就业歧视的存在会降低产出和就业的持续性,提高通胀的持续性(增强通胀惯性),并增大产出、就业和通胀的波动性。(3)进一步的分析发现:无论货币政策当局执行何种货币政策(标准泰勒规则、就业扩展型泰勒规则、盯住平均通胀型货币政策),就业歧视对扩张性货币政策的宏观经济效应都具有相似的负面影响,但影响程度存在差异。总体上看,扩张性货币政策的就业促进效应在就业扩展型泰勒规则下最强,且就业歧视对其就业促进效应的负面影响最小,因而如果货币政策当局以促进就业为目标,就业扩展型泰勒规则是其较优选择;扩张性货币政策的产出促进效应在盯住平均通胀型货币政策下最强,且就业歧视对其产出促进效应的负面影响最小,因而如果货币政策当局以促进产出增加(经济增长)为目标,盯住平均通胀型货币政策则是其较优选择。

尽管部分研究对盯住平均通胀型货币政策进行了批评(Billi et al, 2020; Andrade et al, 2021; Billi et al, 2022)^{[31][34][35]},因为这一政策会导致通胀上升,但依据本文研究结论,当劳动力市场显著存在就业歧视时,盯住平均通胀型货币政策并非完全不可取。现有研究基于中国劳动力市场的相关数据分析表明,就业歧视显著存在于中国劳动力市场,结合本文的研究结论,减轻和消除就业歧视对于发挥货币政策的积极宏观经济效应具有重要意义。《中共中央 国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》的发布无

疑有利于加快减轻和消除中国劳动力市场上的各种就业歧视,进而有助于提高货币政策的有效性。在建设全国统一的劳动力大市场过程中,不但要通过市场机制的完善优化劳动力资源配置,而且企业也要摒弃劳动力偏见,切实基于各种劳动力自身实际的技能和素质进行用工决策。不过,各国政策实践表明,完全消除就业歧视在短期内难以实现(张霞,2020;林文军,2021)^[36-37]。因此,在货币政策实践中需要依据宏观经济条件并结合存在就业歧视的现实进行科学决策,具体的政策操作取决于货币政策当局的宏观经济目标(就业或者经济增长)。

本文尝试通过将就业歧视引入 TANK-DSGE 模型分析就业歧视对货币政策宏观经济效应的影响,也存在一些需要改进和深化之处:(1) 现实经济中就业歧视的表现具有多种形式,比如性别歧视、户籍歧视、教育背景歧视以及年龄歧视等(Khera,2016;郑妍妍等,2020)^[38-39],因此,未来可进一步对多种形式的就业歧视进行量化处理并引入动态宏观经济模型中,进而更加全面细致地分析就业歧视带来的影响。(2) 现实经济中个体之间在家庭出身、教育背景、身体状况等方面均存在明显差异,更加科学合理的建模方式是构建异质性主体新凯恩斯主义(Heterogeneous Agent New Keynesian, HANK)模型。已有研究发现 HANK 模型得到的结论比传统新凯恩斯主义模型更加可靠(Auclert et al, 2020; Debortoli et al, 2022)^[40-41]。因此,可进一步将就业歧视引入 HANK 模型中进行分析。(3) 在本文构建的模型中仅比较了存在就业歧视与无就业歧视两种情形,而在现实经济中就业歧视程度存在显著的差异性,更为科学的做法是分析和比较不同程度就业歧视的影响。

参考文献:

- [1] 陆铭,高虹,佐藤虹.城市规模与包容性就业[J].中国社会科学,2012(10):47-66.
- [2] 刘超,李瑞,马俊龙.城市规模、就业歧视与农民工就业匹配[J].经济科学,2020(5):86-98.
- [3] ATKINSON A. Inequality: What can be done? [M]. Massachusetts: Harvard University Press, 2015: 1-3.
- [4] CUBAS G, RAVIKUMAR B, VENUTRA G. Talent, labor quality and economic development [J]. Review of Economic Dynamics, 2016, 21(July): 160-181.
- [5] CARD D, CARDOSO R, KLINE P. Bargaining, sorting, and the gender wage gap: Quantifying the impacts of firms on the relative pay of women [J]. The Quarterly Journal of Economics, 2016, 131(2): 633-686.
- [6] HOTZ J, JOHANSON P, KARIMI A. Parenthood, family friendly workplaces, and the gender gaps in early work careers [R]. NBER Working Papers, 2017, No. w24173.
- [7] KLINE P, WALTERS C. Reasonable doubt: Experimental detection of job-level employment discrimination [J]. Econometrica, 2021, 89(2): 765-792.
- [8] 王莹. 就业公平: 理论述评与政策启示 [J]. 国家治理, 2016(29): 24-32.
- [9] 张建华, 郑冯忆, 高达. 中国劳动力转移对全要素生产率增长的影响 [J]. 中国人口科学, 2020(6): 29-40.
- [10] DÉMURGER S, GURGAND M, LI S, et al. Migrants as second-class workers in urban China? A decomposition analysis [J]. Journal of Comparative Economics, 2009, 37(4): 610-628.
- [11] WANG H, GUO F, CHENG Z. A distributional analysis of wage discrimination against migrant workers in China's urban labour market [J]. Urban Studies, 2015, 52(13): 2383-2403.
- [12] 孙婧芳. 城市劳动力市场中户籍歧视的变化: 农民工的就业与工资 [J]. 经济研究, 2017(8): 171-186.
- [13] COMBES P, DE' MURGER S, LI S, WANG J. Unequal migration and urbanization gains in China [J]. Journal of Development Economics, 2020, 142(C): 150-173.
- [14] 魏下海, 余玲铮. 我国城镇正规就业与非正规就业工资差异的实证研究——基于分位数回归与分解的发现 [J]. 数量经济技术经济研究, 2012(1): 78-90.
- [15] 陈利锋. 劳动力市场改革的经济效应与政策优化——基于 DSGE 模型的模拟分析 [J]. 财贸研究, 2020(4): 1-17.
- [16] ZHONG H. The impact of population aging on income inequality in developing countries: Evidence from rural China [J].

- China Economic Review,2011,22(1):98-107.
- [17] MENG X,ZHANG J. The two-tier labor market in urban China:Occupational segmentation and wage differentials between urban residents and rural migrants in Shanghai[J]. Journal of Comparative Economics,2001,29(3):485-504.
- [18] MA X. Labor market segmentation by industry sectors and wage gaps between migrants and local urban residents in urban China[J]. China Economic Review,2018,47(1):96-115.
- [19] DÉMURGER S. Labour market outcomes of ethnic minorities in urban China[R]. NBER Working Papers,2021, No. w28605.
- [20] 吴彬彬,章莉,孟凡强. 就业机会户籍歧视对收入差距的影响[J]. 中国人口科学,2020(6):100-112.
- [21] DÉMURGER S,HANUAHEK E,ZHANG L. Employment learning and the dynamics of returns to universities:Evidence from Chinese elite education during university expansion[R]. NBER Working Papers,2019, No. w25955.
- [22] GALÍ J. Insider-outsider labor markets,hysteresis and monetary policy[J]. Journal of Money,Credit and Banking,2022,54(S1):53-88.
- [23] CAVALCANTI T,TAVERES J. The output cost of gender discrimination:A model-based macroeconomics estimated[J]. Economics Journal,2016,590(1):109-134.
- [24] 陈利锋,钟春平,李良艳. 机器人、劳动收入份额与货币政策[J]. 财贸经济,2021(2):103-118.
- [25] 邓贵川,谢丹阳. 支付时滞、汇率传递与宏观经济波动[J]. 经济研究,2020(2):68-83.
- [26] 吴立元,赵扶杨,王忬,龚六堂. 美国货币政策溢出效应、中国资产价格波动与资本账户管理[J]. 金融研究,2021(7):77-94.
- [27] RAVENNA F,WALSH C. Worker heterogeneity, selection, and unemployment dynamics in a pandemic[J]. Journal of Money,Credit and Banking,2022,54(Forthcoming).
- [28] 高文静,施新政. 资本积累、偏向型技术进步与异质性劳动力需求[J]. 劳动经济研究,2021(4):57-80.
- [29] 王凯凤,吴超林. 个税改革、收入不平等与社会福利[J]. 财经研究,2021(1):18-31.
- [30] 陈利锋,李晶晶,张凯鑫. 货币政策应该以支持经济增长为目标吗——基于包含内生增长的NK-DSGE模型[J]. 华中科技大学学报(社会科学版),2022(1):84-93.
- [31] ANDRADE P,GALÍ J,LE BIHAN H,et al. Should the ECB adjust its strategy in the face of a lower r^* [J]. Journal of Economic Dynamics and Control,2021,132(1):1-23.
- [32] CHRISTIANO L,EICHENBAUM M,TRABANDT M. Unemployment and business cycles[J]. Econometrica,2016,84(5):1523-1569.
- [33] 陈利锋,张凯鑫. 盯住平均通胀型货币政策的宏观经济效应[J]. 岭南学刊,2022(1):107-115.
- [34] BILLI R,SODERSTROM U,WALSH C. The role of money in monetary policy at the zero lower bound[R]. CEPR Discussion Paper,2020, No. 14865.
- [35] BILLI R,WALSH C. Seemingly irresponsible but welfare improving fiscal policy at the zero lower bound[R]. Sveriges Riskbank Working Paper Series,2022, No. 410.
- [36] 张霞. 性别平等与女性经济学问题研究——学校教育、婚姻家庭、劳动就业[M]. 北京:经济科学出版社,2020.
- [37] 林文军. 就业市场中“学校歧视”的表征、成因与治理[J]. 重庆工商大学学报(社会科学版),2021(4):122-129.
- [38] KHERA P. Macroeconomic impacts of gender inequality and informality in India[R]. IMF Working Paper,2016, No. WP/16/16.
- [39] 郑妍妍,李磊. 竞争抑制了性别雇佣偏见吗? [J]. 人口与经济,2020(4):84-97.
- [40] AUCLERT A,ROGNLIE M,STRAUB L. Micro jumps,macro humps:Monetary policy and business cycles in an estimated HANK model[R]. NBER Working Papers,2020, No. w26647.
- [41] DEBORTOLI D,GALÍ J. Idiosyncratic income risk and aggregate fluctuations[R]. CREI Working Papers,2022, No. 2022-001.

The Impact of Employment Discrimination on the Macroeconomic Effects of Monetary Policy

CHEN Li-feng^{1, 2}, ZHANG Kai-xin¹, LIN Liu-lin³

(1. *School of Marxism, Party School of the Guangdong Provincial Committee of CPC, Guangzhou 510053, Guangdong, China*; 2. *Dongjiang Executive Leadership Academy, Huizhou 516343, Guangdong, China*; 3. *Party School of the Guangzhou Committee of C. P. C., Guangzhou 510040, Guangdong, China*)

Abstract: Employment discrimination is widespread in the economic practice of various countries, and its negative impact on high-quality economic development has attracted much attention. However, existing research focuses more on the impact of employment discrimination on the income distribution of residents, and less on its impact on the effectiveness of economic policies. The labor market is one of the important channels for monetary policy to affect the macro economy. Employment discrimination may change the macroeconomic effect of monetary policy by affecting the labor market.

In the real economy, there are many forms of employment discrimination, among which employment opportunity discrimination is the most common phenomenon. That is to say, in the recruitment process, enterprises subjectively determine that hiring a certain type of labor force will incur additional costs, resulting in the employment of this type of labor force being less than the optimal amount of employment, thereby reducing the total amount of social employment. Based on this, this paper constructs a dynamic stochastic general equilibrium without employment discrimination and a two-subject dynamic stochastic general equilibrium (TANK-DSGE) model with employment discrimination, and uses impulse response analysis and second-order moment matching method to investigate the impact of employment discrimination on the macroeconomic effects of monetary policy. The analysis shows that no matter what kind of monetary policy (Standard Taylor Rule, Employment-expanding Taylor Rule, and Peg-to-average Inflation Monetary Policy) is implemented by monetary policy authorities and whether there is employment discrimination or not, expansionary monetary policy promotes the growth of macroeconomic variables such as output, consumption, investment, employment, physical capital rent rate, and overall price levels; compared with the situation without employment discrimination, in the presence of employment discrimination, the expansionary monetary policy has a smaller role in promoting output, consumption, investment, and employment, and a larger role in promoting price increases (inflation). That is, employment discrimination weakens the positive effects of expansionary monetary policy and strengthens its negative effects; the existence of employment discrimination will reduce the persistence of output and employment after the implementation of monetary policy, increase the persistence of inflation, and also increase the volatility of output, employment and inflation. Generally speaking, the promotion effect of expansionary monetary policy on employment is the strongest under the employment-expanding Taylor rule, and the negative impact of employment discrimination is the least, so choosing the employment-expanding Taylor rule can better achieve the goal of promoting employment; the boosting effect of expansionary monetary policy on output is strongest under the monetary policy pegging to the average inflation, and the negative impact of employment discrimination is the least, so choosing the monetary policy of pegging to the average inflation can better achieve the goal of promoting output growth.

Compared with the existing literature, this paper mainly expands and deepens this study in three aspects: one is to explore the negative impact of employment discrimination on high-quality economic development from the perspective of economic policy effectiveness, the second is to construct a TANK-DSGE model to investigate the impact of employment discrimination on the macroeconomic effect of monetary policy, and the third is to provide theoretical reference for monetary policy choices under different macroeconomic objectives from the perspective of improving policy effectiveness.

This paper reveals the negative impact of employment discrimination on the macroeconomic effects of monetary policy. Reducing employment discrimination not only contributes to employment and income equity, but also to improving the effectiveness of economic policies. Therefore, it is necessary to construct and improve a unified labor market to continuously reduce all kinds of employment discrimination.

Key words: employment discrimination; monetary policy; macroeconomic effects; standard Taylor rule; employment-expanding Taylor rule; Peg-to-average Inflation Monetary Policy

CLC number: F820.1; F24

Document code: A

Article ID: 1674-8131(2022)02-0032-15

(编辑:黄依洁)

敬告作者

在广大作者的大力支持下,本刊取得了长足进步,也受到越来越多读者的青睐。由于来稿量快速增长,为使稿件能得到及时有效的处理,特敬告广大作者:

一、敬请广大作者通过本刊采编系统投稿,若遇网络故障,可通过电子邮件投稿。

投稿网址:<http://xbltzz.cbpt.cnki.net>

投稿邮箱:westforum@vip.163.com

二、敬请广大作者严守学术道德及规范,坚决杜绝各种学术不端行为,以免造成不良影响和不必要的损失。

三、本刊不向作者收取任何形式的费用,并于2017年起向在本刊发表论文的作者奉送相应的稿酬和样刊。

四、本刊从未以任何名义委托任何中介机构或个人代理稿件采编事宜(包括征稿、代发稿件、收取费用等),郑重提醒广大作者切勿轻信相关网站信息,以免上当受骗。广大作者如发现有单位或个人盗用《西部论坛》名义从事征稿、收费等不法行为,敬请注意并向本编辑部或执法机关举报。

本刊举报电话:023-62769479

西部论坛编辑部