

【国民经济】

# 公共部门就业对宏观经济稳定的影响

——基于搜索匹配模型的 DSGE 模拟与预测

张晓娣

(上海社会科学院经济研究所, 上海 200020)

**[摘要]** 长期以来,中国公共部门就业具有明显的脱离市场的非周期性特征,规模和工资水平对经济波动响应程度不高。搜索匹配模型基础上的 DSGE 模拟结果显示,这种就业刚性将扩大宏观经济的周期性波动。现实中,公共部门工资相对于企业的低弹性造成了劳动者对未来公共部门就业价值的稳定预期,进而提高了当前失业状态的价值。一方面,这使得求职者自愿维持失业,减少对企业的劳动力供给;另一方面,维护了劳动者与企业协商工资的能力,增强了企业工资粘性,破坏了价格调节机制对就业的内在稳定作用。公共部门就业情景预测说明,在经济遭受负面冲击时,顺应经济周期调整公共部门工资能够降低企业减薪的障碍,提高企业在经济下行时期创造新增就业的积极性,减少失业率上升幅度和持续时间。如果维持公共部门工资的非周期性,即使扩大公共部门就业规模,也很难阻止失业率持续走高和经济状况持续恶化。本研究脱离行政、体制、社会等因素,从客观视角对中国公共部门就业的经济影响作初步探索,其结论也为饱受争议的中国公务员薪酬调整提供了一定的理论启示,论证了完善机关事业单位工资正常增长制度、提高公务员基本工资标准市场弹性的经济意义。

**[关键词]** 公共部门就业; 搜索匹配模型; 动态随机一般均衡

**[中图分类号]**F062.6 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2016)04-0039-18

## 一、问题提出

1979—2013年,中国公共部门就业总人数从467万上升到1490万,涨幅高达219%;除个别年份外,年增长率始终保持在4%以上,基本不受经济运行起伏的影响;尤其是2008年至今面对经济持续下行压力,反而在“全民公考”热潮下步入稳定扩张轨道<sup>①</sup>。同时,各级公共部门工资由政府直接管控,中央每隔几年通过工资体制改革调整工资标准,而最近两次改革(2006年和2015年)竟相隔10年之久。可以说,中国公共部门就业游离于市场调节轨道之外,对经济波动与市场形势的敏感性

**[收稿日期]** 2016-01-20

**[基金项目]** 国家社会科学基金重大项目“中国特色公共经济理论与政策研究”(批准号11&ZD073);中国博士后基金项目“公共财政结构、居民收入与经济增长质量”(批准号2012M520788)。

**[作者简介]** 张晓娣(1986—),女,河南信阳人,上海社会科学院经济研究所助理研究员,经济学博士。电子邮箱:dairyapple1226@yeah.net。

<sup>①</sup> 数据来源:作者计算。本研究对公共部门就业的定义及度量指标选取见本文第三节。

低、反应度弱,与欧美国家为应对金融或债务危机动辄对政府裁员减薪形成鲜明对比。那么,公共部门这种脱离市场的就业刚性是否有益于宏观经济平稳呢?直观上看,公共部门维持就业与工资稳定有助于弥补私人部门工作机会的供给不足,从而降低失业率,稳定经济增长;然而,如此简单推论显然忽略了公共部门就业特征对劳动者求职意向和企业招聘行为的影响,简化了宏观现象背后的微观决策机制,难免得出片面结论。事实上,国外不少研究曾指出,完全忽视经济周期的公共部门就业政策不利于经济稳定。原因之一在于公共部门与企业就业之间的替代作用。工业化国家的普遍经验显示,公共部门就业对私人部门就业具有“挤出效应”,这种“挤出效应”随公共部门扩张而作用增强,超过一定门槛值甚至可能抵消公共部门对劳动力的直接吸纳效应,从而抬高整体失业率水平<sup>[1]</sup>。所以,经济萧条时期适当削减政府就业规模有助于保护企业生产力<sup>[2]</sup>。另外一个原因则是公共部门与私人市场相脱钩的薪酬决定机制会放大经济周期波动<sup>[3]</sup>。例如,历史上美国公共部门的工资政策大体可以分为两个阶段:1948—1970年政府工资周期性较弱,1970—2003年与企业工资变动的关联性提高,而这很可能是导致前一阶段经济波动性显著高于后一阶段的主要原因之一<sup>[4]</sup>。事实上,1970年以后,美国确实把政府工资支出调整视做财政政策的一部分,在经济低迷时期,将削减联邦政府工资支出与增加政府购买的扩张性财政政策相结合,以缓解私人企业投资和生产受到的负面冲击<sup>[5]</sup>,该举措大大改善了美国经济增长的稳健性<sup>[6]</sup>。

中国公共部门就业具有明显的计划性与指令性特征。规模方面,行政和事业编制严格管控着政府机关和其他公共部门的人员数量。1979—2006年时间序列分析显示,改革开放后中国公务员规模变动主要取决于政府本身的意志和作为,与市场化程度的关联较微弱<sup>[7]</sup>;1994—2013年省级面板数据研究也认为中国政府就业人员增长与GDP不存在显著相关性<sup>[8]</sup>;而地方公共部门就业还受制于当地政府的权力、财力、与上级政府讨价还价能力、中央领导意志<sup>[9]</sup>,以及财政分权等因素<sup>[10]</sup>。改革开放以来多次机构改革所作的政府机构精简,大多是以“简政放权”,服从政府职能转变需求为目标,并非出于应对经济周期、维持就业稳定的目的<sup>[11]</sup>。工资方面,更是由中央集权全权决定,工资标准与提薪决策均缺乏令公众信服的科学合理依据<sup>[12]</sup>,导致公务员工资“涨或不涨”长期成为社会激辩的热点。正因为中国公共部门就业强烈的行政属性,使得其经济影响,尤其是对经济周期的作用长期被忽视,而这正是本研究的初始动因。

## 二、理论框架

本文在动态随机一般均衡(Dynamic Stochastic General Equilibrium,DSGE)框架下,利用微观搜索匹配(Search and Matching,S&M)模型,模拟存在部门分割的中国劳动力市场,预测公共部门对就业及宏观经济波动的影响。与国外同领域研究多采用计量模型或政治经济理论模型不同,本文是将搜索匹配模型纳入动态一般均衡框架的初步尝试。一是搜索匹配模型能够将个人职业偏好融入劳动者选择机制与就业市场均衡,因此更加符合中国现实——劳动者基于不同部门的收入、就业概率、离职率等市场参数,选择将公共部门或企业作为求职方向;同时,模型基于最大化条件和Nash议价(Nash Bargaining)过程内生地决定均衡就业规模和工资率。二是一般均衡框架又使得情景模拟分析成为可能。因此,本文不仅能够考察现实公共部门就业政策对就业和宏观经济的影响及其作用机制,而且将建立不同的假想政策情景,预测其影响效果是否会随政策规则的调整而改变。

西方就业理论对中国的适用性一直颇具争议,主要原因是多类型分割并存的中国劳动力市场并不满足完全竞争与劳动力自由流动的假设。仅就本研究内容看,理论与现实的突出分歧表现在:中国求职者对公共部门尤其是政府职位有着强烈的偏好和执念,从而为劳动力流动设置了无形障

碍;严格的公务员考试又为公共部门就业设置了较高的门槛,导致大量求职者无法如愿。鉴于此,本研究需要跳出经典要素市场理论,抛开完全竞争市场的假设,而获得2010年诺贝尔经济学奖的Diamond-Mortensen-Pissarides搜索与匹配模型<sup>[13-15]</sup>恰好能够满足这一需求。基于该模型,本研究通过“劳动者搜索职位、企业提供职位、劳资双方协商工资并达成就职匹配”的过程,从更贴近社会经济现实的微观视角,动态地考察工资决定、就业规模以及失业率。

为了突出中国就业市场的特殊性,本研究对基础Diamond-Mortensen-Pissarides模型进行了拓展:①将就业市场分为公共和企业两大独立部门,劳动者根据自身求职偏好或意向在两部门间进行定向搜索;偏好取决于两部门的就业价值函数(Value Function)。②公共部门“工资”并非狭隘的账面工资,而是尽可能涵盖由财政支持各类物质收益,以体现该职位的真实报酬和吸引力,这一点将在模型校准时由部门间工资溢价(Wage Premium)来反映。但是,公职人员的权力、稳定、社会地位等无形收益,以及灰色收入等难以衡量的寻租收益由于具有较大的主观性,仍然无法纳入考察范围。③对公共部门偏好强烈的求职者,即使暂时未能就业,也可以选择失业以等待满意的就业机会。现实正是如此——近年来在“全民公考”浪潮下,每年都有数以万计的大学毕业生由于未能实现公共部门就业理想而选择攻读更高学位甚至专职备考。④失业状态对于劳动者来说具有一定价值,价值来源包括:由于不需要工作因而得以享受闲暇、政府的失业救济补贴、为了既定求职目标而努力奋斗的成就感、对未来就职成功的希望等,由失业价值函数体现,是模型系统的重要组成,直接决定了劳动者在劳资谈判中的讨价还价能力(Bargaining Power)。

### 1. 就业市场

劳动力分为失业 $U$ 、公共部门就业 $L^G$ 和私人部门就业 $L^P$ 三部分,一方面,失业者找到合适的工作岗位形成新增就业 $N^i$ ;另一方面,摩擦性失业导致就业以 $\mu^i$ 的速率不断减少,则就业的动态演化过程为 $L_{t+1}^i = (1-\mu^i)L_t^i + N_{t+1}^i, i \in \{P, G\}$ 。

假设新增就业由Cobb-Douglas匹配函数定义:

$$N_t^i = A^i (U_t^i)^{\alpha^i} (V_t^i)^{1-\alpha^i}, i = P, G \quad (1)$$

其中, $U^i$ 为正在寻求 $i$ 部门就业机会的失业人员; $V^i$ 为 $i$ 部门职位空缺供给; $\alpha^i$ 为 $i$ 部门就业匹配相对于失业人口的弹性; $A^i$ 为匹配效率。定义 $\varphi_t = U_t^G/U_t^i$ 为公共部门求职者所占比重; $p_{1t}^i = N_t^i/V_t^i$ 为企业招聘成功的概率; $p_{2t}^i = N_t^i/U_t^i$ 为求职者成功就业的概率。

### 2. 居民

居民通过选择消费数量 $C$ 和失业状态 $U$ 以实现效用最大化,用 $f^E$ 和 $f^U$ 分别代表就业和失业效用函数,居民决策问题及通过一阶条件所得的Euler方程如下:

$$\begin{aligned} \max E_t \sum_{t=0}^{\infty} \rho^t [f^E(C_t) + f^U(U_t)]; \text{ s.t. } C_t + K_t = (1+r_{t-1})K_{t-1} + \sum_i w_t^i L_t^i + T_t \\ \text{F.O.C.} \rightarrow f_C^U(U_t) = \rho(1+r_t)E_t[f_C^E(C_{t+1})] \end{aligned} \quad (2)$$

其中, $E$ 为期望符号, $\rho$ 为贴现因子, $r$ 为实际利率; $K$ 为居民持有资本; $w^i$ 为 $i$ 部门工资率; $T$ 为政府税收。

### 3. 劳动者

价值函数 $W$ 是市场主体为自身所处状态所赋予的价值,直接决定个体的行为决策。 $i$ 部门劳动者就业和失业的价值函数分别为:

$$WE_t^G = w_t^G + E_t \rho_{t,t+1} \{ [1 - \mu^G (1 - p_{2t}^G)] WE_{t+1}^G + \mu^G (1 - p_{2t}^G) WU_{t+1} \} \quad (3)$$

$$WE_t^P = w_t^P + E_t \rho_{t,t+1} \{ [1 - \mu^P (1 - p_{2t}^P)] WE_{t+1}^P + \mu^P (1 - p_{2t}^P) WU_{t+1} \} \quad (4)$$

$$WU_t^i = f^U(U_t) / f^E(C_t) + E_t \rho_{t,t+1} [p_{2t}^i WE_{t+1}^i + (1 - p_{2t}^i) WU_{t+1}] \quad (5)$$

$$WU_t = \max\{WU_t^G, WU_t^P\}$$

失业价值函数(5)是影响劳动者求职决策的关键状态变量,它由两部分组成:① $f^U(U_t)/f^E(C_t)$ ,说明失业边际效用越大,失业价值越高。② $t$ 时期的失业者,有 $p_{2t}^i$ 概率在 $t+1$ 时期成功就业,获得 $WE_{t+1}^i$ 的价值;也有 $1-p_{2t}^i$ 概率在 $t+1$ 时期继续失业,获得 $WU_{t+1}^i$ 的价值; $i$ 部门就业的未来期望价值越高,当前失业状态的价值越大,劳动者越自愿保持失业。劳动力求职的均衡状态为 $WE_t^P = WE_t^G = WU_t$ ,据此可计算公共部门求职占比 $\varphi_i$ :

$$[N_t^P E_t \rho_{t,t+1} (WE_{t+1}^P - WU_{t+1})] / [N_t^G E_t \rho_{t,t+1} (WE_{t+1}^G - WU_{t+1})] = (1 - \varphi_i) / \varphi_i \quad (6)$$

式(6)说明,工资 $w^G$ 提升将带来公共部门就业价值 $WE^G$ 升高,以公共部门为目标的求职者比重 $\varphi_i$ 随之扩大;而随着 $\varphi_i$ 的提升,劳动力流向公共部门将会推动部门就业间边际收益差距缩小,直到公共部门就业无法产生额外收益,劳动者求职行为实现均衡。

#### 4. 企业

假设企业使用单一要素——劳动力进行生产,且产出与劳动规模成正比,则生产函数为 $Y_t = \eta_t^P L_t^P - \kappa^P V_t^P$ , $\kappa^P$ 为提供职位空缺的单位成本。企业提供空缺职位的价值函数为:

$$WV_t^P = \rho E_t [p_{1t}^P WJ_{t+1}^P + (1 - p_{1t}^P) WV_{t+1}^P] - \kappa^P \quad (7)$$

令 $y_t$ 代表劳动边际产品 $\partial Y_t / \partial L_t^P$ ,招聘对于企业的价值函数为:

$$WJ_t^P = y_t - w_t^P + \rho E_t [(1 - \mu^P) WJ_{t+1}^P + \mu^P WV_{t+1}^P] \quad (8)$$

式(7)的含义为,企业 $t$ 时期提供职位空缺 $V_t^P$ ,有可能被资质合适的求职者填补,产生 $WJ_{t+1}^P$ 的价值,概率为 $p_{1t}^P$ ;也有可能无法找到合适的求职者,则职位空缺 $V_t^P$ 将持续到下一期成为 $V_{t+1}^P$ ,产生 $WV_{t+1}^P$ 的价值,概率为 $1-p_{1t}^P$ 。因此这次招聘的期望总价值为 $p_{1t}^P WJ_{t+1}^P + (1-p_{1t}^P) WV_{t+1}^P$ ,再减去招聘成本 $\kappa^P$ ,得到净价值 $WV_t^P$ 。式(8)结构类似。 $WJ_t^P$ 和 $WV_t^P$ 是互相决定的关系。

均衡状态意味着企业停止招聘行为(提供职位空缺不再具有价值, $WV_t^P = 0$ ),由式(7)和(8)可得:

$$\kappa^P / p_{1t}^P = \rho E_t WJ_{t+1}^P, \quad WJ_t^P = y_t - w_t^P + (1 - \mu^P) \rho E_t WJ_{t+1}^P \quad (9)$$

式(9)为企业创造就业的均衡条件——企业提供空缺职位的期望成本(等式左边)等于招聘员工带来的期望回报(等式右边);而期望回报又受到边际劳动生产率 $y$ 与工资 $w^P$ 的影响。

企业工资 $w^P$ 的形成遵循Nash议价过程,其中劳动者的议价能力 $b$ 与失业价值函数 $WU$ 成正比。企业的决策问题如下:

$$\max_{w_t^P} (WE_t^P - WU_t)^b (WJ_t^P - WV_t^P)^{1-b} \xrightarrow{\text{F.O.C.}} b WJ_t^P = (1-b)(WE_t^P - WU_t) \quad (10)$$

综合式(4)、式(5)、式(9)和式(10),得到企业工资函数:

$$w_t^P = bY_t + [b\kappa^P p_{2t}^P (1-\mu^P)]/p_{1t}^P \quad (11)$$

### 5. 均衡条件

政府部门征收税收  $T_t$ , 用于支付人员工资  $w_t^G L_t^G$ , 并承担招募新员工成本  $\kappa^G V_t^G$ ,  $t$  时期政府预算约束平衡条件为:

$$T_t = w_t^G L_t^G + \kappa^G V_t^G \quad (12)$$

综合以上模块, 在给定公共部门就业政策  $\{V_t^G, w_{t+1}^G\}_{t=0}^{\infty}$  变动规则下, 经济系统的分散性均衡 (Decentralized Equilibrium) 将在满足以下条件后实现: ①居民选择失业时间  $U_t$  最大化终生效用 (式(2)); ②求职者选择求职方向  $\varphi_t$  使两部门的就业价值相等 (式(6)); ③企业选择职位供给  $V_t^P$  满足期望成本等于期望回报 (式(9)); ④企业与劳动者协商工资  $w_t^P$  满足 Nash 议价准则 (式(10)); ⑤政府征税额度  $T_t$  满足预算约束 (式(12))。通过递归均衡过程将解出各时期  $WE_t^i, WU_t^i, WJ_t^P, WV_t^P, V_t^G, \varphi_t, w_t^P$  及  $T_t$ 。

## 三、参数校准与变量稳态值的确定

假设消费效用为 CRRA 函数 (跨期消费替代弹性为 1), 失业效用为线性函数:

$$f^E(C_t) = \ln C_t, \quad f^U(U_t) = \xi U_t^{-1}$$

根据国家统计局的国民经济行业分类 (GB/T 4754-2011), 本研究定义“公共部门”为“公共管理、社会保障和社会组织”(2006 年以前称为“国家机关、政党机关和社会团体”), 包括 6 大类: ①中国共产党机关; ②国家权力机构、行政机构、人民法院和人民检察院; ③人民政协、民主党派; ④社会保障; ⑤群众团体、社会团体和其他成员组织; ⑥基层群众自治组织。其中, 工会、妇联、共青团等群众团体, 科协、文联、社联等社会团体均属于参照《中华人民共和国公务员法》管理的事业单位, 且由政府财政供养, 其录用、工资、福利、保险等职位特征与公务员类似。“企业部门”等同于“非公共部门”, 包括私人、集体及国有企业, 后者由于绝大多数已经建立现代企业管理制度, 在就业政策上已经具有一定灵活自主权, 因此与行政及社会管理类公共部门区别开来。“劳动力”界定为参与就业及求职活动的劳动力供给, 包括失业人口 (求职者) 和正在就业的人口, 不包括退出劳动力市场的人群。

现对主要变量稳态值及模型参数的校准进行简要说明。尽管采用季度或月度数据模拟 DSGE 模型是较为普遍的做法, 但由于本研究所需大多数数据仅以年度为单位, 因而依据 1985—2014 年中国宏观经济年度数据对模型进行参数校准, 且无需季节性调整。①公共部门就业规模  $L^G$  来自《中国劳动统计年鉴》“分行业就业人员年末人数”中“国家机关、政党机关和社会团体”。②公共部门薪酬  $w^G$  由《中国财政年鉴》中“行政管理支出减去外交外事支出”(2007 年前) 与“一般公共服务支出减去国内外债务付息”(2007 年后) 除以  $L^G$  来衡量, 以反映基本工资、绩效津贴、住房/医疗/交通/餐饮补助、月/季/年终奖、节假日福利、差旅补贴、加班费、离退休费、“三公经费”等由政府财政提供的公共职位货币性收益。③企业就业规模  $L^P$  来自《中国劳动统计年鉴》中“按行业分国有单位就业人员”、“集体单位就业人员”、“其他单位就业人员”、“私营企业就业人员”加总并减去其中“公共管理和社会组织”部门就业人数。④企业工资总额按类似方法得到, 并除以  $L^P$  求得企业平均工资  $w^P$ 。⑤  $w$  和  $L$  的稳态值取样本平均值。根据以上数据求得公共部门工资溢价  $\bar{w}^G/\bar{w}^P$  约为 1.1038, 高于美国 (1.0206)

和英国(1.0147)<sup>[16]</sup>。作为参照,本研究比较了国内其他学者借助微观调查数据估计的公私部门工资差异:尹志超和甘犁<sup>[17]</sup>基于中国营养与健康调查(CHNS)1989—2006年样本估计中国公共与非公共部门的工资差异约为13.48%。朱南苗等<sup>[18]</sup>使用2007—2009年9城市调查数据,认为企业职工存在收入低报可能性,实际工资溢价可能只有2%。姜励卿和钱文荣<sup>[19]</sup>利用2012年3省调查数据分位数回归,求得溢价值大致分布在10.70%至30.10%之间。张义博<sup>[20]</sup>在中国家庭收入调查(CHIP)1989—2009年样本基础上,测得2000年以前平均溢价约为14.45%,2000年以后溢价在各收入层次上约9.20%—31.65%不等。综合以上研究,本研究将工资溢价稳态值保守设定为10.50%。

离职率 $\mu^i$ 约等于岗位工作年限的倒数,对CHNS数据分析显示,政府和企业职位平均年限分别是11.3年与3.8年,因而离职率为8.85%和26.32%,即企业离职率 $\mu^P$ 是公共部门 $\mu^G$ 的3倍,与众达朴信研究院全部门离职率调研报告<sup>[21]</sup>的比例关系一致。给定稳态失业率 $\bar{U}=0.045$ ,将已校准的 $\varphi_i$ 、 $\mu_i^i$ 当成已知参数,利用 $L^G$ 可校准 $V^G$ 。Davis et al.<sup>[22]</sup>研究发现,在官僚风气与关系网络盛行的东亚国家,政府职位空缺开放时间约为企业的2.5倍;因此,本研究设定部门招聘成功概率 $\bar{p}_1^G/\bar{p}_1^P=2/5$ 。劳动者定向就职成功概率 $\bar{p}_2^P=50.60\%$ , $\bar{p}_2^G=3.60\%$ ,由各部门当年就业增长人数与上年失业人口之比衡量。国内外对招聘成本的估计均较少,唯一相关数据参照来自国际权威劳工机构CIPD(Chartered Institute of Personal Development)<sup>[23]</sup>对各行业雇佣行为的调查——私人企业招募员工的平均成本(包括广告、考试、组织等花费)比政府高40%,据此设定 $\kappa^G=0.8$ , $\kappa^P=1.2$ 。为了满足搜寻均衡达到社会最优的Hosios条件,将劳动者Nash议价能力稳态值设为 $\bar{b}=0.4$ 。

就业匹配弹性 $\alpha$ 通过估计匹配函数获得——新增就业作为因变量,开放职位数与总失业人口作为自变量,进行对数回归,回归系数即是匹配弹性。估计结果显示,企业和公共部门相对于失业人口的就业匹配弹性为 $\alpha^P=0.38$ , $\alpha^G=0.13$ ;相应地,两部门就业相对于职位空缺的匹配弹性分别为0.62和0.87,说明劳动者在公共部门求职成功与否,在很大程度上取决于是否有职位空缺提供。企业技术系数标准化为1。综合近期国内DSGE文献及名义年利率水平,贴现率 $\rho$ 设为0.98。

#### 四、现实公共部门就业政策下的经济波动性模拟

##### 1. 中国公共部门就业的刚性分析

为了与校准数据保持一致,样本区间仍选择1985—2014年,并根据2次重要的公务员工资改革(1993年和2006年)将其分为3个子区间。1993年的《国务院关于机关和事业单位工作人员工资制度改革问题的通知》以及《机关工作人员工资制度改革方案》出台4项主要措施——实行职级工资制;建立以职务晋升、级别晋升、工龄增加为基础的工资增长机制;实行地区津贴制度;基于考核发放一次性年终奖金——目标是打破平均主义、强调效率。2006年的《中华人民共和国公务员法》、《公务员工资制度改革方案》及《公务员工资制度改革实施办法》贯彻3项改革内容——规范津贴补贴水平、将其纳入基本工资;实行全国统一标准的职务和级别工资;分配向低职基层公务员倾斜——目标则是强调公平。依据本研究的思路,1993年改革由于打破了1985年确立的“职务工资”制所导致的公共部门“人人有份”的大锅饭倾向,有可能提高公共职位的吸引力;2006年改革则不仅提高了公共部门平均工资,而且缩小了职级及省际差距,进而增强了劳动者对公共职位的偏好。

表1比较了公共部门就业 $L^G$ 与GDP及非公共部门就业 $L^P$ 的相关程度,衡量指标包括相关系数、弹性系数与相对标准差,其中,弹性系数通过估计方程 $\log y_t = \beta_0 + \beta_1 \log x_t + \zeta_t$ 的系数 $\beta_1$ 获得。表1显

示,非公共部门就业规模在各样本子区间内与 GDP 的相关系数均高于 0.80,与经济增长不仅同向,而且同步程度较高,具有明显的顺周期性特征;而公共部门就业人数与 GDP 的相关系数大多低于 0.15。公共部门与非公共部门之间的关联程度同样较弱,相关系数仅为 0.20 左右。弹性系数和相对标准差计算结果所传达出的信息与相关系数基本一致。总体看来, $L^C$  与 GDP 及  $L^P$  的关联强度在各子区间没有显著差异。

表 1 公共部门及非公共部门就业规模与宏观经济条件的关联性指标

	1985—1993	1994—2006	2007—2014	1985—2014
Corr( $L^P$ , GDP)	0.8211	0.8302	0.8560	0.8424
Elas( $L^P$ , GDP)	0.8135	0.7841	0.8219	0.8170
Std( $L^P$ )/Std(GDP)	0.8567	0.8659	0.8981	0.8726
Corr( $L^C$ , GDP)	0.1376	0.1559	0.1488	0.1463
Elas( $L^C$ , GDP)	0.1227	0.1443	0.1399	0.1251
Std( $L^C$ )/Std(GDP)	0.2533	0.3192	0.4125	0.3013
Corr( $L^C$ , $L^P$ )	0.1819	0.2047	0.2188	0.2112
Elas( $L^C$ , $L^P$ )	0.2127	0.2378	0.2436	0.2353
Std( $L^C$ , $L^P$ )	0.4657	0.5437	0.6414	0.5545

资料来源:作者计算。

表 2 比较了公共部门薪酬  $w^C$ 、非公共部门薪酬  $w^P$  与 GDP 的相关程度。与公共部门就业规模在整个区间呈现出基本同质的非周期性特征不同,1994—2006 年间公共部门工资与经济增长的关联度明显高于其他子区间,原因在于:①2006 年以前实行奖励工资和地区津贴制,允许地方根据当年财政收入调整奖金与津贴发放,而财政收入与 GDP 高度相关。此外,国家曾经在 1997 年、1999 年、2001 年、2003 年 4 次调整公务员工资标准,使得公共部门工资水平与经济总量增长的同步性有所增强,而 2006 年以后,公务员基本工资标准多年没有改变。②这一期间曾发生 1998 年亚洲金融危机,为了应对外部冲击,中国政府启动了改革开放后第一次治理通货紧缩的宏观调控,采取了积极财政政策以扩大内需。由于当时地方政府有权根据财政预算调整公务员附加津贴的发放,因此,地方财政支出急剧扩张也带动了公共部门工作人员津贴以及整体收入的提高。

表 2 公共部门薪酬与宏观经济条件的关联性指标

	1985—1993	1994—2006	2007—2014	1985—2014
Corr( $w^P$ , GDP)	0.5028	0.5479	0.5962	0.5417
Elas( $w^P$ , GDP)	0.2675	0.3625	0.4723	0.3308
Std( $w^P$ )/Std(GDP)	0.5269	0.8094	0.8231	0.6924
Corr( $w^C$ , GDP)	0.1625	0.3722	0.2858	0.1732
Elas( $w^C$ , GDP)	0.1395	0.3368	0.2026	0.1825
Std( $w^C$ )/Std(GDP)	0.2768	0.3241	0.4977	0.3458
Corr( $w^C$ , $w^P$ )	0.1136	0.2717	0.1892	0.1328
Elas( $w^C$ , $w^P$ )	0.1325	0.2459	0.1977	0.1864
Std( $w^C$ )/Std( $w^P$ )	0.3700	0.6016	0.5796	0.4862

资料来源:作者计算。

## 2. 现实公共部门就业政策下就业与产出的波动性模拟

在证实了中国公共部门就业刚性的存在之后,本节将这种刚性代入 DSGE 模型,对总就业、总产出等宏观经济变量的波动率(标准差)进行模拟,并将模拟值与不存在公共部门的基准情景进行

比较;如果实际情景下的经济变量波动率高于基准情景,那么显然,公共部门就业的存在降低了宏观经济的稳定性。

公共部门就业的周期性由其相对于企业就业的弹性来衡量。两部门之间的弹性关系如下:

$$\ln(V_{t+1}^G) = \ln(\bar{V}^G) + \chi^V [\ln(V_t^P) - \ln(\bar{V}^P)] \quad (13)$$

$$\ln(w_{t+1}^G) = \ln(\bar{w}^G) + \chi^w [\ln(w_t^P) - \ln(\bar{w}^P)] \quad (14)$$

其中,  $\bar{V}$ 、 $\bar{w}$  代表就业规模与工资水平的稳态值。以上二式的作用在于刻画公共部门就业规模和工资对市场条件变化的反应程度,弹性参数  $\chi^V$  和  $\chi^w$  的符号与取值对应不同的公共部门就业政策情景。由于企业就业  $V^P$  和  $w^P$  随经济周期变动,所以,  $\chi^V > 0$ 、 $\chi^V < 0$ 、 $\chi^V = 0$  分别代表公共部门就业随经济周期同向调整、反向调整、不受影响;  $|\chi^V|$  越大,敏感度越高。

利用中国公私部门就业弹性的历史数据(见表 1 和表 2),构建真实的政策情景。根据前文分析,公共部门就业规模在各子区间保持着类似程度的刚性,因此  $\chi^V$  可取整个样本区间的平均水平 0.2353;而公共部门薪酬在各子区间与 GDP 的相关性有明显差异,所以  $\chi^w$  的取值考虑 4 种情况:1985—1993 年政策下  $\chi^w = 0.1325$ ,1994—2006 年政策下  $\chi^w = 0.2459$ ,2007—2014 年政策下  $\chi^w = 0.1977$ ,1985—2014 年整个区间中  $\chi^w = 0.1864$ 。为了寻找参照标准,还设计了公共部门就业不存在的假想基准情景( $\bar{n}^c = 0$ )。

对企业生产施加 1% 的负向技术冲击,随机冲击服从自回归系数  $\psi = 0.95$  的 AR(1) 过程,即  $\ln \eta_t^P = (1 - \psi) \ln \bar{\eta}^P + \psi \ln \eta_{t-1}^P + \varepsilon_t^{\eta}$ 。使用 MATLAB 7.3 平台上的 Dynare 4.4.3 对 DSGE 模型进行多期模拟,得到产出、就业、工资等主要宏观经济变量的模拟值。进一步对模拟变量进行对数线性化,使用 H-P 滤波剔除趋势处理得到其短期波动部分,再对波动部分进行无截距的一阶自回归得到波动标准差(见表 3),以衡量各变量的波动程度。根据表 3 能够归纳出 2 点结论:①随着公共部门工资弹性的降低,企业就业、总就业与总产出的波动性均有提高,意味着公共部门对市场的刚性越强,越不利于劳动力市场及宏观经济的稳定。②  $\chi^w$  取 1985—2014 年样本区间平均值时,就业和产出的标准差分别为 1.0715 和 1.8141,与去除公共部门的假想情景相比,就业波动性显著提升 3/4,产出波动性增加 50.56%;换言之,公共部门的存在实际上降低了劳动力市场与总产出的稳定性。

为考察本研究模型对现实经济的解释力,表 4 根据模拟结果计算了各变量与总产出的交叉相关系数及相对标准差(“模拟值”列),并与根据历史数据计算的结果(“实际值”列,对应表 1 和表 2 中的  $\text{Corr}(w^i, \text{GDP})$ 、 $\text{Corr}(L^i, \text{GDP})$ 、 $\text{Std}(w^i)/\text{Std}(\text{GDP})$ 、 $\text{Std}(L^i)/\text{Std}(\text{GDP})$ ,  $i = P, G$ )进行了比较(由于篇幅限制,仅展示整个样本区间的比较结果),结果显示,二者偏差率不超过 50%,意味着对就业规模和工资波动的模拟在方向和幅度上都较好地拟合了经济现实<sup>[24]</sup>。

模拟结果说明,与经济形势及市场条件相脱节的中国公共部门就业产生了与直观预期相悖的结果——由政府政策直接决定的公共部门就业规模和工资水平看似稳定并具有高度可控性,但事实上却并未成为宏观经济的稳定因素,反而放大了就业和产出距离稳态的偏移。对此,本研究所构建的模型能够从机理上做出如下解释:

当经济遭遇负面生产技术冲击时,追求利润最大化的企业将选择削减职位供给。如果不存在公共部门,那么此时就业难度增加,失业持续时间延长,从而导致失业价值函数值降低。由于失业价值正是劳动者在工资议价中的筹码,失业价值越低,劳动者对企业的威慑力越小,企业在工资谈判中的主导权越大。因而大多数劳动者会接受削减工资,保住原有工作岗位。工资的降低减少了企业创



表3 各时期政策下就业与产出模拟值的波动率(H-P滤波标准差)

	有公共部门				无公共部门
	1985—1993年政策	1994—2006年政策	2007—2014年政策	1985—2014年政策	
标准差					
就业	1.3656	0.7893	0.9024	1.0715	0.2933
总产出	2.2531	1.6690	2.1196	1.8141	1.2049
平均工资	0.4249	0.8511	0.6809	0.7532	0.9738
企业就业	1.5844	0.9514	1.0283	1.1427	0.2933
公共部门就业	0.5487	0.2583	0.3128	0.3270	NA
企业工资	0.8779	0.8725	0.8981	0.8665	0.9738
公共部门工资	0.3488	1.0732	0.5630	0.4879	NA
(公共部门对企业)弹性					
工资	0.1325	0.2459	0.1977	0.1864	NA
就业	0.2353	0.2353	0.2353	0.2353	NA

资料来源:作者计算。

表4 就业变量波动的模拟值与现实值比较

	Corr(X, GDP)			Std(X)/Std(GDP)		
	模拟值	实际值	模拟值/实际值	模拟值	实际值	模拟值/实际值
就业	0.5336	0.6507	0.8199	0.5907	0.8560	0.6913
公共部门就业	0.1112	0.1463	0.7595	0.1803	0.3013	0.5984
企业就业	0.8256	0.8424	0.9802	0.6299	0.8726	0.7219
平均工资	0.3732	0.4193	0.8921	0.4152	0.6333	0.6556
企业工资	0.5038	0.5417	0.9283	0.4776	0.6924	0.6898
公共部门工资	0.1472	0.1732	0.8549	0.2689	0.3458	0.7778

资料来源:作者计算。

造就业的成本,增强了企业扩大就业的积极性,避免了失业率长期高于稳态值。

如果存在公共部门,且公共部门就业具有较强的非周期性时,劳动者将产生一种预期,认为即使经济形势变坏,公共部门的工资水平和招聘规模也不会下降。这样,公共部门就业对于劳动者的价值上升,企业就业对劳动者的吸引力下降,更多现有失业者以及部分企业劳动者将转而寻求公共部门职位;而公共部门就业的规模也是相对稳定的,求职者基数的扩大只会带来更多的失业。但是,面对公共部门工资溢价提升的诱惑,劳动者能够接受暂时性失业,以便继续追求未来更好的就业机会。换言之,公共部门就业刚性无形中发挥了稳定失业价值函数的作用,进而增强了求职者自愿失业的意愿。一旦劳动者维持失业状态的决心或意愿增强,便不会轻易接受企业的低工资,意味着其与企业围绕工资进行讨价还价的能力也随之提高,致使企业难以如愿降低合同工资,压缩生产成本。

这时,企业一方面劳动力成本居高不下,另一方面劳动力供给减少,招聘难度加大。在以上双重困境压迫下,企业创造和吸纳就业的积极性进一步降低,从而使短期就业偏离长期均衡水平的程度增大、时间变长,表现为更加剧烈的就业波动。因此,公共部门就业刚性的存在,弱化了就业市场应对经济冲击的自我调节机制,从而加剧了就业及产出的波动。而且刚性越强,波动率越高(如表3所示,1985—1993年政策下就业和产出的波动标准差最大)。

以上作用机理对中国现实同样具有一定解释力。1985—1993年,公共部门收入分配存在较为严重的平均主义,不仅水平低,而且缺乏正常的工资增长机制。与前文模拟中经济遭遇负面冲击而

下行的状态不同,那时中国经济正处于上行周期,公共部门就业刚性表现为政府薪酬待遇远滞后于快速的经济增长。当时极具时代特色的两大现象是:不少公务员放弃“铁饭碗”下海从商,各层次劳动力蜂拥至外资(包括港台商投资)企业与工厂。即正向外生冲击下,企业生产率提高,增加工资以扩大就业的积极性增强。企业就业价值函数相对于公共就业上升,定向寻求企业就业机会的劳动者增加,导致公共部门吸纳就业能力被削弱。随着劳动力供给扩张,劳动边际产品下降,企业招聘的期望回报降低;为了维持就业规模,企业将想方设法压低工资。同理,如果不存在公共部门,就业市场将达到低工资、高就业的新均衡点。但是,由于有公共部门稳定薪酬预期的保底,失业价值函数不会随企业工资降低,部分劳动者宁愿选择暂时失业以等待未来企业工资回升或寻找回报更好的职位,也不愿维持当前的低薪就业。因而企业离职率上升,自愿失业人数增加,失业水平偏离均衡稳态,最终表现为就业市场的波动性增强。

1993年政府工资改革之后,除了允许基本工资随职务、级别、工龄正常增长,还给予地方政府根据自身财力增加公务员额外津贴与奖金收入的自主权,极大提高了公共部门收入与经济增强的同步性。加上公费医疗以及其后的公务员医疗补助政策等无形价值,公共部门职位的含金量相对私人企业有所上升,打破了劳动者偏好过度向某一部门倾斜的局面,推动了劳动者在公私部门之间合理分配与流动,就业市场进入相对稳定的状态。数据显示,公务员数量年增长率曾于1992年跌入1%的低谷,但通过1993年改革,3年内(1996年)便回升至5%<sup>[25]</sup>。需要指出的是,尽管该时期经济总量波动有所降低,但采取的公共部门就业政策也引发了严重政治和社会问题。

2006年以公平为目标的工资改革之后,2007年公务员实际平均工资增长17.63%,比改革前提高7.7个百分点,并一直保持稳定。与此同时,受国际经济整体萧条以及国内需求乏力的困扰,中国经济从高速增长区间回落;企业效益整体下滑,同时,老龄化导致社会化医疗和养老保险体系的弊端开始凸显,企业就业的风险加大。相比之下,公共部门不仅薪酬有所上涨,而且风险小、福利好、工作体面、社会地位高、退休养老均有国家兜底,因而显现出较高的价值溢价,将劳动者对公共职位的稳定预期与偏好推向新的高度。因此,2008年后尽管经济增长减速,但公务员数量仍以年均11万人的速度稳步提高<sup>①</sup>。大量高校毕业生将求职目标牢牢锁定在公共部门,不少企业在职者也千方百计寻找机会争夺政府“铁饭碗”,甚至有人甘愿花费数年专职备考。结果导致大量生产企业陷入高素质劳动力流失、成本难以调节的困境,创造就业乃至创新产品技术的动力被极大削弱。这一时期正符合前文对负面冲击下就业与产出状况恶化的模拟。

## 五、假想公共部门就业政策下的经济波动性模拟

改革开放以来的中国公共部门就业,无论在规模还是工资上,均与经济增长弹性较弱,并因此加剧了就业与经济的周期性波动。为了增强研究的全面性,本节通过调整弹性参数 $\chi^v$ 和 $\chi^w$ 的取值,构建若干假想的公共部门就业政策情景,并仍然对经济施加1%、服从AR(1)过程的负向技术冲击,进而预测不同政策对经济周期波动的影响:

情景1:公共部门工资和数量都是非周期性的( $\chi^w=0, \chi^v=0$ )——政府的就业决策完全不受经济不景气的影响。

情景2:公共部门工资具有非周期性,但是就业规模为反周期的( $\chi^w=0, \chi^v=-1$ )——政府将通过扩大公共部门就业,试图防止失业率上升。

<sup>①</sup> 据国家公务员局统计,2008—2013年中国公务员数量分别为659.7万、678.9万、689.4万、702.1万、708.9万和717.1万。

情景3:公共部门工资顺应周期波动,而规模保持非周期性( $\chi^w=1, \chi^v=0$ )——政府随经济下滑同步下调工资,但不改变就业总量。

情景4:公共部门工资和数量均顺周期调整( $\chi^w=1, \chi^v=1$ )——政府裁员减薪,以应对经济及财政压力。

情景5:公共部门实行顺周期的工资政策和反周期的人员数量政策( $\chi^w=1, \chi^v=-1$ )——政府在减薪同时实行扩招,以维持就业稳定。

### 1. 不同情景下就业与产出波动率的比较

在各假想情景下,对就业及产出等内生变量进行模拟预测,经过H-P滤波去趋势处理后得到短期波动标准差(见表5)。标准差越大,说明短期值偏离长期稳态的幅度越大、时间越长,意味着该变量在随机冲击环境(经济周期)中波动越剧烈。比较发现,情景1和情景2中经济波动程度不但明显高于情景3、情景4和情景5,而且高于表3所示的实际政策情景;而情景3、情景4和情景5中就业和产出的稳定性已经接近甚至好于表3中不存在公共部门的基准情景。这说明,公共部门只要采取灵活应景的就业政策(尤其是工资政策),便有可能成为宏观经济“稳定器”。

表5 各假想情景下就业与产出模拟值的波动率(H-P滤波标准差)

	情景1	情景2	情景3	情景4	情景5
	非周期工资 与规模	非周期工资 反周期规模	顺周期工资 非周期规模	顺周期工资 与规模	顺周期工资 反周期规模
	$\chi^w=0, \chi^v=0$	$\chi^w=0, \chi^v=-1$	$\chi^w=1, \chi^v=0$	$\chi^w=1, \chi^v=1$	$\chi^w=1, \chi^v=-1$
就业	1.3933	1.1552	0.3759	0.4367	0.2505
总产出	2.3932	1.6852	1.2150	1.2878	0.9695
工资	0.1736	0.0940	0.7414	0.9425	0.6812
企业就业	1.8528	1.6533	0.4602	0.4367	0.4839
公共部门就业	0.0000	1.6533	0.0000	0.4367	0.4839
企业工资	0.2649	0.1782	0.7414	0.9425	0.6812
公共部门工资	0.0000	0.0000	0.7414	0.9425	0.6812

资料来源:作者计算。

公共部门就业弹性高低决定了劳动者对未来就业价值的预期,以及对当前失业价值的判断,最终影响其求职决策。下面结合理论模型逐一对各情景进行分析。

情景1中的 $w^c$ 刚性有两点影响:①由于 $t+1$ 时期公共部门工资 $w_{t+1}^c$ 不会下降,根据式(3),未来公共部门就业价值函数 $WE_{t+1}^c$ 也将维持高水平。由式(5)可知, $t+1$ 时期就业预期价值越高, $t$ 时期(当前)失业价值函数 $WU^c=WU$ 越大,换言之,即使经济不景气,刚性的 $w^c$ 依然能够维持“失业”这一状态对于劳动者的价值。再根据式(10), $WU$ 的稳定避免了劳动者工资议价能力 $b$ 随市场条件恶化而急剧降低。面对试图降低工资以节约成本的企业,在职劳动者能够以辞职作为威胁阻止企业减薪,延长了劳资双方达成协议的时间,妨碍企业以较低成本吸纳就业,导致非公共部门职位供给减速,求职难度加大,给就业带来更多的不确定性。②根据式(4)和(6),企业薪酬 $w^p/w^c$ 相对下降,企业就业对理性劳动者的吸引力 $WE^p$ 下降,以企业为目标的求职者比重 $1-\phi_i$ 下降;在稳定 $WU$ 的支撑下,求职(失业)者也保留着与企业讨价还价的能力 $b$ ,有底气拒绝企业提供的低薪就业机会,企业招聘难度进一步增加,创造就业的积极性更小。就业空间的萎缩无疑将推动失业率偏离均衡轨道。

情景 2 中公共部门积极扩大招聘规模以降低失业率,但并未如愿稳定就业。政府职位供给  $V^G$  的增长提高了公共部门就业概率  $p_2^G$ 。一方面,如式(3)所示,公共部门就业价值函数  $WE^G$  上升,将吸引更多失业者和企业在职者偏好公共部门,带来高于情景 1 的公共部门定向求职比重  $\varphi_i$  上涨。另一方面,失业价值函数  $WU$  不仅保持稳定甚至有所提高,将赋予劳动者更大的议价能力  $b$ ,导致企业压缩工资成本的计划更加难以实现。企业就业能力减弱的同时,公共部门通过扩招安置了一部分求职者,因此,情景 2 中就业与产出的波动标准差低于情景 1。

情景 3 由于对公共部门工资进行顺周期调整,所以两部门工资几乎同比例变动,失业价值函数  $WU^G$  和  $WU^P$  同时下降,公共部门就业不再具有稳定失业价值的效果,劳动者议价能力下降,企业在工资谈判中的主导权提升,减薪阻力减小,创造就业的动力上升。比较表 5 前 3 类情景的标准差发现,情景 3 总体就业波动性较情景 1 和情景 2 分别降低 73.02%和 67.46%。情景 4 进一步将顺周期调整范围扩大到就业规模,但主要指标与情景 3 相比差异并不明显。情景 5 的反周期规模调整政策通过推动劳动力的部门间转移与分配,实现了所有情景中最低的产出和就业波动。

由于企业是经济系统唯一的生产部门,企业就业的收缩必然导致产出水平的下降。所以,如果不顺应经济形势变化调整公共部门工资率,无论是采取消极的公共部门就业政策,还是试图通过变动就业规模来应对外部冲击,都将减弱经济增长的稳定性。由此得到结论:根据经济形势灵活地调整公共部门工资,对稳定就业及产出具有积极意义。

## 2. 主要就业变量的动态波动路径

图 1(a)到图 1(e)刻画了各情景下模型主要内生变量对 1%负向生产技术冲击的脉冲响应。技术冲击沿着“企业工资→企业职位供给→劳动者求职方向→企业就业→社会总就业”的传导途径影响总体失业率,而公共部门就业弹性主要在“劳动者求职方向”环节发挥关键作用。

企业工资  $w_t^P$  的动态反应路径见图 1(a)。冲击发生的瞬间( $t=0$  时),由于存在劳动合同的约束,企业工资无法即刻作出响应,因而显现出滞后性。在这之后,由于劳动者议价能力  $b$  的差异,各情景呈现出截然不同的变动趋势。情景 1 和情景 2 中,公共部门工资并未受技术冲击影响而下调,劳动者失业价值函数  $WU_t = WU_t^G$  保持稳定,情景 2 的失业价值函数甚至随公共部门就职概率  $p_2^G$  提高而有所上升。在劳动者议价能力  $b$  的阻碍下,企业下调工资的步伐缓慢,并且减薪幅度相当有限。模式(11)也印证了以上结论——劳动者议价能力  $b$  越大,企业工资率  $w_t^P$  越高。不过  $b$  不会永远保持稳定:一方面,随着失业时间的延长,失业效用  $f_t^U$  逐渐下降;另一方面,公共部门定向求职人数  $U^G$  的增长将推动就职概率  $p_2^G$  降低,所以,根据式(5), $WU_t^G$  下降,带动议价能力  $b$  逐渐降低,情景 1 和情景 2 中工资在 5 期以后得以加速下调。相比之下,情景 3、情景 4 和情景 5 中,公共部门和企业同比例同方向减薪,失业价值函数  $WU_t^G$  和  $WU_t^P$  同时降低,导致劳动者在工资协商中威慑力减小,企业故而能够根据自身意愿压缩工资成本。其中,情景 4 由于采取了顺周期减少就业规模的政策,公共部门就业概率  $p_2^G$  比冲击之前更低,议价能力  $b$  降幅最大,迫使企业劳动者更加珍惜现有职位,放弃讨价还价的权利,所以,该情景中企业工资下降最快;情景 5 由于提高了公共部门就业概率  $p_2^G$ ,因此劳动者保留了一定的议价能力,因而工资下降最慢;情景 3 居中。根据式(9), $y_t^P - w_t^P$  回升意味着企业招聘员工的期望回报  $E_t WJ_{t+1}$  增加,创造新增就业  $V_t^P$  的动力回升;随  $V_t^P$  一同增长的还有劳动者在

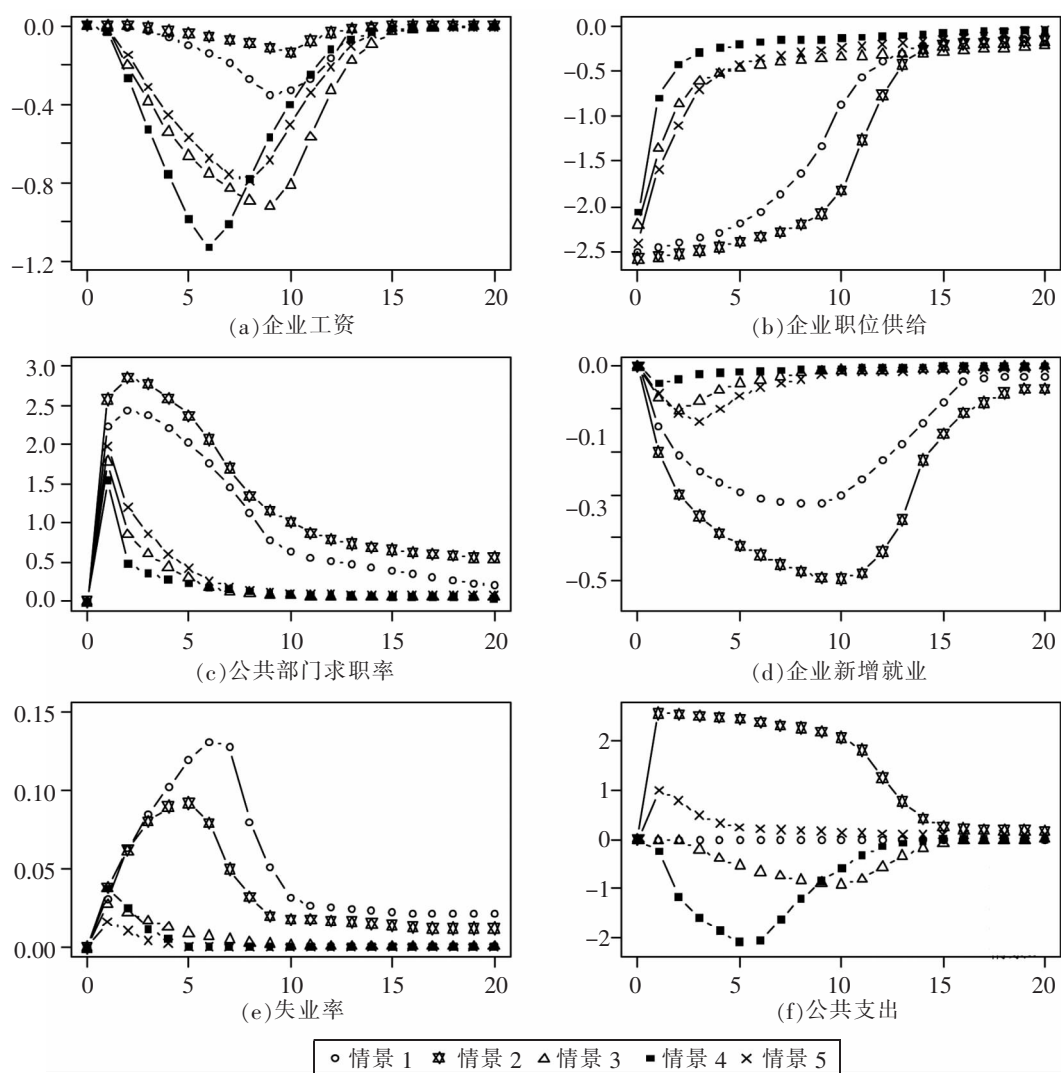


图1 不同公共部门就业政策下就业变量的动态波动路径

注:纵轴代表变量相对于稳态值的变动率;横轴代表时间期数。  
资料来源:作者绘制。

企业成功就职概率  $p_2^p, p_2^p$  将推动失业价值函数  $WU_t = WU_t^p$  和议价能力  $b$  的提高,进而带来工资率  $w_t^p$  的回升。因此,所有情景下,工资降低到一定程度后将发生反弹。情景3、情景4和情景5中工资触底反弹均发生在10期以前,而情景1和情景2稍稍落后。工资回升代表着技术冲击的影响开始减弱并消退。

企业空缺职位供给  $V_t^p$  的响应见图1(b)。该变量直接取决于企业工资成本  $w_t^p$  (劳动者工资)。尽管企业合同工资具有粘性,无法随经济波动而即时调整;但是,新增职位的供给量完全由企业自主决定。冲击发生当期,根据式(9),边际生产率  $y_t^p$  减少带来企业吸纳就业的边际回报  $WJ_t^p$  降低,理性企业将选择减少职位供给,因此,在  $t=0$  时期,各情景下空缺职位数量  $V_t^p$  均发生下降的突变。此后,情景1和情景2中,企业无法迅速推进减薪政策,  $w_t^p$  下降缓慢导致就业回报  $WJ_t^p$  难以显著提升,因

而扩大就业的动力长期不足,职位供给  $V_t^P$  回升的速度非常缓慢。尤其是情景 2,面对着公共部门就业吸引力增强与企业劳动力供给减少,企业招聘难度  $p_1^P$  提高,企业职位供给的价值  $WV_t^P$  下降,如式(8)所示,吸纳就业的价值  $WJ_t^P$  进一步下降,创造就业的积极性更低,职位供给长期增长乏力,直到接近 10 期,冲击影响逐渐消退,产出回升以后才得以好转。相反,在情景 3、情景 4 和情景 5,劳动力工资成本的快速下降提高了企业增加就业的价值  $WJ_t^P$ ,在一定程度上增强了企业创造就业的意愿,推动职位供给量在短时间内迅速反弹。

图 1(c)描绘了当期公共部门求职者占失业总人口比重  $\varphi_t$  的动态反应。劳动者的流动主要受两部门相对工资以及职位供给数量引导。在冲击发生的瞬间( $t=0$ ),由于工资粘性的存在,求职者在两部门间的数量分布来不及变动。从  $t=1$  开始,所有情景下  $\varphi_t$  都有大幅提高。其中,情景 1 和情景 2 的上升来源有两个:一是企业职位供给  $V_t^P$  减少;二是公共部门相对工资  $w^G/w^P$  上升;情景 3、情景 4 和情景 5 中两部门工资完全弹性,公共部门相对工资不变,因此只受  $V_t^P$  影响,提升幅度低于情景 1 或情景 2。此后,情景 1 和情景 2 中  $\varphi_t$  缓慢下降,而情景 3、情景 4 和情景 5 则迅速回归冲击前水平。

图 1(d)比较了不同情景下的企业新增就业规模  $N_t^P$ 。企业新增就业由企业职位供给(劳动力需求)与以企业为目标的求职者规模(劳动力供给)共同决定,即  $N_t^i = A^i (U_t^i)^\alpha (V_t^i)^{1-\alpha}$ 。情景 1 和情景 2 中,企业在技术冲击与工资长期居高不下的双重困境下,提供职位空缺的意愿和能力不断下降;同时,在企业工资相对公共部门降低的作用下,求职者将更多地转向公共部门( $\varphi_t$  长期处于高位),劳动力供给和需求同时减少,实际就业规模下降不可避免:如匹配函数式(1)所示,由于  $U_t^P$  和  $V_t^P$  同时下降,实际新增就业  $N_t^P$  下降。企业就业规模的收缩将带来产出和利润减少,进一步削弱企业创造就业的能力和积极性,加剧经济的下行步伐。直到 10 期左右,企业职位供给显著回升,公共部门求职率也从高位回落, $U_t^P$  和  $V_t^P$  同时上升才逐渐扭转就业  $N_t^P$  不断下降的趋势。情景 3、情景 4 和情景 5 中,一方面,公共部门求职率迅速回归稳态,避免企业长期遭遇劳动力供给下滑;另一方面,企业工资灵活下调,减弱了企业削减职位供给的力度,因此,不仅就业降幅明显低于前两个情景,而且在 5 期以前出现上升拐点,推动新增就业在较短时间内恢复到冲击前水平。

图 1(e)展示了经济系统总体失业率的动态反应,这是企业和公共部门新增就业  $N_t^i (i=P,G)$  同时变动的结果。情景 1 中,企业就业水平  $N_t^P$  减少,而公共部门没有扩张就业的计划,最终导致大量以公共部门为目标的定向求职者无法成功就业,只能长期处于搜索(失业)状态,社会失业总量上升。情景 2 由于企业劳动者工资协商能力强大,企业难以显著下调工资,所以企业新增就业比情景 1 更低。尽管公共部门扩大就业数量,但问题在于,公共部门与企业空缺职位供给的弹性为 -1 ( $d\ln(V_{t+1}^G)/d\ln(V_t^P)=-1$ ),这意味着虽然两部门增减比率相同,但是由于企业就业基数远大于公共部门,因而企业职位减少数量大大超过公共部门职位增加数量。结果便是,在企业压缩就业而产生的大批失业者中,公共部门仅能吸收一部分,余下的将自愿接受失业状态,从而抬高总体失业率。情景 3、情景 4 和情景 5 中,不论公共部门就业规模如何调整,只要企业能够顺利降低劳动力成本,便能防止失业率持续下降。其中,情景 5 失业率最低,因为不单企业依靠低成本保持了就业规模,而且公共部门也通过积极扩大职位供给而创造了更多的就业机会。

综上,实施非周期性工资政策的情景1和情景2由于严重削弱了企业就业,导致总体就业水平长期处于下滑状态,失业率的提升不仅周期长、幅度大,而且在外生冲击影响消退之后,难以回归到冲击前的稳态值,而是移动到更高的均衡水平。在以上两种刚性就业政策下,公共部门非但没有发挥经济“稳定器”、“缓冲器”的积极作用,反而推动了长期失业率提高。与此相对,实施顺周期性工资政策的情景3、情景4和情景5仅仅由于企业新增就业在最初几期的短暂下降,经历了短时间、小幅度的失业率提升。与情景1和情景2相比,这3类情景失业率上升的持续时间较短,响应峰值较低,回归旧稳态水平的速度较快。尤其是情景5中失业率最高上涨0.025个百分点,远低于其他情景下的最大波动率,较为有效地应对了经济周期波动,维持了就业及产出的稳定<sup>①</sup>。

图1(f)展示了各情景下公共支出的变动情况,从另一角度比较了不同就业政策的相对优劣。相较于情景1中公共支出保持不变,情景2中持续上涨,情景3和情景4在整个预测期内实现了公共支出削减。这在经济下行时期毋庸置疑是有积极意义的,不但能够降低居民和企业的税收负担,刺激消费和投资,而且能够将有限的公共资金从公共机构运行管理和工资支付中解放出来,更多地投入公共投资与社会保障,帮助经济尽快摆脱外生冲击的影响。在就业状况最好的情景5,尽管公共就业规模的扩张导致公共支出在初期略有上升,但也在2期之后便稳步降低。

## 六、研究结论与政策启示

长期以来,中国公共部门就业的规模和工资均由政府直接管控,受市场变化与经济波动的影响较小。本研究基于定向搜索匹配模型,利用DSGE模拟发现,在这种刚性就业政策下,公共部门具有降低就业和经济稳定性的负面效果,可能成为经济波动的“扩大器”而非“稳定器”。主要原因在于:公共部门岗位收入的稳定性提高(至少是稳定)了求职者对失业状态的价值评价,增强了其与企业协商工资的能力,如果企业部门无法提供收益水平同等的就业岗位,劳动者将会选择维持失业状态,继续寻求公共部门职位。特别是当经济遭遇负面外部冲击时,公共部门的刚性工资制度将妨碍企业削减成本以应对负面冲击,抑制企业创造就业的积极性;同时,增加公共部门潜在求职者数量,鼓励劳动者延长自愿失业时间,对企业就业产生较强的挤出效应。最终,加剧经济下行趋势,扩大经济周期波动,甚至导致自然失业率水平上升。反之,如果顺应经济周期变化,灵活调整公共部门工资,无论是维持公共部门就业规模的稳定,还是降低规模以减轻政府财政负担,都能够使公共部门就业有效地发挥就业和宏观经济“自动稳定器”的功效。

需要承认的是,本研究具有明显的局限性:①对公共部门工资溢价的判断可能存在误差。公务员收入一直是中国社会难以参透的“迷”:一方面,公务员自身总在抱怨工资低,要求加薪,而且不同级别、不同地区的公务员在待遇收入上也是千差万别;另一方面,社会大众尤其是求职者,更多看到的是公务员在住房补贴、医疗养老保障、子女入托入学、解决户口等诸多非账面收入上的隐性福利,以及从请托办事、公权私用等方面取得的灰色收入。考虑到以上诸多因素,很难客观真实地估计公共部门与企业之间的工资溢价。此外,由于中国就业数据缺乏公开性和透明性,像招聘成本、离职率、匹配效率等搜索匹配模型中的重要参数都只能依靠国外研究校准。这些问题严重制约了模型预测的精准性。②没有全面考虑公共部门就业影响宏观经济稳定性的其他渠道。例如,公共部门有可

<sup>①</sup> 本文在实际研究中也测算了 $\chi^w=0, \chi^v=1$ 的情景,结果显示:当公共部门工资保持刚性时,其对劳动者求职方向及失业价值函数的影响与情景1和情景2类似,最终总就业与总产出的动态特征也与前两个情景差异不大。加之经济不景气时政府裁员并非现实接受度高的政策措施,因此在文章篇幅限制下,没有具体讨论非周期性工资、周期性就业规模的情景。

能介入私人部门的生产领域,对私人产品、服务、投资等产生替代效应,挤出私人部门就业;公共部门就业规模扩张将增加行政支出,改变财政支出结构,造成企业税负的加重或者基础设施建设投资的紧缩,从而扭曲私人部门的生产率及劳动力需求,等等。当然也不排除积极影响的可能性,例如,政府通过对核心经济资源的控制以干预缓解市场失灵,通过增加公共产品供给以改善投资环境,带动私人投资和就业增长<sup>[26]</sup>。

总的来说,从纯粹经济科学的角度研究并评价中国公共部门就业面临着诸多障碍与困难。除了数据获取难度大、现有文献对搜索匹配函数的考察深度不足之外,最大的难点在于,传统观点大都选择刻意忽视这一领域,认为在中国现行的中央集权式政府机构人事管理体制下,公共部门就业不具备经济理论研究的价值,因为其政治和社会意义远大于经济影响,经济标准远不可能成为中国公共部门就业政策制定和调整的依据。换言之,中国永远不可能实现政府就业的完全市场化,甚至难以像西方国家一样,将政府规模和薪资调整作为一种财政政策,用于维护就业及宏观经济的稳定。那么,本研究所讨论的问题是否真的没有政策价值呢?答案应该是否定的。原因在于:①尽管本研究以公共部门就业为对象,但得出的结论同样适用于某些市场化程度低的企业。一些具有高度独立性和垄断性的企业(如大型国有企业)或行业(自然资源行业),不但具有与政府类似的市场分割能力,而且存在将自身就业规模或报酬与经济形势相隔离的倾向。推动这类部门就业的市场化改革,消除刚性工资和就业的消极影响,对于宏观经济的维稳同样意义重大。②本研究为公务员工资调整提供了一定的理论依据。2014年“两会”一份给公务员涨工资的提案曾引起轩然大波,但现实中大部分基层公务员的确常年只能拿到每月2000—4000元的低工资,不仅严重抑制了政府工作人员改善公共服务质量的积极性,而且可能引发滥用职权的寻租行为。然而,由于外界对政府福利的高预期,公共部门即使合理提薪也会招致民众强烈不满。本研究虽然并未从技术层面提出一套具体可操作的公务员工资制定方案,但是已为其调整方向提供了理论指向,即顺应经济周期——在经济上行或稳定时期政府与企业同时上调工资是合理的,这样做既能够提供激励、预防腐败,又为稳定经济环境、扩大就业创造了条件,符合公共部门与非公共部门劳动者的共同利益。基于本研究的分析,提出以下政策建议:

(1)选择经济预期稳定的时期稳步推进公共部门工资改革。2012—2014年,中国经济正经历增长动力转换、增速持续下滑的阵痛,企业在转型与增收上困难重重,社会公众尚未认识到“新常态”的原因和本质,对未来经济前景充满不安和忧虑,所以,当时并非为公务员政策性提薪的适当时机;2015年以后,“互联网+”的兴起带动起民众强劲的消费热情以及创业积极性,并日益常态化,实体经济在回落中触底迹象开始出现,转型中孕育着新生机和新动力。因而此时顺应社会平均收入和消费水平普遍提升的趋势,循序渐进推动新一轮机关事业单位人员工资改革具有一定合理性。但是,现阶段改革的重点在于消除公共职务在级别、地区、部门之间收入待遇的两极化,建立公务员收入透明化机制,为未来大规模提薪铺平道路,消除质疑和不满。显然,政府在这方面已经有所考量,2015年中央本级基本支出预算首次披露3712.1亿元工资福利支出,便在宏观层面上为公务员收入信息公开做出了榜样。

(2)建立以市场为参照的公务员基本工资标准正常调整机制。中国当前过度僵化的公共部门就业亟待改革,依靠中央政府每隔几年甚至十几年出台几项法律法规进行行政调整的做法显然跟不上市场脚步,建立公务员工资常规增长机制,提高公共部门就业与经济形势的关联性,时刻向就业市场发出正确信号,才能引导劳动者正确判断各部门就业的真实价值,做出理性的求职决策。尽管无法实现政府工资和就业的完全市场化,但2015年中期国家发展和改革委员会《关于2015年深化



经济体制改革重点工作的意见》中明确提出“完善机关事业单位工作人员工资制度”,并将实现“公务员基本工资标准将每年或每两年调整一次”,多少预示着“以市场为标杆”将是政府就业的可能改革方向。随着今后公共部门工资调整频率的加大,明确提出科学合理的调薪标准,提高工资决策的公众信服力将变得尤为重要。以市场为参照,在经济景气、未来预期好的时期适度加快公务员工资上调的步伐,在经济增长乏力、未来预期不明朗的时期放缓甚至暂停工资标准提高,才能最大限度地提高社会对政府工资改革的接受度。

(3)采取规范合理的方式提高公共部门工资对宏观经济的弹性。1993年工资改革给予地方财政发放津贴的权力,虽然稳定了就业和产出,但这一做法也引发了一系列严重政治问题,包括政府工资攀比、违规筹集经费发放内部补贴、地方收入差距不断扩大、官员腐败滋生等,因而总体社会效果并不理想。合理的公务员工资增长机制应该让工资收入中全国统一、规范并公开的基本工资部分与市场条件及经济形势相挂钩,减少地方自定津贴补贴标准所带来的分配紊乱及寻租空间。当然,更不能允许公共职位的隐性收益或附加价值随经济增长、社会财富增加而水涨船高,否则可能持续抬高公共部门收入溢价,扭曲公私部门间劳动力分配,弱化就业自我调节机制,带来经济和社会的动荡。可以说,2012年中央“八项规定”顺应当时下行的经济形势,限制并挤压公务员非工资性收入溢价,给持续多年的“公考热”降温,恰好在一定程度上发挥了引导和稳定就业市场的积极作用。

#### [参考文献]

- [1]Algan, Y., P. Cahuc, and A. Zylberberg. Public Employment and Labor Market Performance [J]. *Economic Policy*, 2002,34(6):19-65.
- [2]Holm-Hadulla, F. Public Wages in the Euro Area: Towards Securing Stability and Competitiveness [J]. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 2010,62(3):23-60.
- [3]Horner, J. L., R. Ngai, and C. Olivetti. Public Enterprises and Labor Market Performance [J]. *International Economic Review*, 2007,48(2):363-384.
- [4]Quadrini, V., and A. Trigari. Public Employment and the Business Cycle [J]. *Scandinavian Journal of Economics*, 2011,109(4):723-742.
- [5]Finn, M. G. Cyclical Effects of Government's Employment and Goods Purchases [J]. *International Economic Review*, 1998,39(3):635-657.
- [6]Pappa, E. The Effects of Fiscal Shocks on Employment and the Real Wage [J]. *International Economic Review*, 2009,50(1):217-244.
- [7]张光. 财政规模、编制改革和公务员规模的变动:基于对1979—2006年的实证分析[J]. *政治学研究*, 2008,(4):97-108.
- [8]郑尚植. 财政分权、经济增长与公共部门就业规模[J]. *财贸研究*, 2014,(12):92-101.
- [9]张建红. 中国地区工资水平差异的影响因素分析[J]. *经济研究*, 2006,(10):62-71.
- [10]范子英,张军. 粘纸效应:对地方政府规模膨胀的一种解释[J]. *中国工业经济*, 2010,(12):5-15.
- [11]胡家勇. 我国政府规模的系统分析[J]. *经济研究*, 2006,(2):31-38.
- [12]Rodden, J. Reviving Leviathan: Fiscal Federalism and the Growth of Government in China [J]. *International Organization*, 2003,37(4):695-729.
- [13]Diamond, P. Wage Determination and Efficiency in Search Equilibrium[J]. *Review of Economic Studies*, 1982,49(2):217-227.
- [14]Mortensen, D. T., and C. A. Pissarides. Job Creation and Job Destruction in the Theory of Unemployment[J]. *Review of Economic Studies*, 1994,61(5):397-415.
- [15]Pissarides, C. A. The Unemployment Volatility Puzzle: Is Wage Stickiness the Answer[J]. *Econometrica*, 2009,

- 77(9):1339-1369.
- [16]Gregory, R. G., and J. Borland. Recent Developments in Public Sector Labor Markets [J]. *Handbook of Labor Economics*, 2009,3(53):3573-3630.
- [17]尹志超,甘犁. 公共部门和非公共部门工资差异的实证研究[J]. *经济研究*, 2009,(4):129-140.
- [18]朱南苗,赵绍阳,邓国营. 公共部门工资溢价的重新审视[J]. *数量经济技术经济研究*, 2011,(3):51-65.
- [19]姜励卿,钱文荣. 公共部门与非公共部门工资差异的分位数回归分析[J]. *统计研究*, 2012,(1):68-73.
- [20]张义博. 公共部门与非公共部门收入差异的变迁[J]. *经济研究*, 2012,(4):77-88.
- [21]众达朴信研究院. 人力资源动态监测报告[R]. 众达朴信管理咨询人力资源数据报告, 2005-2015.
- [22]Davis, S. J., R. J. Faberman, and J. C. Haltiwanger. The Establishment Level Behavior of Vacancies and Hiring[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 2013,128(2):581-622.
- [23]CIPD. Recruitment, Retention and Turnover Survey Report[EB/OL]. <http://www.cipd.org>, 2012.
- [24]林仁文,杨熠. 中国市场化改革与货币政策有效性演变:基于 DSGE 的模型分析[J]. *管理世界*, 2014,(6):39-52.
- [25]程文浩,卢大鹏. 中国财政供养的规模及影响变量:基于十年机构改革的经验[J]. *中国社会科学*, 2010,(2):84-102.
- [26]文雁兵. 政府规模的扩张偏向与福利效应——理论新假说与实证再检验[J]. *中国工业经济*, 2014,(5):31-43.

## Influence of Public Sector Employment on Macroeconomic Stability——DSGE Simulations and Projections Based on Search and Matching Model

ZHANG Xiao-di

(Institute of Economics of Shanghai Academy of Social Sciences, Shanghai 200020, China)

**Abstract:** For a long time, China's public sector employment has exhibited an obvious feature of acyclical to the market, the size and wage of which are both insensitive to economic fluctuations. According to the simulation results derived from the Search and Matching model within an dynamic stochastic general equilibrium framework, this kind of employment rigidity will amplify the cyclical volatilities of macro economy. The low elasticity of realistic public sector wage relative to firm sector leads to workers' stable expectation for the value of future public employment, and thus improves the value of current state of unemployment. On the one hand, job hunters are willing to remain unemployed, reducing the labor supply for firms; on the other hand, workers' bargaining power with the firms is stabilized, and the wage stickiness faced by firms is enhanced, undermining the internal stabilizing effects of price adjustment mechanism on employment. Predictions of artificial scenarios of public employment policies indicate that, with a negative shock to the economy, a pro-cyclical wage policy of the public sector eliminates the obstacles of cutting wages for the firms, stimulates firms to create new jobs during the economic downturn, and thus reduces the amount and the duration of a rising unemployment rate. With an acyclical public sector wage, even an expansion of public employment is not able to keep unemployment from ascending and economic situation from aggravating. Ignoring political, institutional and social concerns, this research stands as a tentative exploration for the economic implications of China's public sector employment from an objective perspective. The conclusions it has reached might shed some light on the controversial issues around government employees' wage adjustment in China. It is convinced that establishing a regular wage-raising system of government sector and improving the market elasticity public employees' basic salary standard are of economic significance.

**Key Words:** public sector employment; search and matching model; dynamic stochastic general equilibrium

**JEL Classification:** H10 E32 E17

[责任编辑:王燕梅]