# 总需求管理政策组合的结构性后果\*

# 张斌1 夏广涛2

摘 要 进入 21 世纪的第二个十年,中国宏观经济的周期波动特征由此前的"易热难冷"转向"易冷难热",需求不足困扰更加频繁也更加凸显。中国应对需求不足的政策实践中,利率政策和预算内财政政策的使用相对谨慎,地方政府推动的投资政策发挥了突出作用。本文建立了基于上述事实的宏观经济模型,重点比较了利率政策和地方政府平台公司投资对总需求影响的作用机制。文章发现,更多地依靠降低政策利率而非地方政府投资刺激总需求,可以在实现同样产出目标的情况下,带来更高的民营投资占比、更低的债务率和更高的消费占比。

关键词 总需求管理:利率政策:地方政府投资:杠杆率:民营投资:消费率

### 0 引言

21世纪的第二个十年与第一个十年相比,中国经济周期波动特征从此前的"易热难冷"转向"易冷难热"。全面反映物价水平变化的 GDP 缩减因子平均增速从第一个十年的 4.4%下降到第二个十年的 1.8%,第二个十年中出现了连续 54 个月的 PPI 负增长。反映经济景气程度的 PMI 指数前一个时期均值 52.8,后一个时期 50.4。从总需求角度看,民营部门支出增长动力显著减弱,尤其是民营部门投资增速大幅下降。总需求管理政策实践当中扩大内需和保增长的压力更加频繁。

面对需求不足的问题,中国的总需求管理政策选择与教科书做法和发达国家的政策实践相比独具特色。发达国家近十多年来应对需求不足的主要依托是降低政策利率和量化宽松货币政策,财政赤字扩张也在发挥作用但受到政治因素制约较多。中国应对需求不足的政策组合当中,利率政策工具和预算内财政政策工具运用都更加谨慎,强调保留各自的政策空间。财政政策方面,中国在2010—2020年期间的平均赤字率3.2%,低于发达国家和其他新兴市场国家的赤字率。货币政策方面,政策利率引导下的银行间市场利率下降小于通胀增速下降,真实利率由降转升,2010年以后十年的真实利率均值较前一个十年高出2个百分点。这与经济增速持续下行、资本边际回报下降和频繁出现的总需求不足

<sup>\*</sup>本研究受研究阐释党的十九届五中全会精神国家社科基金重大项目"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研究"(项目编号:21ZDA008)以及中国社会科学院重点实验室综合资助项目《世界经济预测与政策模拟实验室》(项目编号:2024SYZH003)的资助。文责自负。

<sup>1</sup>张斌,中国社会科学院世界经济与政治研究所研究员,E-mail: zbiwep@126.com。

<sup>2</sup> 夏广涛(通信作者),中国社会科学院世界经济与政治研究所副研究员, E-mail: xiagt@cass.org.cn。

局面形成鲜明反差。中国独具特色的需求扩张方式是地方政府发起并由地方融资平台、国有企业和商业金融体系配合的举债投资,尤其是基础设施建设投资。与利率政策工具和预算内财政政策工具相比,这种方式在中国的总需求管理政策实践当中发挥了更加突出的作用。

本文关注的核心问题是总需求管理政策组合对债务杠杆率、民营部门投资在总投资的占比、投资率等指标带来什么样的结构性后果,如果选择有别于当前的总需求管理政策工具组合,那能否在实现经济增长目标的同时带来更有利的经济结构变化和更低的债务杠杆率。学术界关于中国宏观经济政策的研究当中,关注的重点是某一类型政策发挥作用的机制,比如盛松成和吴培新(2008)、马骏和王红林(2014)等关于货币政策传导机制的研究,以及王立勇和徐晓莉(2018)等关于财政乘数的研究等。与本文更具相关性的是货币和财政政策配合的研究。陈小亮和马啸(2016)发现货币政策与财政政策协调(双宽松)可以为财政政策创造空间并为货币政策节省空间,增强政策可持续性。马勇(2015)认为中国保持了被动型货币政策和被动型财政政策的组合,这种组合有效地确保了政府债务的可控性,但容易滋生通胀和泡沫经济。鄢萍等(2021)认为在国企市场势力较强和金融抑制环境下,财政政策应当在稳定产出中发挥更大的作用,而货币政策则应该更加侧重关注通胀。现有文献中较少关注本文探究的核心问题,即比较不同类型总需求管理政策工具组合对产出、杠杆率和经济结构指标的影响,并在此基础上优化总需求管理的政策组合。这里的总需求管理政策工具不再限于财政和利率政策工具,还包括了地方政府平台公司的投资。

文章的主要发现是通过更多地降低政策利率,同时降低对地方政府平台公司投资的依赖,中国经济可以在有效提升总需求水平的同时实现更低的债务杠杆率和更高的民营投资占比。我们这里使用了传统的宏观经济建模方法,与当前普遍流行的动态一般均衡模型相比,优点是模型更加简洁、操作简单、容易辨识机制,且具有较强的包容性;缺点是少了微观基础和过于依赖事前假定,对一些动态机制分析不够。未来在模型的完善程度、参数估计等方面需要进一步的完善。

文章接下来的内容安排如下:首先介绍中国经济"新常态"及其对总需求管理的挑战; 其次是基于中国经济特征事实的结构性宏观经济模型;而后是政策工具组合的比较分析; 最后是结论。

# 1 中国经济"新常态"及其对总需求管理的挑战

进入21世纪的第二个十年以后,中国总需求管理政策的主要目标仍然是充分就业、 物价稳定和经济增长,但是所处的宏观经济环境与之前的三十年相比发生了诸多转折性 变化。

#### 1.1 从制造到服务的经济结构转型

以 2010—2012 年为界,诸多关键宏观经济指标颠覆了此前的运行趋势。其中突出的

表现包括:经济增速从迈入 21 世纪后的持续攀高逆转为 2011 年以后的持续下降。产业结构方面,2012 年之前剔除价格影响的工业部门真实增加值增速多数时间里超过服务业真实增加值增速,此后服务业真实增加值增速持续超过工业而且保持了较大差距。支出结构方面,2011 年之前十年消费率下行、投资率上行,此后消费率上行、投资率下行。外部头寸方面,经常项目余额/GDP之比以 2009 年为分界点,由此前的持续上升逆转为持续下降。经济周期波动方面,反映整体物价水平的 GDP 平减指数从 21 世纪第一个十年的震荡上行转为之后的震荡下行,反映经济景气程度的 PMI 指数也在 2011 年以后明显下了一个台阶,经济由此前的"易热难冷"转为之后的"易冷难热"。区域和城市发展、财税收入、信贷、企业盈利等诸多方面也都展示了 21 世纪第二个十年与前相比的转折性变化。

这些重要宏观经济指标的转折性变化并非孤立存在,其中贯穿的主要线索是从制造到服务的经济结构转型。当购买力平价标准下的人均收入达到8000~9000美元的时候,对一般制造业品的消费增速开始放缓,消费升级的内容开始转向了更高端的服务和制造业产品,尤其是更高端的服务。这些更高端的服务业和制造业所具有的共同特征是知识密集型,需要有更多的知识和信息投入、专业技能投入和精细化管理投入。更高收入水平下的消费升级是推动制造到服务经济结构转型的源动力。正是在这股力量驱使下,消费支出结构、产业结构、人口流动和城市形态的一幕幕变化随之而来。(张斌,2021)

### 1.2 经济结构转型对总需求管理带来的挑战

与一般经济周期意义上的信贷增速放缓和需求不足不同,结构转型对广义信贷增速和总需求的影响更深刻、持续的时间更长。结构转型是个持续的大规模破旧立新过程,破旧带来的信贷收缩难以避免,立新所需新的信贷模式则往往面临着各种制度和政策的不匹配而难以成长。正如斯蒂格利茨指出的,"无论是市场还是政府,善于应对一般意义上的周期波动,但是难以应对像经济结构转型这么大的冲击"(Stiglitz, 2017)。

中国正在面临的经济结构转型挑战也非常严峻。经济结构转型带来市场自发的广义信贷扩张下降,随之而来的是需求不足和经济低迷。这种情况下,保持足够的广义信贷扩张要求新的总需求管理理念和政策框架,这毫无疑问对认知和操作带来一系列新的挑战。

中国的总需求管理政策,除了一般的货币政策和财政政策之外,还包括一项独具特色的政策:地方政府主导的平台公司投资扩张政策。地方政府投融资平台的形成主要源自我国经济转轨过程中地方政府面对财政压力与基础设施建设需求双重驱动的背景,其初始动因可追溯到20世纪80年代末,当时地方政府为弥补财政收入不足、推动城市化进程而主动探索通过设立平台来进行举债融资的模式(米璨,2011)。在平台形成的过程中,财政压力、区域竞争以及地方政府追求发展优势等因素交织在一起,促使部分地区率先通过平台模式来解决资金短缺问题,并形成了一种制度性的融资工具(曹光宇等,2020)。然而,随着平台规模的不断扩张,运作中的规范性不足、债务信息不透明以及资产与风险不对称等问题逐渐暴露,引发了地方债务风险的累积(徐军伟等,2020)。

地方政府主导的平台公司投资,既包括了信贷政策的内容,也包括了政府主导下支出

扩张的内容。与一般意义上通过发行国债扩大财政支出不同,平台公司融资主要来自商业金融机构信贷,会影响到全社会的信贷增长和广义货币增长,可能对非国有企业的信贷带来挤出效应(刘畅等,2020),对全社会债务率、私人部门投资率、消费率等指标会带来不同于标准财政扩张政策的影响。与货币政策通过降低利率刺激投资相比,地方政府投资能带来信贷数量增加但是对利率变化缺乏弹性,对全社会债务率、私人部门投资率、消费率等指标会带来不同于政策利率下调的影响。

实践当中,总需求管理经常需要在保增长(就业)、稳房价和防止地方政府隐性债务扩张等三个目标之间做出妥协,在政策工具选择上也面临选择困境。选择一是选择保增长(就业)目标和稳房价目标,与之匹配的手段是通过地方政府融资平台债务扩张来提升广义信贷和总需求,不降低利率刺激房价,由此可能带来的代价是政府隐性债务上升和系统性金融风险上升。选择二是选择保增长(就业)目标和防止地方政府隐性债务扩张,与之匹配的手段是通过降低利率提升总需求,不扩张地方政府投资,代价是部分区域的房价过快上升。选择三是选择稳房价目标和防止地方政府隐性债务扩张,与之匹配的手段是不降低利率也不扩张地方政府投资,代价是需求不足带来的经济不景气和失业率上升。

从中国总需求管理的实践来看,财政赤字率一直相对稳定且保持在 3%左右的较低水平,未纳入财政预算的地方政府主导投资和货币政策被更频繁地作为逆周期工具政策使用,且发挥更突出的作用。首先,从预算内政府支出来看,政府支出没有明显的逆周期特征,财政支出增速与产出缺口和经济增速变化没有明确的负相关关系。其次,我国更侧重也更受关注的逆周期政策做法是地方政府、金融机构和地方平台公司以三方合作的方式增加投资。这种投资的主要内容是基础设施投资,以此作为扩大需求的主要政策工具,典型的代表是"四万亿"刺激政策。

基于以上中国总需求管理政策实施中的基本现实,本文建立一个结构性宏观经济模型,聚焦利率政策和地方政府投资两种逆周期工具,在结构性问题的约束条件下探索不同政策工具发挥的作用,特别是对宏观经济结构指标的影响。

## 2 经济模型

#### 2.1 消费

参考 Blanchard (1985)和 Leith and Wren-Lewis(2000),家庭面临的跨期效用最大化问题设定如下:

$$\max \int_{0}^{\infty} \ln c_{t} e^{-\rho t} dt \tag{1}$$

预算约束为

$$\dot{w} = rw_t + y_t - c_t \tag{2}$$

横截性条件为

$$\lim_{t \to \infty} w_t e^{-\rho t} \, \mathrm{d}t = 0 \tag{3}$$

其中,c,代表第t期的消费;w,代表第t期的金融资产,金融资产来自过去的储蓄累计以

及这些储蓄所获得的回报;r代表金融资产的利息率;y,代表收入;p代表时间偏好。

求解以上最优化问题可以得到消费函数:

$$c_t = (r + \rho) (H_t + W_t) \tag{4}$$

其中,H,代表加总的贴现收入,W,代表加总的贴现财富。

由此可见,稳态条件下消费来自金融资产的一部分,并与金融资产规模成正比。中国家庭金融资产当中占据主导部分的是各种形式的银行存款,占比达到 60%~70%,且这部分金融资产波动性较权益类金融资产更低,与消费的联系更紧密。这里我们把宏观消费函数设定<sup>①</sup>如下:

$$C = \overline{C}_0 + cM \tag{5}$$

其中, $\overline{C}$ 。是外生参数;M 代表广义货币,主要包括了各种形式存款的加总,这构成了我国金融资产的主要形式;C 代表广义货币对消费的边际影响。

#### 2.2 私人投资和政府投资

我国货币当局没有设定诸如通货膨胀目标制或与泰勒规则类似的明确利率政策规则,政策利率调整具有较强的外生性。金融市场上无论是短期市场利率还是中长期市场利率,都紧密跟随政策利率变化。我们的模型中考虑了作为外生变量的政策利率,并假定政策利率会引导市场利率变化,进而影响到私人部门的投资行为。参考 Modigliani and Miller(1958)等投资理论的经典文献,私人部门的投资函数设定如下:

$$I^{P} = \bar{I}_{0}^{P} - \phi \bar{\imath} \tag{6}$$

其中, $\bar{I}_0^P$  是外生参数;政策利率 $\bar{\imath}$  代表了无风险融资利率,是企业融资利率水平的关键决定因素; $\phi>0$  反映私人部门投资对于政策利率 $\bar{\imath}_i$  的敏感程度,政策利率至少通过两个渠道刺激私人部门投资,一是通过降低融资成本和减少债务利息负担,二是提升资本估值水平,这两个渠道都强化了私人部门资产负债表,刺激其资本开支水平。

地方政府主导的投资是确保经济增速贴近目标经济增速的主要政策工具。根据中国实践,地方政府投资函数<sup>②</sup>的设定如下:

$$I^{X} = \overline{I}_{0}^{X} - \eta (Y - Y^{*})$$

$$(7)$$

其中, $I_0^X$  是外生参数; $Y^*$  代表经济增速目标, $(Y-Y^*)$  表示现实经济增速与经济增速目标之间的差距; $\eta$  代表地方政府对于经济增速目标差距的投资反应力度, $\eta$  越大,说明地方政府在给定经济增速目标差距下的投资扩张力度越大。

① 鉴于之后的模型主要分析稳态条件下各变量的内在关系,因而各个方程均表达为静态条件下的简化加总形式,不再保留下标t。

② 地方政府投资函数是本文的一个特色,旨在阐述在中国总需求管理框架下地方政府投资的反应规则。为考察其经验证据,作者选取了 2002—2020 年期间实际经济增速相对不及预期的样本对地方政府投资函数进行了简单的线性估计,估计结果为:  $\widehat{I^X}=0$ . 1203—2. 4279  $(Y-Y^*)$ 。 经济增速差(实际经济增速与政府预期目标增速之间的差距)的数据,我们引用了 Chen et al. (2018)的相关数据并将其拓展到 2020 年;地方政府投资变化的数据,我们使用万得数据库(Wind)中"县城市政公用设施建设固定资产投资完成额"的变动率作为测度指标。地方政府对经济增速目标差距的投资反应力度( $\eta$ )的估计值为  $\hat{\eta}=2$ . 4279,后文在分析不同总需求管理的政策组合时将  $\eta$  的取值范围设定在  $0\sim3$  之间进行考察( $0\leqslant \eta\leqslant3$ )。

私人部门投资和地方政府投资构成整个经济系统的投资总量,总投资函数设定如下:

$$I(\bar{\imath},Y) = \underbrace{(\bar{I}_{0}^{P} - \phi\bar{\imath})}_{I^{P}} + \underbrace{(\bar{I}_{0}^{X} - \eta(Y - Y^{*}))}_{I^{X}}$$
(8)

我国预算内财政赤字率较为稳定,宏观经济调控主要并不依靠预算内的政府消费支出刺激经济,此处假设预算内政府消费支出 $\overline{G}$ 是外生变量。

#### 2.3 信贷(广义货币)创造

债务是本文关心的重要变量。这里主要考虑通过银行部门信贷扩张带来的债务,这是我国债务存量中的主要组成部分,2010—2020年大约占我国全部债务的 2/3。银行部门的信贷创造过程(债务创造过程)同时也是广义货币创造过程,广义货币由基础货币和货币乘数(准备金率)决定,其创造过程设定如下:

$$M = \overline{M^{\rm B}} \times m \tag{9}$$

其中,M 代表广义货币, $\overline{M^B}$  代表基础货币,m 代表货币乘数。影响货币乘数的因素有很多,最主要的因素是法定准备金率 $\overline{RRR}$  和超额准备金率  $\overline{ERR}$ 。法定准备金率 $\overline{RRR}$  是由央行决定的外生政策工具之一。超额准备金率由企业和地方政府的投资需求决定,投资需求和信贷需求越高,商业银行的超额准备金率越低。函数形式设定如下:

$$m = m \, (\overline{RRR}, ERR_t) = \overline{m_0} - \alpha_x \, \overline{RRR} - \alpha_s ERR$$
 (10)

$$ERR_{t} = ERR(I^{P}, I^{X}) = \overline{ERR_{0}} - \gamma^{P} (\overline{I}_{0}^{P} - \phi \overline{\iota}) - \gamma^{X} [\overline{I}_{0}^{X} - \eta (Y - \overline{Y}^{*})]$$
(11)

其中, $\gamma^P > \gamma^X > 0$ ,代表不同部门投资需求对于超额准备金率(信贷市场)的影响力度,反应不同投资主体在给定投资意愿下的获取信贷能力的差别,地方政府获取信贷资源的能力远高于私人部门。

根据上述设定,央行有三种外生的货币政策工具:一是政策利率 $\bar{\imath}$ ;二是法定准备金率 $\overline{RRR}$ ;三是基础货币投放量 $\overline{M^B}$ ,三者在模型中都是外生变量。

#### 2.4 市场均衡

商品市场上,总收入等于消费、投资和政府支出需求。代入消费函数和投资函数,商品市场均衡表示为

$$Y = \overline{C}_0 + cM + \{(\overline{I}_0^P - \phi \overline{\iota}) + [\overline{I}_0^X - \eta (Y - Y^*)]\} + \overline{G}$$

$$(12)$$

整理后可得

$$Y(M) = \frac{\overline{C}_0 + \overline{I}_0^P + \overline{I}_0^X}{1 + \eta} + \frac{\eta Y^*}{1 + \eta} + \frac{\overline{G}}{1 + \eta} + \frac{cM}{1 + \eta} - \frac{\phi \overline{\iota}}{1 + \eta}$$
(13)

信贷市场上,整理后信贷供求均衡的条件为

$$M(Y) = \overline{M_0} + \theta^P \left( \overline{I}_0^P - \phi \overline{\iota} \right) + \theta^X \left[ \overline{I}_0^X - \eta (Y - Y^*) \right]$$
 (14)

 $\mbox{$\not$$$$\sharp$} \mbox{$\psi$}, \overline{M_{\scriptscriptstyle 0}} = \mbox{$\overline{M}^{\scriptscriptstyle B}$} (\mbox{$\overline{m}_{\scriptscriptstyle 0}$} - \mbox{$\alpha_{\scriptscriptstyle r}$} \mbox{$\overline{RRR}$} - \mbox{$\alpha_{\scriptscriptstyle e}$} \mbox{$\overline{ERR}_{\scriptscriptstyle 0}$}) , \theta^{\scriptscriptstyle P} = \overline{M^{\scriptscriptstyle B}} \alpha_{\scriptscriptstyle e} \gamma^{\scriptscriptstyle P} > 0 , \theta^{\scriptscriptstyle X} = \overline{M^{\scriptscriptstyle B}} \alpha_{\scriptscriptstyle e} \gamma^{\scriptscriptstyle X} > 0 .$ 

对商品市场和信贷市场的均衡条件进行整理,可得如下Y曲线和M曲线:

在横轴为Y,纵轴为M的空间内,商品市场供求均衡曲线是一条向右上方倾斜的线,信贷市场供求均衡曲线是一条向右下方倾斜的线(见图 1)。当商品市场遭到不利的外生冲击时,Y左移;当信贷市场(金融)遭到不利的外生冲击时,M左移。

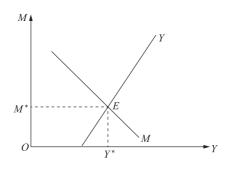


图 1 商品及信贷市场均衡系统

注:E 为系统均衡点,代表商品市场和信贷市场同时达到均衡状态

### 3 政策比较分析

本部分重点讨论货币当局下调政策利率、地方政府扩大投资保增长两种举措对产出、信贷、债务杠杆率、私人部门投资占比和消费率的影响。如前文所述,我国的逆周期政策实践中,未纳入财政预算的地方政府主导投资和货币政策发挥更突出的作用,被频繁地作为逆周期工具政策使用。同时,财政赤字率一直保持在相对稳定的较低水平,政府预算内财政支出没有明显的逆周期特征,并且政府预算内财政支出扩张在模型中的影响相对直观,故而本文后续的模型分析和政策模拟部分不再展开对常规财政政策(政府预算内财政支出)的分析,而是重点分析利率政策和地方政府投资两种逆周期工具。

#### 3.1 政策利率的影响

降低政策利率(ī)会同时改变商品市场均衡和信贷市场均衡,带来新的产出和广义货币组合。降低政策利率,商品市场均衡曲线向右移,背后的机制是更低的政策利率带来了更高的私人部门投资需求,给定广义货币水平下,需要更高的产出水平才能保持商品市场均衡。降低政策利率(ī)还会带动信贷市场均衡曲线向右移,背后的机制是更低的政策利率带来更高的私人部门信贷需求和广义货币创造,给定广义货币水平下,通过地方政府投资函数可知需要更高的产出水平来减少地方政府的信贷需求和广义货币创造,这样才能对让信贷市场恢复均衡。

降低政策利率通过两种渠道带动总需求增长,一是直接刺激私人部门投资需求增长; 二是刺激信贷和广义货币增长,以此带动消费需求增长。对信贷而言,政策利率下降刺激 私人部门信贷增长,具体的幅度取决于 $\theta^P \phi$ ,一个参数是私人投资对政策利率的弹性,另一个参数是信贷对私人部门投资的弹性,二者共同决定了政策利率下降后会带来多大的信贷增长。由于政策利率下降刺激私人部门的投资增长并带来产出增长,这会减少地方政府出于保增长目标的投资需求以及由此引发的广义信贷增长,具体来看: $\frac{\phi}{1+\eta}$ 决定了政策利率下降后引起多大幅度的产出上升, $\theta^X \eta$ 决定了产出上升后带来多大幅度的信贷需求下降,二者共同决定了政策利率下降后带来的信贷下降幅度。后文结合具体的数值模拟对这个问题做出更明确的回答。

对私人部门和地方政府投资比率而言,降低政策利率刺激私人部门投资,并因此增加了产出,减少了对地方政府投资的需求,提升了私人部门在总投资中的占比。对投资率而言,降低政策利率一方面直接带来了私人部门投资增加,另一方面通过对广义货币存量的影响作用于消费和总产出水平,对投资率的影响不确定。后文结合具体的数值模拟对这个问题做出更明确的回答。

#### 3.2 地方政府投资反应力度的影响

改变地方政府投资反应力度( $\eta$ )会同时改变商品市场均衡和信贷市场均衡,带来新的产出和广义货币组合(见图 2)。基于上述的商品市场均衡条件,提高  $\eta$  会使得商品市场均衡曲线斜率更加陡峭,截距项变小,给定产出下的广义货币变化不确定。基于信贷市场均衡条件,提高  $\eta$  会使得信贷市场均衡曲线更加陡峭,截距项变大,会使得给定产出水平上的广义货币更大,信贷市场均衡曲线向右移动。

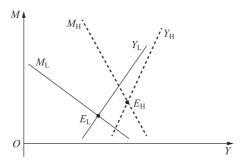


图 2 地方政府投资反应力度(η)的作用机制

提高地方政府对经济增速缺口的投资反应力度会通过两个渠道影响总需求水平,一是地方政府对于给定的经济增速缺口做出更大的投资,带来总需求增长;不仅如此,更大的公共部门投资还增加了信贷水平,增加了广义货币,这会增加消费需求,推动总需求增长。对信贷而言,提高 η 意味着更高的公共部门投资和由此带来的信贷增长。对于投资率而言,提高地方政府投资反应力度增加了地方政府投资,对广义货币存量的影响又会作用于消费和总需求水平,对投资率的影响不确定。后文结合具体的数值模拟对这个问题做出更明确的回答。对于私人部门和地方政府投资比率而言,提高地方政府投资反应力度增加了地方政府投资,减少了私人部门在总投资中的占比。

#### 3.3 数值模拟

这里把均衡产出表示为 $Y^*$ ,模型中的内生变量包括产出Y、消费C、投资I、广义货币M,外生变量包括政府消费支出 $\overline{G}$ 、政策利率 $\overline{\imath}$ 。模型中需要估计的参数包括消费函数中的 $\overline{C_0}$ 和c,投资函数中的 $\overline{I_0^P}$ 、 $\overline{I_0^X}$ ,以及广义货币函数中的 $\overline{M_0}$ 、 $\theta^P$ 、 $\theta^X$ 等。这里假定2012—2018期间的宏观经济平均而言保持在均衡产出水平上,这期间的 $Y^*=1$ 。

除了政策利率,其他内生和外生变量均表示为该变量相对于产出Y的相对水平。基于这些外生变量和内生变量在这期间内的均值水平,我们进一步校准了相应的参数值(具体结果见表 1)。参数和外生变量赋值的基本原则和实施方法是:以各变量实际数据标准化之后的取值为基准初始值进行校准,校准后的取值尽可能使得宏观杠杆率(M/Y)、私人投资与地方政府投资之比( $I^P/I^X$ )、消费率(C/Y)这三大核心变量在模型中的均衡结果与实际数据的结果同时实现基本匹配,校准时围绕各参数或外生变量的基础初始值进行上下调整来找到合适的参数取值。

参数	含义	赋值	说 明
Y *	均衡产出	1	对均衡产出进行的标准化处理
$\bar{G}$	政府消费支出	0.15	以 2012—2018 年中央财政支出占 GDP 比重的平均值为 初始值进行校准取值
С	广义货币对消费的边际影响	0.6	以 2004—2020 年消费对广义货币的线性回归系数估计值为初始值进行校准取值
φ	私人部门投资对于政策利率的敏感程度	2.5	以 2004—2020 年民营投资对利率的线性回归系数估计值为初始值进行校准取值
$\theta^P$	私人部门投资对广义货币的边际影响	2	参考 2004—2020 年民营投资和广义货币数据猜测初始值,然后围绕初值进行校准取值
$\theta^X$	地方政府投资对广义货币的边际影响	5	参考 2004—2020 年地方政府投资和广义货币数据猜测初始值,然后围绕初值进行校准取值
$\overline{C}_0$	消费函数的截距项	-0.68	以 2004—2020 年消费对广义货币线性回归的截距项估计值为初始值进行校准取值
$\overline{I}_0^P$	私人部门投资函数的截距项	0.4	以 2004—2020 年民营投资对利率线性回归的截距项估计值为初始值进行校准取值
$\overline{I}_{0}^{X}$	地方政府投资函数的截距项	0.15	以 2002—2020 年地方政府投资对经济增速目标差距线 性回归的截距项估计值为初始值进行校准取值
$\overline{M_{\scriptscriptstyle 0}}$	广义货币函数的截距项	0.35	参考广义货币、基础货币及存准率数据猜测初始值,然后 围绕初值进行校准取值

表 1 外生变量和参数赋值

注:此处使用 2004—2020 年民间投资和贷款利率的实际数据进行简单线性回归得到的估计值,其与研究企业投资利率弹性的部分经典文献(如徐明东和陈学彬,2019) 基本一致。

我们重点比较了两种政策组合,一种是通过低政策利率和低地方政府刺激组合(以下 简称"低低组合")应对需求不足,另一种是保持高政策利率的同时通过高地方政府刺激应 对需求不足(以下简称"高高组合")。图 3 展示了不同政策组合下主要宏观变量的数值模拟结果。"低低组合"情境下,政策利率等于  $0(\bar{\imath}=0)$ ,地方政府对经济增速缺口不做反应  $(\eta=0)$ ,产出 Y 等于 1.16,大幅高于潜在产出  $Y^*=1$ ;随着政策利率上升至 5%,同样保持地方政府对经济增速缺口不做反应,产出 Y 等于 0.885。"高高组合"情境下,保持高政策利率( $\bar{\imath}=5\%$ ),引入地方政府对经济增速缺口做出反应,随着反应力度上升产出也会上升,当  $\eta=3$  的较强反应力度下,产出上升至 0.99。

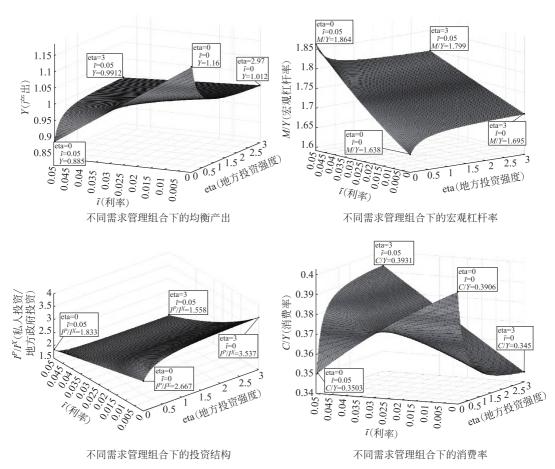


图 3 不同政策组合下主要宏观经济变量的变化

与"高高组合"相比,"低低组合"在实现了更高产出水平的同时,还带来了更低的债务杠杆率,这里表示为广义货币/产出(M/Y)。"低低组合"情境下债务杠杆率为 1.64,"高高组合"情境下债务杠杆率为 1.80。随着政策利率上升,宏观杠杆率不降反升,这背后的机制是政策利率上升遏制了私人部门投资,这遏制了产出水平,引发政府部门投资并带来了信贷增长。考虑到地方政府投资每单位投资增加带来的信贷增长高于私人部门,需要更高的地方政府驱动的信贷增长才能弥补私人部门因为政策利率上升带来的信贷下降,维持产出增长所需要的信贷增长反而更多,债务杠杆率上升。

与"高高组合"相比,"低低组合"情境下民营投资/政府投资的比例 $\left(rac{I^{r}}{I^{x}}
ight)$ 大幅上升。

"低低组合"情境下民营投资/政府投资比例为 2.67,"高高组合"情境下民营投资/政府投资比例为 1.56。造成这种区别的机制是"低低组合"下低政策利率带来更多民营投资,支撑总需求增长,这种情境下政府保增长压力较小也无须更多政府投资。"高高组合"下高政策利率遏制民营投资,需求不足,政府保增长压力较大需要更多政府投资。

两种组合相比的消费率差别不大。值得关注的是,给定政府较低的刺激力度不变,利率下降会带来消费率上升,这背后的机制是消费是广义货币的函数,利率下降刺激了民营部门信贷扩张进而增加了广义货币,由此带来的消费增加大于产出增长。

对不同总需求管理政策组合的比较分析表明,降低政策利率和提高地方政府对经济增速缺口的投资反应力度虽然都能产生提升有效需求、刺激产出增长的效果,但二者对债务杠杆率、投资结构和消费率等其他重要宏观变量的影响却差异很大。当地方政府对经济增速缺口的投资反应力度维持在较低水平时,降低政策利率一方面刺激私人部门投资需求增长,另一方面也刺激信贷、广义货币和由此产生的消费需求的增加,最终带来总产出的增长;产出的增加,减少了地方政府出于保增长目标而背负的投资任务,鉴于地方政府投资对信贷规模的边际影响远高于私人部门投资,地方政府投资规模的下降将大大降低信贷规模和债务杠杆率的水平,私人部门投资在总投资中的占比也会相对上升,投资结构得以优化;在广义货币增加的作用下,消费增长快于产出增长,消费率随之上升,总需求结构得以优化。因此,在应对总需求不足导致的经济下行压力时,宏观管理部门首选的工具是充分发挥利率政策的潜力,在考虑金融风险的前提下降低政策利率水平,引导市场利率中枢下行,而地方政府应当对经济增速缺口保持适度的定力,不因过度反应而盲目上马低质量的投资项目。

#### 4 结论

进入 21世纪的第二个十年,中国宏观经济的周期波动特征由此前的"易热难冷"转向"易冷难热",需求不足困扰凸显。面对需求不足的问题,中国的总需求管理政策选择与教科书做法和发达国家的政策实践相比独具特色。发达国家近十多年来应对需求不足的主要依托是降低政策利率和量化宽松货币政策,财政赤字扩张也在发挥作用但较多地受到政治因素制约。中国应对需求不足的政策组合当中,利率政策工具和预算内财政政策因为强调各自的政策空间而被谨慎使用,二者发挥作用相对有限。财政政策方面,中国在2010—2020年期间的平均赤字率 3.2%,低于发达国家和其他新兴市场国家的赤字率。货币政策方面,政策利率引导下的银行间市场利率下降小于通胀增速下降,真实利率由降转升,2010年以后十年的真实利率均值较前一个十年高出 2个百分点。这与经济增速持续下行、资本边际回报下降和频繁出现的总需求不足局面形成鲜明反差。中国独具特色的需求扩张方式是地方政府发起并由地方融资平台、国有企业和商业金融体系配合的举债投资,尤其是基础设施建设投资。与利率政策工具和预算内财政政策工具相比,地方政府推动的投资政策在中国的总需求管理政策实践当中发挥了更加突出的作用。我国独具特色的总需求管理政策虽然能提升需求水平,但同时也会带来债务杠杆率过快上升、金融系统性风险上升、民营投资占比下降等经济结构问题。

本文建立了基于上述事实的宏观经济模型,重点分析了利率政策、地方政府投资对总需求影响的作用机制,比较了不同政策工具在影响总需求水平的同时会如何带来不一样的债务杠杆率、民营投资占比和消费率等结构性指标。研究发现:其一,通过更多地降低政策利率,降低对地方政府平台公司投资的依赖,可以更大程度挖掘民营部门的需求增长潜力,从而在有效提升总需求水平的同时实现更低的债务杠杆率和更高的民营投资占比。其二,随着政策利率上升,宏观杠杆率不降反升,这背后的机制是政策利率上升遏制了私人部门投资,这遏制了产出水平,引发政府部门投资并带来了信贷增长。考虑到地方政府驱动的信贷增长才能弥补私人部门因为政策利率上升带来的信贷下降,维持产出增长所需要的信贷增长反而更多,债务杠杆率上升。其三,低政策利率带来更多的民营投资,支撑总需求增长,使得政府保增长压力较小而无须更多政府投资。反之,高政策利率遏制民营投资,需求不足使得政府保增长压力较大需要更多政府投资。其四,给定政府较低的刺激力度不变,利率下降刺激了民营部门信贷进而增加了广义货币,由此带来的消费增加大于产出增长,最终导致消费率上升。

有鉴于此,在应对总需求不足导致的经济下行压力时,宏观管理部门首选的工具是充分发挥利率政策的潜力,在考虑金融风险的前提下降低政策利率水平,引导市场利率中枢下行,激发民营部门投资活力,减少对地方政府举债融资平台的依赖,从而在拉动总需求的同时抑制债务杠杆率的上升。其次,地方政府在面对经济增速缺口时必须保持理性和定力,避免过度刺激投资,应侧重优选高质量投资项目,通过严格绩效评估和资源整合,提高公共投资的效益,防止低效和重复建设。再次,建议建立完善的监管和风险预警机制,加强对地方政府投融资平台债务规模和运行状况的动态监控,通过多部门协同和信息透明,提前识别潜在风险,确保信贷扩张不会引发系统性金融风险。最后,可探索推动地方政府投融资平台向市场化、多元化转型,通过引入竞争机制和混合所有制改革,整合国有、民营及金融资本,实现债务风险的有效分散和资源配置的最优化,从而在稳增长的同时促进宏观经济结构的优化升级。

目前的研究虽然已经有一些重要发现,但仍然处于较为初步的阶段,未来通过引入模型的动态化机制、引入民营和国有投资效率的异质性、区分对待民营企业和地方融资平台公司的债务成本等都能让模型更进一步贴近现实,带来更丰富的认知和结论。

## 参考文献

曹光宇, 刘晨冉, 周黎安, 等. 2020. 财政压力与地方政府融资平台的兴起[J]. 金融研究(5): 59-76.

Cao G Y, Liu C R, Zhou L A, et al. 2020. Fiscal stress and the rise of China's local government financing platforms[J]. *Journal of Financial Research*, (5): 59-76. (in Chinese)

陈小亮,马啸. 2016. "债务-通缩"风险与货币政策财政政策协调[J]. 经济研究,51(8):28-42.

Chen X L, Ma X. 2016. "Debt-Deflation" risks and coordination between monetary and fiscal policies [J]. *Economic Research Journal*, 51(8): 28-42. (in Chinese)

刘畅,曹光宇,马光荣. 2020. 地方政府融资平台挤出了中小企业贷款吗? [J]. 经济研究, 55(3): 50-64.

Liu C, Cao G Y, Ma G R. 2020. Does the local government financing platform crowd out small and medium-sized enterprise loans? [J]. *Economic Research Journal*, 55(3): 50-64. (in Chinese)

- 马骏,王红林. 2014. 政策利率传导机制的理论模型[J]. 金融研究(12): 1-22.
  - Ma J, Wang H L. 2014. Theoretic model of the transmission mechanism of the central bank policy rate in China [J]. *Journal of Financial Research*, (12): 1-22. (in Chinese)
- 马勇, 2016, 中国的货币财政政策组合范式及其稳定效应研究[门, 经济学(季刊), 15(1): 173-196,
  - Ma Y. 2016. China's monetary and fiscal policy regime and its macroeconomic stability effects [J]. *China Economic Quarterly*, 15(1): 173-196. (in Chinese)
- 米璨. 2011. 我国地方政府投融资平台产生的理论基础与动因[J]. 管理世界(3): 168-169.
  - Mi C. 2011. The theory and the motive from investment and financing platform of local government [J]. *Management World*, (3): 168-169. (in Chinese)
- 盛松成,吴培新. 2008. 中国货币政策的二元传导机制——"两中介目标,两调控对象"模式研究[J]. 经济研究, 43(10): 37-51.
  - Sheng S C, Wu P X. 2008. The binary transmission mechanism of China's monetary policy—A research on the "Two Intermediaries, Two Targets" model[J]. *Economic Research Journal*, 43(10): 37-51. (in Chinese)
- 王立勇,徐晓莉. 2018. 纳入企业异质性与金融摩擦特征的政府支出乘数研究[J]. 经济研究,53(8):100-115.
  - Wang L Y, Xu X L. 2018. Enterprise heterogeneity, financial frictions and the government spending multiplier [J]. *Economic Research Journal*, 53(8): 100-115. (in Chinese)
- 徐军伟,毛捷,管星华. 2020. 地方政府隐性债务再认识——基于融资平台公司的精准界定和金融势能的视角[J]. 管理世界,36(9):37-53.
  - Xu J W, Mao J, Guan X H. 2020. Recognition of implicit local public debts: Views based on the accurate definition of local government financing vehicle and financial potential[J]. *Journal of Management World*, 36(9): 37-53. (in Chinese)
- 徐明东,陈学彬. 2019. 中国上市企业投资的资本成本敏感性估计[J]. 金融研究(8): 113-132.
  - Xu M D, Chen X B. 2019. Estimating the sensitivity of listed firms' investments to the cost of capital in China[J]. Journal of Financial Research, (8): 113-132. (in Chinese)
- 鄢萍, 吴化斌, 徐臻阳. 2021. 金融抑制、国企改革与财政货币政策协调[J]. 经济学(季刊), 21(6): 1903-1924.

  Yan P, Wu H B, Xu Z Y. 2021. Financial repression, SOE reform and fiscal-monetary policy coordination[J].

  China Economic Quarterly, 21(6): 1903-1924. (in Chinese)
- 张斌. 2021. 从制造到服务:结构转型期的宏观经济学[M]. 北京:中信出版社.
  - Zhang B. 2021. From manufacturing to services: Macroeconomics during the structural transformation period [M]. Beijing: CITIC Press. (in Chinese)
- Blanchard O J. 1985. Debt, deficits, and finite horizons[J]. Journal of Political Economy, 93(2): 223-247.
- Chen K J, Ren J, Zha T. 2018. The nexus of monetary policy and shadow banking in China[J]. *American Economic Review*, 108(12): 3891-3936.
- Leith C, Wren-Lewis S. 2000. Interactions between monetary and fiscal policy rules [J]. *The Economic Journal*, 110(462): C93-C108.
- Modigliani F, Miller M H. 1958. The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment[J]. *American Economic Review*, 48: 261-297.
- Stiglitz J E. 2017. Structural transformation, deep downturns, and government policy [R]. NBER Working Paper, 23794.

# Structural Consequences of Aggregate Demand Management Policy Mixes

Bin Zhang Guangtao Xia

(Institute of World Economics and Politics, Chinese Academy of Social Sciences)

Abstract Expenditure structure, industrial structure and some other key economic indicators of Chinese economy have experienced turning changes since the second decade of 21<sup>st</sup> century. As for China's aggregate demand management, the investment stimulus implemented by local government has played a more prominent role than the interest rate policy and conventional fiscal policy. We set up a macroeconomic model with the above mentioned Chinese characteristic to analyze the impacts of the interest rate policy and local government investment stimulus on aggregate demand, and display the consequent variations in structural indicators such as the debt leverage, proportion of private investment and consumption rate. Our main finding is that China would achieve a lower debt leverage ratio, higher proportion of private investment and household consumption while effectively stimulating the aggregate demand once the authorities implement a more active interest rate policy rather than the local government investment stimulus.

JEL Classification E63, E10, E51