

# 地方政府激励机制重构与房价调控 长效机制建设

陈小亮, 李三希, 陈彦斌

**[摘要]** 本文试图从理论层面探讨以往政府控房价效果欠佳的主要原因,并且从重构地方政府激励机制的视角提出构建房价调控长效机制的新思路。本文构建了以中央政府为委托人、以地方政府为代理人、包括促增长和控房价两项任务的委托—代理模型。研究表明:以往控房价效果欠佳的主要逻辑在于,中央政府对地方政府的考核侧重于经济增长,忽视了对房价的考核,导致地方政府缺少控房价的激励。不仅如此,在经济面临较为严峻的下行压力时,中央政府本身也缺乏控房价的激励,导致其出台的政策缺乏连续性和可置信性,这进一步弱化了地方政府控房价的激励。在此基础上,本文提出了构建房价调控长效机制的两点建议:一是将房价增速纳入中央对地方政府的考核体系,并且注重体现“因城施策”的调控思路;二是中央政府应该将房价调控独立于宏观调控,以确保中央政府控房价政策的长期稳定性和可置信性。

**[关键词]** 激励机制; 长效机制; 多任务委托—代理模型; 因城施策

**[中图分类号]**F293 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2018)11-0079-19

## 一、引言

2016年以来,构建房价调控长效机制的呼声空前高涨,2016年12月召开的中央经济工作会议、2017年政府工作报告、2017年12月召开的中央经济工作会议、2018年政府工作报告等重要会议和文件纷纷要求加快建立房地产市场平稳健康发展的长效机制。之所以要构建长效机制,直接原因是2016年上半年一线和部分热点二线城市房价飙升,而根本原因则是中央政府在过去十余年里已经实施了多轮房价调控,但是效果普遍欠佳。第一轮调控发生在2003—2004年,房价增速不仅没有下降,反而从2003年的5.0%升至2004年的18.7%。<sup>①</sup>在此情形下,中央政府于2005年至2008

**[收稿日期]** 2018-02-06

**[基金项目]** 国家自然科学基金青年项目“‘债务—通缩’风险与货币政策财政政策协调的定量研究”(批准号71603274);国家自然科学基金青年项目“预期管理提高中国货币政策有效性的理论机制与政策研究”(批准号71703179);教育部人文社会科学基金青年项目“高管声音具有市场价值吗——基于中国3C会议的分析研究”(批准号18YJC790214)。

**[作者简介]** 陈小亮,中国社会科学院经济研究所副编审,经济学博士;李三希,中国人民大学经济学院副教授,经济学博士;陈彦斌,中国人民大学特聘教授,经济学院副院长,博士生导师,经济学博士。通讯作者:李三希,电子邮箱:sanxi@ruc.edu.cn。感谢匿名评审专家和编辑部的建设性意见,感谢第四届“大宏观·全国论坛”参会者的宝贵建议,当然文责自负。

<sup>①</sup> 如无特别说明,本文所使用的数据均引自国家统计局网站或者根据国家统计局发布的数据计算得到。

年上半年开展了第二轮调控。在调控政策密集出台后,房价增速短暂回落,但是2007年再度大幅上涨,直到2008年下半年在全球金融危机冲击之下房价才出现下跌。第三轮调控发生在2009年下半年至2013年,虽然在2012年取得了短暂成效,但是依旧没有从根本上改变房价上涨的态势。第四轮调控发生在2016—2017年,在经历了2016年上半年的房价大幅上涨之后,下半年中央政府全面加强调控力度,严控房价泡沫化风险。虽然2017年一二线热点城市的房价增速明显放缓,不过仍然主要依靠限购、限贷等行政手段调控,长期而言缺乏可持续性,而且事实上2017年以来三四线城市的房价已经呈现出明显的上涨态势。

鉴于此,中央政府正在转变思路,从制度层面构建起促进房地产健康发展的长效机制。所谓长效机制,主要是指通过出台一系列基础性制度和法律文件,构建起长期有效的机制,促进房价平稳增长并且满足不同收入群体的住房需求,其中控房价是房地产长效机制的核心任务之一。事实上,早在十余年前,住房和城乡建设部就已经提出要建立房地产长效机制,此后在政府工作报告和中央政治局会议中也多次提及,但是目前房价调控长效机制的构建仍然没有取得实质性进展。要想真正建立起房价调控长效机制,有必要弄清楚以往控房价政策效果欠佳的原因,这样才能有的放矢。本文的主要研究目标是,从理论层面探寻以往中央政府控房价政策效果欠佳的主要原因,进而找到促进房价平稳增长的有效举措,为房价调控长效机制的构建提供可行性建议。

已有不少文献尝试探寻中央政府控房价效果欠佳的原因,主要有四种代表性观点:①中央政府的调控目标在促增长与控房价之间频繁变更,导致中央政府控房价政策缺乏连续性,并陷入“动态不一致陷阱”(王来福,2008;韩蓓和蒋东生,2011);②以往中央政府出台的控房价政策侧重于需求侧调控,而忽视了对供给侧的调控,只能在短期内抑制需求,而没有从根本上解决住房供需矛盾,因此治标不治本(杨恒,2014;朱国钟和颜色,2013);③投资性和投机性住房需求导致房价持续存在上涨预期,再加上保障性住房供给不足,中低收入者的住房需求被挤入商品房市场,进一步强化了房价上涨的预期,从而减弱了调控效果(王频和侯成琪,2017);④以往的调控政策以行政手段为主,法律手段欠缺,地方政府容易规避和化解中央政府的调控政策(卢亮,2016)。

上述四个方面的原因都会对中央政府控房价政策的最终效果产生一定的影响,但是本文认为,更重要的原因在于,地方政府缺乏执行中央政府控房价政策的激励,导致中央政府出台的政策难以落地。如果地方政府不执行中央政府的控房价政策,即使中央政府的政策是连续稳定的,即使中央政府出台的是供给侧的调控政策、要求增加保障房供给、更多地出台法律政策而非行政手段,最终这些政策也难以落到实处。<sup>①</sup>正如陈彦斌(2017)所强调的,以往控房价效果欠佳以及房价调控长效机制缺失的根本原因是地方政府缺乏控房价的激励,通过重构激励机制赋予地方政府控房价的直接责任才是构建房价调控长效机制的关键举措。

本文将在陈彦斌(2017)的基础上进行更加深入的理论研究,旨在从理论层面剖析地方政府激励机制缺失对其控房价行动策略的影响机理,并进一步从重构激励机制的视角探寻构建房价调控长效机制的新思路。具体而言,本文采用Holmstrom and Milgrom(1991)提出的多任务委托—代理模型分析框架,构建了以中央政府为委托人、以地方政府为代理人、包括促增长和控房价两项任务的“中国化”模型。基于所构建的模型,首先分析了地方政府不愿意执行中央控房价政策的原因,结果发现:由于中央政府的考核指标体系侧重于对GDP的考核,并且没有将房价考虑在内,地方政府热衷于依靠房地产拉动增长从而更好地完成中央政府对GDP的考核任务,由此导致地方政府缺少控房价的激励。不仅如此,在经济面临较为严峻的下行压力时,中央政府本身也缺乏控房价的激励,

<sup>①</sup> 这些研究也提出了中央政府控房价政策的改进措施,但并不是基于理论模型推导出来的。

导致其控房价的政策缺乏连续性和可置信性,这进一步弱化了地方政府控房价的激励。在此基础上,借鉴主要经济体控物价的经验和思路,通过模型推导证明了,重构地方政府激励机制并赋予地方政府控房价的直接责任将从根本上确保地方政府有效落实中央的控房价政策。要想真正构建房价调控长效机制,应该注重两方面工作:一是将房价增速纳入中央对地方政府的考核体系,并且注重体现“因城施策”的调控思路;二是中央政府应该将房价调控彻底独立于宏观调控,确保中央政府控房价政策的长期稳定性和可置信性,从而有效推动房价调控长效机制的构建。

本文的创新点和边际学术贡献主要是,从理论层面研究地方政府激励机制对控房价的影响机理。具体表现在如下三方面:①构建并求解多任务委托—代理模型,从理论层面证明了激励机制缺失是以往地方政府不愿落实中央控房价政策的主要原因,并进一步证明了重构激励机制可以改善地方政府控房价的意愿和效果,从而弥补了已有研究在理论层面的欠缺。②将房价调控长效机制相关的“中国化”元素引入模型,使得所构建的模型能够适用于解释中国房价的相关问题。对模型的“中国化”刻画尤其体现在中央政府对地方政府的考核指标以及中央和地方政府对房价的差异化偏好等方面。③所构建的模型为后续研究地方政府控房价及相关问题提供了基准模型。未来研究可以考虑在本文静态模型的基础上拓展出动态化模型。

## 二、控物价的国际经验及其对控房价的启示

与中国长期难以有效控房价类似,在20世纪30年代各国陆续脱离金本位之后的很长一段时间内,各国政府普遍难以有效控物价。不过,最近一二十年以来,不少国家在控物价方面取得了显著成效。虽然控物价与控房价的执行主体以及背后的逻辑机理并不完全相同,但是本文所要关注的是执行主体激励机制的改变是否会对其控物价或控房价的效果产生影响,从这一点看,二者背后的逻辑机理是相通的。

### 1. 代表性国家以往控物价的阻碍以及近年来的成功经验

自20世纪30年代各个国家相继脱离金本位制度并转向信用货币制度以后,物价上涨现象在全世界范围内频繁出现,如何控物价成为了各国政府普遍面临的难题。究其根源,各国政府缺少控物价的激励机制,因为物价上涨能够使政府从多方面受益:①虽然发行货币会引发物价上涨,但是能够为政府带来铸币税收入。正如弗里德曼所言,通货膨胀的诱惑总是难以抵挡,因其总是将税收隐藏于无痛苦甚至是欢愉的景象背后。当然,更重要的是,这样一种征税无须特定的立法批准,也无须在国会进行陈述和说明(Hetzel, 2008)。②物价上涨能够使政府的实际债务缩水,从而减轻政府的偿债压力。③虽然长期中物价上涨和产出之间不存在权衡取舍的关系,但是短期内未预期到的物价上涨却能够使得产出水平上升,因此,一国政府往往存在着推高物价水平的倾向,希望在短期内将产出水平推高到潜在产出之上。

虽然物价上涨能够使政府从多方面获益,但是需全社会付出较大的代价,包括皮鞋成本、菜单成本、税收扭曲、财富在债权人和债务人之间的再分配等。恶性通货膨胀还会引发社会动乱和政治风险,给社会带来灾难性风险。那么,怎样才能使政府部门有效控物价呢?经过长期的理论探索以及各国的政策实践,已经找到了简单而有效的答案,那就是中央政府制定控物价的激励机制,从而赋予中央银行控物价的直接责任。

现实中,欧美发达国家和地区普遍采用的控物价的激励机制主要是通胀目标制。所谓通胀目标制,是指中央银行在制度层面承诺物价稳定是货币政策的首要长期目标,公开宣布官方的通胀目标值(或目标区间),并且承诺实现该目标的一种货币政策框架。之所以通胀目标制能够给予中央银行

控物价的激励,主要有如下几点原因:①通胀目标制要求中央银行公布明确的、量化的通胀率目标值(或目标区间),从而防止中央银行为了在短期内增加产出和就业而推行扩张性的货币政策。这有助于降低中央银行陷入动态不一致陷阱的概率,确保控物价政策的连续性与稳定性,进而实现既定的通胀目标。②通胀目标制要求中央银行必须向公众和政府高度负责,一旦物价涨幅超过目标值(或目标区间),中央银行行长将会受到惩罚甚至被解雇,从而使得中央银行有强烈的控物价激励(Bénassy-Quéré et al., 2010; Mishkin, 2016)。③通胀目标制还要求中央银行提高货币政策透明度并且加强与公众的沟通,限制了中央银行实施过度扩张性货币政策的可能性,从而进一步增强了中央银行控物价的激励。

美国、英国、加拿大、德国、西班牙、瑞士、瑞典等主要经济体都已经实施了通胀目标制,而且取得了显著成效。通过对比实施通胀目标制前后的通胀率可以发现,实施通胀目标制之后这些国家的通胀率和通胀预期都大幅降低,而且通胀率一旦得以降低,就保持在了较低水平,在随后的经济周期扩张阶段也没有出现反弹。以加拿大为例,加拿大于1991年2月实施通胀目标制,在此之前的二十余年里通胀率平均达到了6.8%,但是实施通胀目标制之后的二十余年里通胀率平均仅为1.9%。<sup>①</sup>

## 2. 控物价对控房价的启示:基于激励机制重构的新视角

与控物价类似,之所以中国的地方政府难以控房价,主要是因为房价上涨能够给地方政府带来很多收益,导致其缺少控房价的激励:①房价上涨能够通过带动房地产投资以及房地产相关上下游产业的发展,从而显著拉动经济增长;②房价上涨能够给地方政府带来可观的土地出让收入和税收收入(包括房产税、城镇土地使用税、土地增值税、契税和耕地占用税等);③房价上涨能够使地方政府获得更多的土地抵押贷款,为地方政府“上项目、搞投资”提供资金支持。不难发现,房价上涨对地方政府而言是至关重要的。

既然当前中国的地方政府难以有效控房价与此前世界各国政府难以控物价的原因类似,都是缺少激励机制,那么要想有效控房价,一条可能的应对思路就是借鉴美国、英国、加拿大等国家控物价的成功经验,通过重构激励机制赋予地方政府控房价的直接责任(陈彦斌, 2017)。本文的目的就是通过构建和求解多任务委托—代理模型,首先从理论上证明激励机制缺失是地方政府不愿意落实中央控房价政策的主要原因,然后进一步证明重构激励机制可以有效改善地方政府控房价的效果,并据此为房价调控长效机制的构建提供新思路。

## 三、基准模型

本文将 Holmstrom and Milgrom(1991)的多任务委托—代理模型作为基本的理论分析框架。为了确保所构建的模型能够较好地用来解释中国的控房价问题,本文专门在 Holmstrom and Milgrom(1991)的基本框架中引入了典型的“中国化”元素,实现了模型的“中国化”。

### 1. 多任务委托—代理模型的适用性分析

Holmstrom and Milgrom(1991)所提出的多任务委托—代理模型主要用来研究:当委托人不能观察到代理人的行动(或努力程度)而代理人又同时肩负着多项任务时,如何通过恰当的激励机制设计使得代理人在不同任务之间的资源配置(或努力程度配置)能够最大化委托人的效用函数。之所以选择 Holmstrom and Milgrom(1991)作为本文的基本理论分析框架,主要基于三方面考虑:

(1)本文旨在探究地方政府为何不愿意执行中央政府的控房价政策,以及未来如何激励地方政府更好地落实中央政策,这本质上是中央政府与地方政府之间关于控房价的委托—代理问题。已经

<sup>①</sup> 加拿大的通货膨胀率数据由作者根据 OECD 数据库相关数据自行计算得到。

有大量研究证实中国的中央政府和地方政府之间确实存在着典型的委托—代理关系,比如尹振东(2011)、皮建才等(2014)等。进一步地,由于中央政府和地方政府在控房价这一问题上的目标不一致,而且中央政府难以观测地方政府所采取的行动,从而使得本文关注的问题满足委托—代理模型的基本要求。对前者而言,地方政府比中央政府更偏好高房价,因为高房价能够给地方政府带来丰厚收益。对后者而言,地方政府通常采取变通的行动策略来化解中央政府的控房价政策,而这些行动策略是中央政府难以观测到的。例如,中央政府为了控房价而出台提高开发商自有资金比例、提高第二套和多套房贷款利率等信贷政策,而地方政府则通过降低土地出让金首付比例、住房商业贷款转公积金贷款等方式加以化解。

(2)中央政府和地方政府肩负着促增长和控房价等重要任务,较好地满足了多任务委托—代理模型的关键要求。目前,研究委托—代理关系下的激励机制问题的模型主要有单任务模型和多任务模型两大类,<sup>①</sup>单任务模型关注的是代理人在唯一任务上所付出努力程度的多少,多任务模型关注的是代理人在不同任务之间的努力程度分配和资源配置。就本文而言,中央政府希望地方政府在促增长和控房价两项任务之间合理配置资源,并实现中央政府效用最大化,是典型的多任务问题,故而应该选择多任务委托—代理模型。

(3)多任务委托—代理模型能够较好地实现“中国化”。为了使本文模型适用于解释中国的房价问题,需要引入典型的“中国化”元素。比如,以往很长一段时间内,中央政府将经济增长作为考核地方官员的最重要指标,但是却几乎没有提及要将房价作为对地方官员的考核指标。再比如,中央政府的调控目标在促增长与控房价之间多次转变,使市场形成了中央政府不会让房价下跌的预期,进而导致控房价政策的效果大打折扣。在多任务委托—代理模型的框架下,可以通过将模型假设条件和目标函数设定等内容做出相应修正,从而较好地实现模型的“中国化”。

## 2. 模型的基本假设

参照已有研究的一般做法,假设模型中的委托人是中央政府,代理人是地方政府。地方政府掌握的资源总量为 $A$ (常数),这些资源主要指的是信贷资金、土地和税收优惠政策等。需要注意的是,地方政府并不会向房地产部门大量增加住宅用地供给,因为这会使得房价增速显著放缓甚至下跌,其结果是地方政府的土地出让金等收入随之减少。因此,理性的地方政府不会过度供应土地。地方政府可以选择将资源分配到房地产部门或者实体经济中去,<sup>②</sup>假设配置到房地产部门的资源为 $a_1$ ,配置到实体经济的资源为 $a_2$ ,那么 $a_1+a_2=A$ 。<sup>③</sup>从动态视角看, $A$ 并不是常数,而且两部门之间的资源配置也并非严格的此消彼长的关系(范剑勇和莫家伟,2014)。之所以本文将房地产部门和实体经

① 单任务模型和多任务模型分别参见 Holmstrom and Milgrom(1987)和 Holmstrom and Milgrom(1991)。

② 本文关注的房地产部门主要是指商品住房相关部门,不包括保障房和租赁房相关部门。这是因为,在本文的逻辑框架下,地方政府之所以将资源投入到房地产部门,主要是因为房地产能够拉动经济增长,并且给地方政府带来丰厚的土地出让金和相关税收收入。如果大量增加保障房和租赁房,那么将会对商品住房的需求人群造成分流,导致房价下跌,进而影响到地方政府的土地出让金和相关税收收入。

③ 在皮建才(2010)等研究中,通常把 $a_1$ 和 $a_2$ 看成地方政府的努力程度,并通过设定地方政府努力的成本函数 $c(a_1, a_2)$ 来求解相关问题。相关文献一般不给地方政府的努力程度设定上限,而且认为地方官员的努力程度是追求目标时最重要的因素。与之不同,本文认为地方政府所拥有的资源是有限的,它们需要把有限的资源在房地产和实体经济之间进行分配。在追求目标最优化的过程中,地方政府的资源配置方式要比其努力程度更重要,因此本文不再将 $a_1$ 和 $a_2$ 看成地方政府的努力程度,而是将其视为地方政府在房地产和实体经济之间的资源配置。

济之间的资源配置设定为  $a_1+a_2=A$  的形式,并且假定  $A$  为常数,主要有两个原因:①本文所构建的是静态模型,一般情况下静态模型中代理人所掌握的资源被刻画为常数。②当房价较高、房价增速较快时,房地产部门会从实体经济吸引大量资金,导致资金“脱实向虚”(孟宪春等,2018;彭俞超等,2018),在此情形下信贷资金等资源在房地产和实体经济之间的确呈现出此消彼长的态势。

模型重点关注的变量是 GDP 增速  $Y$  和房价增速  $H$ 。这两个变量都受到地方政府行动向量  $(a_1, a_2)$  的影响:  $Y=Y(a_1, a_2)+\varepsilon_1, H=H(a_1, a_2)+\varepsilon_2$ 。① 其中,  $Y$  是关于  $a_1$  和  $a_2$  的凹函数,  $\varepsilon_1 \sim N(0, \sigma_1^2)$  和  $\varepsilon_2 \sim N(0, \sigma_2^2)$  分别代表经济增速和房价增速中不受政府控制的随机因素。假设  $\partial Y/\partial a_i \geq 0, \partial H/\partial a_i \geq 0$ , 即地方政府发展房地产和实体经济的行动都会拉高经济增速和房价增速。进一步地,假设  $\frac{\partial H}{\partial a_1} / \frac{\partial Y}{\partial a_1} >$

$\frac{\partial H}{\partial a_2} / \frac{\partial Y}{\partial a_2}$ 。其中,  $\frac{\partial H}{\partial a_1} / \frac{\partial Y}{\partial a_1}$  表示投入到房地产部门的资源每拉动一单位 GDP 增长所导致的房价增

长,  $\frac{\partial H}{\partial a_2} / \frac{\partial Y}{\partial a_2}$  表示投入到实体经济的资源每拉动一单位 GDP 增长所导致的房价增长。②该假设能够

体现过去一二十年间在中国发展房地产比实体经济能够带来更快的房价上涨的事实。

假设中央政府给予地方政府的激励契约为线性形式:  $w=w_0+\beta_1 Y-\beta_2 H$ 。其中,  $\beta_1 > 0, \beta_2 > 0, w_0$  表示中央政府给予地方政府的一次性转移支付(不依赖于经济增速)。这意味着中央政府喜欢经济增长( $Y$  升高),但是不喜欢房价过快上涨( $H$  升高),因为高房价会给中央政府带来社会不稳定等负面影响。之所以将激励契约设定为线性形式,主要有如下考虑:①线性契约是唯一可以求出显性解的形式,能够简化模型求解。相比之下,采用非线性契约会使得模型求解非常复杂,而且往往得不出清晰结论。②线性契约的参数具有明确的经济学含义,例如,本文设定的契约中  $\beta_1$  和  $\beta_2$  代表激励强度的大小,从而使得模型的结果及其含义清晰明确。

按照委托—代理模型的通常做法,假设中央政府作为委托人是风险中性的,其效用函数为  $U_p = \alpha_1 Y - \alpha_2 \phi(H) - w - \psi$ , 参数  $\alpha_1$  刻画了中央政府对经济增长的偏好程度,  $\alpha_2$  刻画了中央政府对高房价的厌恶程度,  $\phi(H)$  是高房价带来的各种社会成本,③  $\psi$  是中央政府对地方政府控房价效果进行考核的成本。假设  $\phi' \geq 0$  并且  $\phi'' \geq 0$ , 即高房价带来的边际社会成本大于 0, 并且边际成本递增。同时,需要假设  $\phi(H)$  的最大值大于  $\psi$ , 而且  $\phi(H)$  的最小值小于  $\psi$ 。这样才能确保下文研究中,当房价增速特别快时,中央政府有动机考核房价,而当房价增速特别慢时,中央政府不会考核房价。此外,假设地方政府作为代理人是风险厌恶的,而且具有常数绝对风险厌恶效用函数(CARA):  $U_a = -\exp\{-r_a [w - c(a_1, a_2)]\}$ 。其中,  $r_a$  为绝对风险规避系数(蒋海等,2010;皮建才,2010),  $c(a_1, a_2) = a_1 + a_2$ 。地方政府对

① 由于经济增长与房价上涨之间存在相互影响,因此促增长和控房价两个任务之间并不是相互独立的,更贴近现实的函数形式是:  $Y=Y(a_y, H)+\varepsilon_1, H=H(a_h, Y)+\varepsilon_2$ 。之所以本文没有采用这种刻画方式,主要是因为该刻画方式下  $Y$  与  $H$  互为因果,导致模型求解以及后续的分析较为繁琐。再者,本文的刻画方式已经较好地将房价对经济增长的拉动作用以及经济增长对房价的拉动作用考虑在内,因此不会影响核心结论。

②  $\frac{\partial H}{\partial a_1} / \frac{\partial Y}{\partial a_1}$  可以进一步改写为  $\frac{\partial H}{\partial a_1} / \frac{\partial Y}{\partial a_1} = \frac{\partial H}{\partial a_1} \cdot \frac{\partial a_1}{\partial Y} = \frac{\partial H}{\partial Y} |_{a_1}$ , 其含义是,投入到房地产部门的资源  $a_1$  每拉动一单位 GDP 增长所导致的房价增长。类似地,  $\frac{\partial H}{\partial a_2} / \frac{\partial Y}{\partial a_2}$  可以进一步改写为  $\frac{\partial H}{\partial a_2} / \frac{\partial Y}{\partial a_2} = \frac{\partial H}{\partial a_2} \cdot \frac{\partial a_2}{\partial Y} = \frac{\partial H}{\partial Y} |_{a_2}$ , 其含义是,投入到实体经济的资源  $a_2$  每拉动一单位 GDP 增长所导致的房价增长。

③ 有关高房价导致的社会成本,可参见陈彦斌和邱哲圣(2011)以及陈彦斌等(2015)等文献。

经济增长和房价上涨的偏好程度由中央政府设定的激励契约决定。按照委托—代理模型的标准求解过程,本文重点关注中央政府的期望收益和地方政府的确定性等价。

根据前文假设,若中央政府不对地方政府控房价的效果进行考核,则中央政府期望收益的表达式可以写成:

$$U_p = (\alpha_1 - \beta_1)Y(a_1, a_2) - \alpha_2 \phi[H(a_1, a_2)] - w_0 \quad (1)$$

若中央政府对地方政府控房价的效果进行考核,则中央政府期望收益的表达式可以写成:

$$U_p = (\alpha_1 - \beta_1)Y(a_1, a_2) + (\beta_2 - \alpha_2)\phi[H(a_1, a_2)] - w_0 - \psi \quad (2)$$

地方政府的确定性等价<sup>①</sup>:

$$CE_a = w_0 + \beta_1 Y(a_1, a_2) - \beta_2 H(a_1, a_2) - \frac{r_a}{2} \beta_1^2 \sigma_1^2 - \frac{r_a}{2} \beta_2^2 \sigma_2^2 - a_1 - a_2 \quad (3)$$

### 3. “完全信息”情形下的资源配置与房价增速

本节首先探讨“完全信息”情形,即中央政府可以无成本地监督地方政府的行动 $(a_1, a_2)$ ,<sup>②</sup>此时,中央政府能够要求地方政府在发展房地产和实体经济上采取最优行动,以最大化中央政府的收益。在“完全信息”情形下,中央政府的最优化问题是:

$$\begin{aligned} \max_{a_1, a_2} & a_1 Y(a_1, a_2) - \alpha_2 \phi[H(a_1, a_2)] - a_1 - a_2 \\ \text{s.t.} & a_1 + a_2 = A \end{aligned} \quad (4)$$

由地方政府的资源约束条件可得 $a_2 = A - a_1$ ,将其代入中央政府的目标函数,并求解关于 $a_1$ 的一阶条件:

$$\frac{\partial Y}{\partial a_1} - \alpha \phi' \frac{\partial H}{\partial a_1} = \frac{\partial Y}{\partial a_2} - \alpha \phi' \frac{\partial H}{\partial a_2} \quad (5)$$

其中, $\alpha = \alpha_2 / \alpha_1$ 。(5)式的含义是,在中央政府的最优状态下,地方政府选择发展房地产和实体经济的边际净收益应该相等。具体而言,发展房地产和实体经济都会带来收益,也都要付出成本:收益是带来的经济增长,成本是导致房价上涨,而净收益则是二者之差。对中央政府而言,最优状态下,地方政府发展房地产和实体经济带来的边际净收益应该相等。

经过简单变形,由(5)式可以进一步得到:

$$\frac{\partial Y}{\partial a_1} \left( 1 - \alpha \phi' \frac{\partial H}{\partial a_1} / \frac{\partial Y}{\partial a_1} \right) = \frac{\partial Y}{\partial a_2} \left( 1 - \alpha \phi' \frac{\partial H}{\partial a_2} / \frac{\partial Y}{\partial a_2} \right) \quad (6)$$

因为 $\frac{\partial H}{\partial a_1} / \frac{\partial Y}{\partial a_1} > \frac{\partial H}{\partial a_2} / \frac{\partial Y}{\partial a_2}$ ,所以从(6)式可以得出 $\partial Y / \partial a_1 > \partial Y / \partial a_2$ 。这意味着,在“完全信息”情形的最优状态下,发展房地产对经济增长的边际拉动效应大于发展实体经济对经济增长的边际拉动效应。究其原因,由于发展房地产会导致更高的房价增速,即对中央政府而言成本升高,因此最优状态下必须要求房地产对经济增长具有更强的边际拉动效应。为此,提出:

① 如上文所述,房价上涨除了能够拉动地方政府的经济增长,还能够给地方政府带来丰厚的土地出让金等相关财政收入。可以证明,如果在地方政府的确定性等价方程式中引入财政收入,本文的各个命题仍然成立,而且引入财政收入会强化本文的结论。为了保持模型的简洁性,以便突出强调地方政府在稳增长和控房价之间的权衡,本文暂不将财政收入引入模型。

② 本文中的“完全信息”是契约理论框架下的含义,指的是委托人和代理人之间不存在道德风险等问题(Laffont and Martimort, 2002)。类似地,本文中的“不完全信息”也是契约理论框架下的含义。

命题 1：“完全信息”情形下，中央政府要求地方政府用于发展房地产和实体经济的资源配置组合  $(a_1^*, a_2^*)$  由(5)式决定。当中央政府目标函数最大化时，地方政府用于发展房地产的资源比用于发展实体经济的资源对经济增长具有更强的边际拉动效应： $\partial Y/\partial a_1 > \partial Y/\partial a_2$ 。此外，该情形下的最优房价增速为  $H(a_1^*, a_2^*)$ 。

命题 1 概括了“完全信息”情形下，当中央政府目标函数最大化时，地方政府在房地产和实体经济之间的资源配置状态，以及此时的最优房价增速。本文将会把该情形视为基准情形，并且将其作为下文中“不完全信息”情形的比较对象，以回答本文所关注的主要问题。

#### 四、模型求解

如前所述，本文模型主要研究两个关键问题：一是地方政府激励机制缺失究竟是不是以往控房价政策效果欠佳的重要原因；二是地方政府激励机制重构是否能够改善控房价的效果，从而构建起房价调控长效机制。本文认为，地方政府控房价激励机制缺失主要归咎于中央政府没有将房价纳入对地方政府的考核体系，而未来地方政府激励机制重构的关键则是中央政府将房价纳入考核体系。为此，接下来本文将在基准模型的基础上，分别研究中央政府不考核房价以及考核房价两种不同情形对地方政府控房价效果的影响。此外，本文还将基于所构建的模型，对中央政府从不考核房价转向考核房价的内在逻辑进行理论解释。需要强调的是，由于现实经济中存在道德风险等问题，难以满足基准模型中“完全信息”情形的要求，因此，本部分的模型求解全部在“不完全信息”情形下展开，即假设中央政府不能无成本地监督地方政府的行动，这与中国的实际情况也更为接近。

##### 1. “不完全信息+中央政府不考核房价”情形下控房价的效果

长期以来，GDP 是中央对地方官员考核时最重视的指标(周黎安, 2007; 徐现祥等, 2007; 蒋德权等, 2015)。虽然近年来中央正在不断完善地方官员考核机制，将环境保护等指标相继纳入考核体系，但是 GDP 依旧是重要指标之一，尤其是“两个一百年”等目标的实现对中国的经济增速都具有硬性要求。相比之下，房价在地方官员考核体系中则很少提及。因此，本文首先假设“不完全信息”情形下，中央政府给地方政府制定的激励契约只考核 GDP 增速而不考核房价增速，即  $\beta_1 > 0, \beta_2 = 0$ 。而且为便于与基准情形进行对比，将该情形记为“不完全信息+中央政府不考核房价”情形。

(1)“不完全信息+中央政府不考核房价”情形下的资源配置与房价增速。给定  $\beta_1 > 0$ ，地方政府将自由地选择  $(a_1, a_2)$  以最大化自己的确定性等价：

$$\begin{aligned} \max_{(a_1, a_2)} w_0 + \beta_1 Y(a_1, a_2) - \frac{r_a}{2} \beta_1^2 \sigma_1^2 - a_1 - a_2 \\ \text{s.t. } a_1 + a_2 = A \end{aligned} \quad (7)$$

将  $a_2 = A - a_1$  代入地方政府的目标函数，并求解关于  $a_1$  的一阶条件，可得：

$$\partial Y/\partial a_1 = \partial Y/\partial a_2 \quad (8)$$

将(8)式的解记为  $(\hat{a}_1, \hat{a}_2)$ 。由于地方政府的激励契约中不包括房价，因此，地方政府在决定房地产和实体经济之间的资源分配时，只需要考虑两个部门带来的 GDP 增速的相对大小即可。当地方政府采取最优决策时，需要满足：发展房地产的资源  $a_1$  对经济增长的边际拉动效应等于发展实体经济的资源  $a_2$  对经济增长的边际拉动效应。由于  $a_1$  和  $a_2$  对经济增长的边际拉动效应是递减的，即  $\partial^2 Y/\partial a_1^2 < 0$  且  $\partial^2 Y/\partial a_2^2 < 0$ ，所以在中央政府看来，地方政府投入了过多的资源到房地产部门，而投入



到实体经济的资源相对偏少。中央政府希望地方政府减少配置到房地产的资源  $a_1$ , 并增加配置到实体经济的资源  $a_2$ , 只有这样才能使得  $\partial Y/\partial a_1 > \partial Y/\partial a_2$  (“完全信息”情形下的最优条件)。

由于“不完全信息+中央政府不考核房价”情形下地方政府用于发展房地产的资源相对较多, 而用于发展实体经济的资源则相对较少, 易知  $\hat{a}_1 > a_1^*$  并且  $\hat{a}_2 < a_2^*$ 。进一步地, 由地方政府的资源总约束  $a_1 + a_2 = A$  可知, 如果地方政府少分配一单位资源到实体经济, 就将多分配一单位资源到房地产部门。由于房地产比实体经济更容易导致房价快速上涨, 即  $\frac{\partial H}{\partial a_1} / \frac{\partial Y}{\partial a_1} > \frac{\partial H}{\partial a_2} / \frac{\partial Y}{\partial a_2}$ , 因此, 当地方政府将更多的资源用于发展房地产时, 最优状态下的房价增速会更高, 即  $H(\hat{a}_1, \hat{a}_2) > H(a_1^*, a_2^*)$ 。由此也就初步证实了, 当地方政府将经济增长作为主要任务时, 房价增速将会偏高。为此, 提出:

命题 2: “不完全信息+中央政府不考核房价”情形下, 若中央政府只使用经济增长的指标对地方政府进行考核, 那么最优状态下地方政府分配到房地产和实体经济的资源对经济增长的边际拉动效应需要相等:  $\partial Y/\partial a_1 = \partial Y/\partial a_2$ 。对于中央政府而言, 此时地方政府存在着过度发展房地产的问题, 而用于发展实体经济的资源则不足。而且, “不完全信息+中央政府不考核房价”情形下的房价增速  $H(\hat{a}_1, \hat{a}_2)$  要高于“完全信息”情形下的房价增速  $H(a_1^*, a_2^*)$ , 即  $H(\hat{a}_1, \hat{a}_2) > H(a_1^*, a_2^*)$ 。

(2) 以往中央政府控房价效果欠佳的根源。通过将“完全信息”情形和“不完全信息+中央政府不考核房价”情形对比可以发现, 中央政府难以有效控房价的主要逻辑在于, 房价增速升高有助于地方政府更好地完成中央政府对 GDP 的考核, 而房价增速并不在中央政府考核范畴内, 因此地方政府缺少控房价的激励。具体而言, 在“不完全信息+中央政府不考核房价”情形下, 地方政府将资源过多地分配到房地产部门, 导致房价增速过高并带来社会不稳定等成本, 因此中央政府有动机要求地方政府控房价。如果地方政府按照中央的要求控房价, 需要将部分资源从房地产部门抽调出来用于发展实体经济。但是, 这对地方政府而言是不利的。因为“不完全信息+中央政府不考核房价”的最优状态下, 地方政府在房地产和实体经济之间的资源配置已经满足  $\partial Y/\partial a_1 = \partial Y/\partial a_2$ , 而且  $Y$  是关于  $a_1$  和  $a_2$  的凹函数, 如果此时再将资源从房地产中抽出并投入到实体经济, 这部分资源对 GDP 的拉动效应就会降低。再加上中央政府并没有将房价增速纳入考核体系, 对于以追求 GDP 为主要目标的地方政府而言, 显然缺乏执行中央政府控房价政策的激励。正因如此, 在实际操作中地方政府往往想方设法绕开中央政府出台的信贷、土地、税收等控房价政策(杨帆和卢周来, 2010)。

中央政府难以有效控房价的另一重逻辑在于, 有时候中央政府本身也缺乏控房价的激励, 导致其出台的政策缺乏连续性和可置信性, 这进一步弱化了地方政府控房价的激励。严格刻画政策不可置信性需要构建动态模型, 超出了本文的讨论范围, 不过本文所构建的静态模型仍然可以简要阐明该观点。<sup>①</sup> 假设  $Y(a_1, a_2) = \ln a_1 + \theta \ln a_2$ ,  $H(a_1, a_2) = \ln a_1$ , 并且  $\alpha < 1$ 。<sup>②</sup> 参数  $\theta$  用于刻画宏观经济环境及其变化。联立(5)式和(8)式可以求解得到,  $a_1^* = \frac{1-\alpha}{1-\alpha+\theta} A$ ,  $\hat{a}_1 = \frac{1}{1+\theta} A$ , 进而得到  $H(\hat{a}_1, \hat{a}_2) - H(a_1^*, a_2^*) =$

① 本文中, “静态模型”指的是静态道德风险模型, 即委托人和代理人之间只打一次交道, 而不是打多次交道。“动态模型”指的是委托人和代理人不止打一次交道, 即多期的道德风险模型。即使“静态模型”中的委托人和代理人只打一次交道, 二者行动也是有先有后的, 因此通常使用逆向归纳法加以求解。

② 该假设意味着只有发展房地产部门会带来房价增长, 这是出于简化分析的考虑。进一步证明可以发现, 当考虑房地产和实体经济都能拉动房价增长时, 该结论同样成立。

$\ln \frac{\theta+1-\alpha}{(1+\theta)(1-\alpha)}$ 。进一步对  $\theta$  求导即可得到  $\partial[H(\hat{a}_1, \hat{a}_2) - H(a_1^*, a_2^*)] / \partial \theta > 0$ , 亦即  $H(\hat{a}_1, \hat{a}_2) - H(a_1^*, a_2^*)$  是  $\theta$  的增函数。由此可知, 当  $\theta$  越小时,  $H(\hat{a}_1, \hat{a}_2) - H(a_1^*, a_2^*)$  越小。反之, 当  $\theta$  越大时,  $H(\hat{a}_1, \hat{a}_2) - H(a_1^*, a_2^*)$  越大。其经济学含义在于, 当  $\theta$  很小时, 实体经济增长动力较弱, 通过实体经济难以实现稳增长的目标。此时, 中央政府的最优房价  $H(a_1^*, a_2^*)$  和地方政府的最优房价  $H(\hat{a}_1, \hat{a}_2)$  之间的分歧较小。中央政府将缺少控房价的激励, 并且寄希望于通过房地产拉动经济增长, 因此中央政府和地方政府都希望将更多的资源分配到房地产部门。反之, 当  $\theta$  很大时, 实体经济增长动力强劲, 通过实体经济很容易拉动经济增长。此时, 中央政府的最优房价  $H(a_1^*, a_2^*)$  和地方政府的最优房价  $H(\hat{a}_1, \hat{a}_2)$  之间的分歧较大, 中央政府希望控房价, 而地方政府则缺乏控房价的激励。<sup>①</sup> 为此, 提出:

命题 3:  $\partial[H(\hat{a}_1, \hat{a}_2) - H(a_1^*, a_2^*)] / \partial \theta > 0$ , 即  $H(\hat{a}_1, \hat{a}_2) - H(a_1^*, a_2^*)$  是  $\theta$  的增函数。这意味着, 当实体经济越不景气 ( $\theta$  越小) 时,  $H(\hat{a}_1, \hat{a}_2) - H(a_1^*, a_2^*)$  越小, 中央政府将缺少控房价的激励。当实体经济内生动力越强劲 ( $\theta$  越大) 时,  $H(\hat{a}_1, \hat{a}_2) - H(a_1^*, a_2^*)$  越大, 中央政府越希望控房价, 而地方政府则缺乏控房价的激励, 也就不会有效执行中央政府的控房价政策。

在以往中国房地产调控的过程中, 中央政府因为经济形势变化而扭转控房价政策的情形多次发生。比如, 2008 年上半年中央政府的目标还是控房价, 房价调控政策相对偏紧。全球金融危机冲击之下中国经济的下行压力加大, 于是 2008 年下半年中央的调控目标从控房价迅速转向稳增长。国务院于 2008 年 12 月出台《关于促进房地产市场健康发展的若干意见》, 明确要求通过信贷优惠和税收减免等举措“进一步鼓励普通商品住房消费”。进入 2009 年之后, 经济下行压力有所缓解, 再加上前期刺激政策使得房价大幅攀升, 中央调控目标又从稳增长变成了控房价, 房价调控政策随之再度转向。类似情形在 2015—2016 年再度发生。经济下行压力使得房价调控政策在 2015 年有所放松, 2016 年上半年房价大幅上涨并且较好地实现了稳增长目标。但是, 随之而来的房价泡沫化风险使得房价调控政策从 2016 年下半年开始明显收紧。由于中央的控房价政策多次转向, 导致地方政府形成了预期, 即只要经济下行压力加大, 中央政府就会放松房价调控政策, 由此进一步减弱了地方政府控房价的激励。

## 2. “不完全信息+中央政府考核房价”情形下控房价的效果

上一节的研究结论已经表明, 由于中央政府没有将房价纳入考核体系, 导致地方政府缺少控房价的激励机制, 而这正是地方政府不愿落实中央控房价政策的根本原因。面对这一境况, 发达国家央行控物价的成功经验意味着, 可以将房价纳入中央政府对地方政府的考核体系, 重构地方政府的激励机制, 赋予地方政府控房价的直接责任, 从而最大限度地激励地方政府将控房价政策落实到位。本节的目的就是从理论层面验证这一思路的可行性。

(1) “不完全信息+中央政府考核房价”情形下地方政府的激励机制设计。在“不完全信息+中央政府考核房价”情形下, 中央政府对地方政府进行考核时, 不仅考核经济增速, 而且考核房价增速, 即中央政府能够自由地选择  $(w_0, \beta_1, \beta_2)$ 。本文使用逆向归纳法求解该情形下地方政府的最优决策。给定  $(\beta_1, \beta_2)$ , 地方政府将选择  $(a_1, a_2)$  最大化自己的确定性等价:

<sup>①</sup> 如果模型是动态的, 地方政府将会预期到中央政府的控房价政策会随着经济状况的改变而改变, 更不会严格落实中央政府出台的控房价政策。本文模型简要刻画了中央政府和地方政府关于控房价的目标会随着经济状况的改变而改变, 从而给未来模型的动态化提供了一个基础框架。

$$\begin{aligned} \max_{(a_1, a_2)} & \beta_1 Y(a_1, a_2) - \beta_2 H(a_1, a_2) - \frac{r_a}{2} \beta_1^2 \sigma_1^2 - \frac{r_a}{2} \beta_2^2 \sigma_2^2 - a_1 - a_2 \\ \text{s.t.} & a_1 + a_2 \leq A \end{aligned} \quad (9)$$

将  $a_2 = A - a_1$  代入地方政府的目标函数,并求解关于  $a_1$  的一阶条件:

$$\beta_1 \frac{\partial Y}{\partial a_1} - \beta_2 \frac{\partial H}{\partial a_1} = \beta_1 \frac{\partial Y}{\partial a_2} - \beta_2 \frac{\partial H}{\partial a_2} \quad (10)$$

紧约束条件(9)式和(10)式共同决定了“不完全信息+中央政府考核房价”情形下,地方政府的最优资源配置状态。要保证资源约束(9)式是紧的,  $\beta_1$  必须足够大,使得下述条件成立:

$$\beta_1 \frac{\partial Y}{\partial a_1} - \beta_2 \frac{\partial H}{\partial a_1} = \beta_1 \frac{\partial Y}{\partial a_2} - \beta_2 \frac{\partial H}{\partial a_2} \geq 1 \quad (11)$$

此外,经过适当变形,(10)式可以写为:

$$\frac{\partial Y}{\partial a_1} \frac{\beta_2}{\beta_1} \frac{\partial H}{\partial a_1} = \frac{\partial Y}{\partial a_2} \frac{\beta_2}{\beta_1} \frac{\partial H}{\partial a_2} \quad (12)$$

从(12)式可以看出,  $a_1$  和  $a_2$  只是  $\beta_1/\beta_2$  的函数。这意味着,该情形下地方政府的资源配置决策只与中央政府对经济增速  $Y$  和房价增速  $H$  的相对考核强度有关。记  $\beta_1/\beta_2 = \beta$ , 则(9)式和(12)式隐性地决定了  $a_1 = a_1(\beta)$  和  $a_2 = A - a_1(\beta)$ 。

进一步地,可以结合  $\beta$  的取值对(12)式进行深入分析,以探寻地方政府的最优资源配置  $(a_1, a_2)$  与  $\beta$  的关系:①在  $\beta=1/\alpha$  这一特殊情形下,地方政府的决策对中央政府而言恰好是“完全信息”情形下的最优资源配置状态。因为,该情形下(10)式可以简写为  $\beta_1 (\partial Y/\partial a_1 - \alpha \cdot \partial H/\partial a_1) = \beta_1 (\partial Y/\partial a_2 - \alpha \cdot \partial H/\partial a_2)$ , 它与“完全信息”情形下的一阶条件(5)式是完全相同的。②当  $\beta$  取其他值时,记  $L = \beta_1 Y(a_1, A - a_1) - \beta_2 H(a_1, A - a_1)$ , 则(10)式可以写成  $\partial L/\partial a_1 = 0$ 。①对(12)式使用隐函数定理,并结合  $\frac{\partial H}{\partial a_1} / \frac{\partial Y}{\partial a_1} >$

$\frac{\partial H}{\partial a_2} / \frac{\partial Y}{\partial a_2}$  这一假设条件,很容易得出  $\partial Y/\partial a_1 > \partial Y/\partial a_2$ , 从而得到  $\partial a_1/\partial \beta \geq 0$ 。此外,由于  $a_2 = A - a_1$ , 所以直接就可以得到  $\partial a_2/\partial \beta \leq 0$ 。可见,地方政府的最优资源配置组合  $(a_1, a_2)$  与  $\beta$  之间满足如下关系:

命题 4:“不完全信息+中央政府考核房价”情形下,  $a_1$  是  $\beta$  的增函数,但是  $a_2$  是  $\beta$  的减函数。即当中央政府对经济增长与房价增速的相对考核强度  $\beta$  变大时, 地方政府用于发展房地产的资源将会增加,用于发展实体经济的资源将会减少。

命题 4 的经济学含义是:当中央政府对地方政府的考核更偏重于经济增速而非房价增速时,地方政府会把更多的资源用于发展房地产;反之,当中央政府对地方政府的考核更偏重于房价增速而非经济增速时,地方政府会把更多的资源用于发展实体经济。现实中地方政府的行为的确如此。2015—2016 年间,为了应对经济下行压力,政府的调控目标由控房价转向了稳增长,并且减弱了对房地产市场的调控,与之相伴的是信贷资源被大量配置到房地产部门,而流向实体经济的信贷占比显著降低。央行数据显示,主要金融机构新增贷款中流向房地产部门的贷款占流向房地产、工业、服务业贷款总额的比重从 2015 年第一季度的 39.2% 大幅上升到了 2016 年第三季度的 66.8%。大量信贷流向房地产部门导致房价泡沫化风险严重,因此,2016 年下半年开始调控目标从稳增长重新转向控房价,流向房地产的信贷占比随之迅速降低,到 2017 年第一季度主要金融机构新增贷款中流

① 为保证该式的解为最值,需要二阶条件  $\partial^2 L/\partial a_1^2 \leq 0$ 。

向房地产部门的贷款占流向房地产、工业、服务业贷款总额的比重就已经降至 43.2%。

由于地方政府对资源的分配只与中央政府对经济增速和房价增速的相对考核强度  $\beta$  有关,所以在下文的求解过程中,不再关注变量  $(\beta_1, \beta_2)$ ,而是重点关注变量  $(\beta, \beta_2)$ 。考虑到  $\beta_1 = \beta\beta_2$ ,求解最优的  $(\beta_1, \beta_2)$  等价于求解最优的  $(\beta, \beta_2)$ 。

“不完全信息+中央政府考核房价”情形下,中央政府的最优化问题为:

$$\begin{aligned} & \max_{\beta, \beta_2} (\alpha_1 - \beta_1)Y(a_1, a_2) + (\beta_2 - \alpha_2)\phi[H(a_1, a_2)] - w_0 - \psi \\ & \text{s.t.} \begin{cases} \beta \frac{\partial Y}{\partial a_1} - \frac{\partial H}{\partial a_1} = \beta \frac{\partial Y}{\partial a_2} - \frac{\partial H}{\partial a_2} \text{ (激励相容约束)} \\ CE_a \geq 0 \text{ (参与约束)} \end{cases} \end{aligned} \quad (13)$$

对于上述最优化问题,参与约束显然应该为紧,即  $CE_a = 0$ 。<sup>①</sup> 进而可以得到,  $w_0 = -[\beta_1 Y(a_1, a_2) - \beta_2 H(a_1, a_2) - \frac{r_a}{2}\beta_1^2\sigma_1^2 - \frac{r_a}{2}\beta_2^2\sigma_2^2 - a_1 - a_2]$ 。这里只考虑资源约束从紧,即  $a_1 + a_2 = A$ ,并且(11)式等号成立时的情形。用  $\lambda$  表示(11)式的拉格朗日乘子,并且将  $a_1 = a_1(\beta)$  和  $w_0$  的表达式代入中央政府的目标函数,可得:

$$L = \alpha_1 Y(a_1, a_2) - \alpha_2 \phi[H(a_1, a_2)] - \frac{r_a}{2}\beta^2\beta_2^2\sigma_1^2 - \frac{r_a}{2}\beta_2^2\sigma_2^2 + \lambda \left[ \beta \left( \frac{\partial Y}{\partial a_1} - \frac{\partial H}{\partial a_1} \right) - 1 \right] - \psi \quad (14)$$

关于  $\beta$  和  $\beta_2$  的一阶条件为:

$$\partial L / \partial \beta = 0; \quad \partial L / \partial \beta_2 = 0 \quad (15)$$

通过将(14)式对  $\beta_2$  求解一阶条件可知,  $\frac{\partial L}{\partial \beta_2} \Big|_{\beta_2 \rightarrow 0} = \frac{\lambda}{\beta_2} - r_a \beta_2 (\beta^2 \sigma_1^2 + \sigma_2^2)$ ,很显然  $\frac{\partial L}{\partial \beta_2} \Big|_{\beta_2 \rightarrow 0} > 0$ ,由此也就可以进一步得出中央政府对房价增速的最优考核力度  $\beta_2^0 > 0$ 。为此,提出:

命题 5: 在“不完全信息+中央政府考核房价”情形下,中央政府对经济增速和房价增速的考核力度  $(\beta^0, \beta_2^0)$  由(15)式以及紧约束条件(11)式共同决定。而且,中央政府对房价增速的考核力度应该严格为正:  $\beta_2^0 > 0$ 。

命题 5 意味着,“不完全信息”情形下,中央政府的确需要重构地方政府的激励机制,改变以往不考核房价增速的做法,将房价增速纳入中央对地方政府的考核体系。房价升高给中央政府带来了成本,如果中央政府对地方政府的考核中没有房价增速,则地方政府在进行资源配置决策时将忽略房价增长带来的成本,从而过度发展房地产并带来过高的房价增速。将房价增速纳入中央对地方政府的考核体系,有利于地方政府将高房价带来的社会成本内部化,从而对中央政府而言更有利。

(2) 地方政府激励机制重构后的控房价效果。为了进一步分析中央政府将房价增速纳入地方政府考核体系后,地方政府资源配置决策和房价增速的变化,将函数形式设定如下:  $Y(a_1, a_2) = \ln a_1 + \theta_y \ln a_2$ ,  $H(a_1, a_2) = \theta_h \ln a_1$ ,<sup>②</sup> 其中  $\theta_y$  度量了实体经济对经济增长的拉动力,  $\theta_h$  度量了房地产对房价增长的拉动力。此外,假设  $1 > \alpha\theta_h$ ,这意味着从中央政府的角度看,尽管发展房地产会带来社会不稳定等成本,但是其拉动经济增长带来的收益超过了成本。基于这些假设,可以将“不完全信息+中央政

① 理论上,  $CE_a$  的取值可以是任意常数,这不会影响本文的结论。

② 为简化分析,假设  $H(a_1, a_2) = \theta_h \ln a_1$ ,即假设发展实体经济并不会拉动房价的增长( $a_2$ 前的系数等于 0)。当假设发展实体经济能够房价增长时( $a_2$ 前的系数不等于 0),本文的结论仍然成立。

府考核房价”情形与“不完全信息+中央政府不考核房价”情形以及“完全信息”情形进行对比分析,进而探寻地方政府激励机制重构后的控房价效果。

首先,将“不完全信息+中央政府考核房价”情形与“不完全信息+中央政府不考核房价”情形进行对比分析。在“不完全信息+中央政府考核房价”情形下,由于 $\beta_2 > 0$ ,借助于地方政府的最优决策方程 $\frac{\partial Y}{\partial a_1} \frac{\beta_2}{\beta_1} \frac{\partial H}{\partial a_1} = \frac{\partial Y}{\partial a_2} \frac{\beta_2}{\beta_1} \frac{\partial H}{\partial a_2}$ ,可以推出: $\partial Y/\partial a_1 > \partial Y/\partial a_2$ 。通过对比可以发现,该情形下地方政府分配在房地产部门的资源比“不完全信息+中央政府不考核房价”情形下要少。此外,本文模型中的一个基本假设是,资源分配到房地产部门比分配到实体经济能够带来更高的房价增速,所以“不完全信息+中央政府考核房价”情形下的房价增速比“不完全信息+中央政府不考核房价”情形下要低,且经济增速也要偏低。

接下来,将“不完全信息+中央政府考核房价”情形与“完全信息”情形进行对比分析。给定上述函数形式,收紧的(11)式可以写为:

$$\beta_2 \left[ \beta \frac{\partial Y}{\partial a_1} - \frac{\partial H}{\partial a_1} \right] = \beta_2 \left[ \beta \frac{\partial Y}{\partial a_2} - \frac{\partial H}{\partial a_2} \right] = 1 \Leftrightarrow \frac{\beta - \theta_h}{a_1} = \frac{\beta \theta_y}{A - a_1} = \frac{1}{\beta_2} \quad (16)$$

由上式可以解得 $a_1 = \frac{\beta - \theta_h}{\beta - \theta_h + \beta \theta_y} A$ 。再将 $a_1$ 的表达式代入上式,得到 $\beta_2 = \frac{1}{\beta - \theta_h + \beta \theta_y} A$ 。中央政府会选择 $\beta$ ,以最大化收益 $Y(a_1, a_2) - \alpha H(a_1, a_2) - \frac{r_a}{2} \beta^2 \beta_2^2 \sigma_1^2 - \frac{r_a}{2} \beta^2 \sigma_2^2$ 。其中, $a_2 = A - a_1, a_1 = \frac{\beta - \theta_h}{\beta - \theta_h + \beta \theta_y} A$ ,并且 $\beta_2 = \frac{1}{\beta - \theta_h + \beta \theta_y} A$ 。对 $\beta$ 求一阶导数为:

$$\left[ \frac{\partial Y}{\partial a_1} - \alpha \frac{\partial H}{\partial a_1} - \left( \frac{\partial Y}{\partial a_2} - \alpha \frac{\partial H}{\partial a_2} \right) \right] \frac{\partial a_1}{\partial \beta} - \left( r_a \beta \beta_2^2 + r_a \beta^2 \beta_2 \frac{\partial \beta_2}{\partial \beta} \right) \sigma_1^2 - r_a \beta^2 \sigma_2^2 \frac{\partial \beta_2}{\partial \beta} = 0 \quad (17)$$

其中, $r_a \beta \beta_2^2 \sigma_1^2 + r_a \beta^2 \beta_2 \sigma_1^2 \frac{\partial \beta_2}{\partial \beta} = -r_a \beta \beta_2 \sigma_1^2 \frac{\theta_h A}{(\beta - \theta_h + \beta \theta_y)^2} < 0$ 。当 $\beta = 1/\alpha$ 时,从(17)式可以得出 $\frac{\partial Y}{\partial a_1} - \alpha \frac{\partial H}{\partial a_1} - \left( \frac{\partial Y}{\partial a_2} - \alpha \frac{\partial H}{\partial a_2} \right) = 0$ ,此时中央政府的收益对 $\beta$ 的一阶导数严格大于0,可见满足(17)式的 $\beta$ 要比 $1/\alpha$ 大。从前文推导可知,当 $\beta = 1/\alpha$ 时,“不完全信息+中央政府考核房价”情形下的资源配置与“完全信息”情形下的资源配置恰好一致。再套用命题4,可知从 $\beta = 1/\alpha$ 到 $\beta > 1/\alpha, a_1$ 将会变大, $a_2$ 将会变小,最终得出“不完全信息+中央政府考核房价”情形下地方政府分配在房地产部门的资源比“完全信息”情形下要多,从而房价增速也会更高。将上述两方面分析结合到一起,便可以得到:

**命题6:**“不完全信息+中央政府考核房价”情形下,地方政府配置在房地产部门的资源比“不完全信息+中央政府不考核房价”情形下要少,但是比“完全信息”情形下要多;房价增速比“不完全信息+中央政府不考核房价”情形下要低,但是比“完全信息”情形下要高。亦即,“不完全信息+中央政府考核房价”情形下,虽然地方政府的资源配置不能达到最优状态(“完全信息”情形下的状态),但是可以达到次优状态,因为它优于“不完全信息+中央政府不考核房价”情形下的资源配置状态。

通过命题6可知,由于现实中中央政府和地方政府之间存在信息不对称的问题,<sup>①</sup>从而导致地方政府在房地产和实体经济之间的资源配置无法达到“完全信息”情形下的最优状态。即便如此,本

① 中央政府与地方政府之间的信息不对称主要表现在两个方面:①中央政府难以有效监测地方政府对控房价政策的实施状况;②中央政府很难防范地方政府为了绕开中央控房价政策而采取的行动策略。

文从理论上证明了,中央政府仍然可以通过将房价增速纳入地方政府考核体系,重构地方政府的激励机制以赋予其控房价的直接责任,从而改善控房价的效果。本文的理论研究结果表明,“不完全信息+中央政府考核房价”情形下的房价增速确实低于“不完全信息+中央政府不考核房价”情形下的房价增速。这也证实了本文第二部分的推理,即可以借鉴发达经济体控物价的成功经验来控房价,其核心机理是中央政府将房价纳入考核体系,重构地方政府控房价的激励机制,从而赋予地方政府控房价的直接责任。

### 3. 中央政府从不考核房价转向考核房价的内在逻辑

上述两方面的模型求解已经清晰地表明,以往控房价效果欠佳的原因是中央政府没有考核房价,如果把房价纳入考核体系,将会更好地实现控房价的目的。随之而来的重要问题是,为什么以往中央政府不考核房价?未来中央政府究竟有没有必要和动机考核房价?接下来本文对中央政府从不考核房价转向考核房价的内在逻辑进行剖析,进而回答上述问题。<sup>①</sup>

由(14)式可知,在“不完全信息+中央政府考核房价”情形下,中央政府的收益是 $\alpha_1$ 和 $\alpha_2$ 的函数。利用包络定理,此时中央政府的收益对 $\alpha_1$ 和 $\alpha_2$ 的导数分别为: $\partial L^o/\partial \alpha_1=Y(a_1^o, a_2^o)$ , $\partial L^o/\partial \alpha_2=-\phi[H(a_1^o, a_2^o)]$ ,上标 $o$ 表示“不完全信息+中央政府考核房价”情形下的解, $L^o$ 表示在此情形下中央政府的最终收益, $a_1^o$ 和 $a_2^o$ 分别表示此情形下分配在房地产和实体经济中的资源。类似地,在“不完全信息+中央政府不考核房价”情形下中央政府的收益也是 $\alpha_1$ 和 $\alpha_2$ 的函数,并且中央政府的收益对 $\alpha_1$ 和 $\alpha_2$ 的导数为: $\partial \hat{L}/\partial \alpha_1=Y(\hat{a}_1, \hat{a}_2)$ , $\partial \hat{L}/\partial \alpha_2=-\phi[H(\hat{a}_1, \hat{a}_2)]$ ,上标 $\wedge$ 表示“不完全信息+中央政府不考核房价”情形下的解, $\hat{L}$ 表示在此情形下中央政府的最终收益, $\hat{a}_1$ 和 $\hat{a}_2$ 分别表示此情形下分配在房地产和实体经济中的资源。

由命题6的推导过程可知, $H(a_1^o, a_2^o)<H(\hat{a}_1, \hat{a}_2)$ 并且 $Y(a_1^o, a_2^o)<Y(\hat{a}_1, \hat{a}_2)$ 。据此,可以得到:

$$\partial L^o/\partial \alpha_1 - \partial \hat{L}/\partial \alpha_1 = Y(a_1^o, a_2^o) - Y(\hat{a}_1, \hat{a}_2) < 0 \quad (18)$$

$$\partial L^o/\partial \alpha_2 - \partial \hat{L}/\partial \alpha_2 = \phi[H(\hat{a}_1, \hat{a}_2)] - \phi[H(a_1^o, a_2^o)] > 0 \quad (19)$$

根据(18)式能够推知,当 $\alpha_1 \rightarrow 0$ 时,即经济增长完全不给中央政府带来收益时,一定有 $\hat{L} < L^o$ ,此时中央政府将考核房价;而当 $\alpha_1 \rightarrow +\infty$ ,即房价增长给中央政府带来的收益非常大时,一定有 $\hat{L} > L^o$ ,此时中央政府将不考核房价。类似地,根据(19)式可知,当 $\alpha_2 \rightarrow 0$ 时,即房价增长完全不给中央政府带来负面影响时,一定有 $\hat{L} > L^o$ ,此时中央政府将不考核房价;而当 $\alpha_2 \rightarrow +\infty$ ,即房价增长给中央政府带来的负面影响非常大时,一定有 $\hat{L} < L^o$ ,此时中央政府将考核房价。可见,考核或者不考核房价都有可能成为中央政府的最优选择,这取决于 $\alpha_1$ 和 $\alpha_2$ 取值的大小。当 $\alpha_1$ 足够大或者 $\alpha_2$ 足够小时,不考核房价将成为中央政府的最优选择。为此,提出:

命题7:当 $\alpha_1$ 足够大或 $\alpha_2$ 足够小时,中央政府的最优选择是不考核房价;当 $\alpha_1$ 足够小或 $\alpha_2$ 足够大时,中央政府的最优选择是考核房价。中国经济从“高速增长阶段”转向“高质量发展阶段”的过程

<sup>①</sup> 需要说明的是,命题5考察的是中央政府在考核房价的大前提下,最优考核强度 $\beta_2^o$ 的大小(一阶条件问题),命题7考察的是中央政府要不要考核房价(不是一阶条件问题,而是要不要支付考核成本 $\psi$ 的问题),因此二者关注的重点不同。

中,  $\alpha_1$  将明显减小并且  $\alpha_2$  将明显变大, 这意味着中央政府有必要从不考核房价转向考核房价。

基于上述命题, 本文所构建的模型能够在统一的逻辑框架下解释, 为什么中央政府以往不将房价纳入对地方政府的考核体系, 而未来需要将房价纳入地方政府的考核体系。其关键原因在于, 中国经济从“高速增长阶段”向“高质量发展阶段”转变的过程中,  $\alpha_1$  和  $\alpha_2$  的取值与相对大小发生了根本性变化。具体而言, 改革开放之后的很长一段时间内, 中国以经济建设为中心, 主要追求经济高速增长, 而且当时房价相对较低, 房价上涨在拉动经济增长的同时带来的社会成本并不太高, 因此在“高速增长阶段” $\alpha_1$  明显偏大并且  $\alpha_2$  明显偏小。根据命题 7, 在此状况下理论上中央政府的最优选择是不考核房价, 过去几十年的历史事实也表明中央政府的确没有考核房价。不过, 党的十九大报告已经明确指出, 中国经济已经由“高速增长阶段”转向“高质量发展阶段”。中央政府不再过于强调经济增长速度, 而更看重经济增长质量, 旨在提高人民的获得感和幸福感, 因此更加注重防范房价上涨带来的社会成本。不仅如此, 四大一线城市和部分热点二线城市的房价已经处于高位甚至存在泡沫化风险, 因此, 房价继续上涨带来的社会成本相比过去而言会更大, 这意味着转向“高质量发展阶段”的过程中,  $\alpha_1$  将明显变小并且  $\alpha_2$  将明显变大,<sup>①</sup> 根据命题 7, 在此状况下中央政府的最优选择是考核房价。由此, 本文在统一模型框架下给出了中央政府从不考核房价转向考核房价的内在逻辑。

### 五、对中央政府控房价策略的进一步讨论

本文的命题 5 和命题 6 已经表明, 中央政府通过将房价纳入考核体系, 重构地方政府的激励机制, 能够激发地方政府控房价的动机, 从而改进控房价的效果。命题 7 则进一步表明, 经济发展阶段的转变和发展目标的调整使得中央政府有必要将房价纳入考核体系。那么, 中央政府究竟怎么制定考核房价的具体方案? 怎样才能确保地方政府的激励机制顺利实现重构? 怎样才能确保中央政府控房价政策的连续性和可置信性? 为了找到这些问题的答案, 本文接下来针对能够实现地方政府激励机制重构的“不完全信息+中央政府考核房价”情形进行比较静态分析, 以探寻中央政府考核房价的影响因素, 并在此基础上给出本文的政策启示。

#### 1. 比较静态分析: 中央政府对房价的最优考核强度的影响因素

一旦中央政府确定在“高质量发展阶段”需要考核房价, 那么一个很自然的问题就是最优的考核强度受哪些因素影响。为此, 本文沿用“不完全信息+中央政府考核房价”情形下对函数形式的基本设定, 对最优房价考核强度的影响因素(主要是  $\theta_y$  和  $\theta_h$ ) 进行比较静态分析。

由命题 6 证明过程中的推导可知,  $\beta_2 = \frac{1}{\beta - \theta_h + \beta\theta_y} A$ 。因此,  $\beta_2$  是  $\beta$  的减函数。下面将论证  $\beta$  是  $\theta_y$  的增函数和  $\theta_h$  的减函数, 进而论证  $\beta_2$  是  $\theta_y$  的减函数和  $\theta_h$  的增函数。将  $a_1 = \frac{\beta - \theta_h}{\beta - \theta_h + \beta\theta_y} A$ 、 $a_2 = A - a_1$ 、 $\beta_2 = \frac{1}{\beta - \theta_h + \beta\theta_y} A$  以及  $Y(a_1, a_2) = \ln a_1 + \theta_y \ln a_2$ 、 $H(a_1, a_2) = \theta_h \ln a_1$  代入(17)式, 可知(17)式隐含地定义了  $\beta$  为  $\theta_y$  和  $\theta_h$  的函数。将(17)式的左边记作  $M$ , 由最优化问题的二阶条件可得  $\partial M / \partial \beta < 0$ 。再对(17)式使用隐函数定理, 可以得到:  $\frac{\partial \beta}{\partial \theta_y} = -\frac{\partial M}{\partial \theta_y} / \frac{\partial M}{\partial \beta}$ ,  $\frac{\partial \beta}{\partial \theta_h} = -\frac{\partial M}{\partial \theta_h} / \frac{\partial M}{\partial \beta}$ 。因此,  $\partial \beta / \partial \theta_y$  的符号和  $\partial M / \partial \theta_y$  的符号相

① 需要强调的是, “高质量发展”并不是一朝一夕就能完成的, 需要十几年甚至数十年才能完成。从长期视角看, 很多促进“高质量发展”的举措尚未出台, 因此  $\alpha_1$  和  $\alpha_2$  的变化态势尚未完全显现。

同,  $\partial\beta/\partial\theta_h$  的符号和  $\partial M/\partial\theta_h$  的符号相同。

经过计算并化简整理可得:

$$\frac{\partial M}{\partial\theta_y} = \left[ \frac{1-\alpha_1\theta_h}{a_1^2} + \frac{\theta_y}{(A-a_1)^2} \right] \frac{\theta_h\theta_y(\beta-\theta_h)\beta A^2}{[\beta(1+\theta_y)-\theta_h]^4} + \frac{r_a\beta\beta_2\sigma_1^2\theta_h+r_a\beta_2\sigma_2^2(1+\theta_y)}{\theta_h\theta_y} \frac{\beta\theta_h\theta_y+\theta_h^2}{[\beta(1+\theta_y)-\theta_h]^3} \quad (20)$$

$$\frac{\partial M}{\partial\theta_h} = - \left[ \frac{1-\alpha\theta_h}{a_1^2} + \frac{\theta_y}{(A-a_1)^2} \right] \frac{\theta_h\theta_y^2\beta A^2}{[\beta(1+\theta_y)-\theta_h]^4} - \frac{r_a\beta\beta_2\sigma_1^2\theta_h+r_a\beta_2\sigma_2^2(1+\theta_y)}{\theta_h\theta_y} \frac{\beta\theta_y(1+\theta_y)+\theta_h\theta_y}{[\beta(1+\theta_y)-\theta_h]^3} \quad (21)$$

由(20)式和(21)式不难发现,  $\partial M/\partial\theta_y > 0$ ,  $\partial M/\partial\theta_h < 0$ 。再加上  $\partial\beta/\partial\theta_y$  与  $\partial M/\partial\theta_y$  的符号相同,  $\partial\beta/\partial\theta_h$  与  $\partial M/\partial\theta_h$  的符号相同, 以及  $\beta_2$  是  $\beta$  的减函数等前提条件, 即可推知:  $\partial\beta_2/\partial\theta_y < 0$ ,  $\partial\beta_2/\partial\theta_h > 0$ 。据此便得出了最优房价考核强度的影响因素, 如下:

命题 8: “不完全信息+中央政府考核房价”情形下, 最优的房价考核强度  $\beta_2^0$  是  $\theta_y$  的减函数, 是  $\theta_h$  的增函数, 亦即: 最优考核强度与实体经济对经济增长的拉动能力负相关, 与房地产对经济增长的拉动能力正相关。

命题 8 的经济学含义可以概括为: 当实体经济对经济增长的拉动力很大 ( $\theta_y$  很大) 时, 可以增大对房价的考核强度, 促使地方政府将资源更多地分配到实体经济中去。反之, 当实体经济对经济增长的拉动乏力 ( $\theta_y$  很小) 时, 中央政府对房价的最优考核强度应该适度减弱, 借助于房地产带动经济增长。参数  $\theta_h$  比较静态分析的政策含义刚好与之相反, 不再赘述。

## 2. 政策启示

(1) 中央政府在制定房价考核方案时, 应该秉持“因城施策”的调控思路, 并且可以借助于“房价收入比”反推各个城市的房价增速考核指标。命题 8 意味着中央政府应该根据各个城市的实体经济发展状况和房地产市场的发展状况来制定房价考核方案。近几年来房价增速不再是全国性的普遍现象, 而是呈现出明显的“分化”特征, 因此中央政府在制定考核房价增速的方案时, 不宜采取“一刀切”的方式, 而应该“因城施策”。中央政府在 2017 年和 2018 年政府工作报告等重要文件已经明确提出要“因城施策”和“实行差别化调控”。不过究竟怎么落实“因城施策”, 还有待进一步探索。本文则为中央政府“因城施策”控房价提供了理论支撑和可以借鉴的思路。

在本文模型研究结论的基础上, 可以进一步借助于“房价收入比”反推各个城市的合理房价增速, 并据此制定各个城市的房价考核方案。具体而言, 第一步, 假设各个城市适用的“房价收入比”是已知的, 再加上各个城市的居民收入水平也是已知的, 那么由这两个指标就可以反推出每个城市的合理房价水平, 可称之为目标房价水平。第二步, 通过将各个城市的实际房价水平与目标房价水平进行比较, 并设定调控房价至目标增速所需的时间, 即可推知各个城市每一年房价增速的调控目标, 由此便能制定出中央政府对各个地方政府的房价增速考核方案。而且, 这一做法较好地体现了“因城施策”的战略构想。

需要强调两点: ①尽管可以依据“房价收入比”来制定房价考核目标, 处于不同发展阶段的城市所适用的“房价收入比”究竟是多少, 目前尚无权威论断, 这也是未来亟需研究的关键问题。接下来, 需要通过借鉴国际经验, 并结合中国的实际情况, 制定不同城市需要遵循的“房价收入比”, 为中央考核房价增速提供关键前提。②不发布明确的房价考核目标就进行问责是不行的, 只发布房价考核目标而不严格考核也是不行的, 中央需要制定“明确的房价考核目标+清晰的问责机制+严格的惩罚机制”配套方案, 三管齐下才能有效提高控房价的效果。此前中央曾经要求地方政府制定房价目标, 虽然绝大多数城市按照要求制定并发布了目标值, ①不过效果欠佳。究其原因, 中央政府并没有进行严



格考核,即使地方政府不能实现目标也不会遭到严厉惩罚,从而导致各地方政府发布的房价增速目标值难以实现。近年来中央多措并举,旨在加快构建房价调控长效机制,2018年8月7日住房和城乡建设部在沈阳召开的房地产工作座谈会上明确提出要“建立房地产市场监测体系,完善对地方房地产调控工作的评价考核机制。要严格督查,对工作不力、市场波动大、未能实现调控目标的地方坚决问责”。可以发现,“调控目标”“考核机制”“坚决问责”等关键词全部被涵盖在内,这与本文所提出的“明确的房价考核目标+清晰的问责机制+严格的惩罚机制”配套方案不谋而合,从而给下一步房价调控长效机制的建设明确了方向。

(2)仅考核房价增速是不够的,将房价调控独立于宏观调控,才能确保中央政府控房价政策的长期稳定性和可置信性,从而真正构建起房价调控长效机制。通过命题8还可以得到另一点启发,即使中央政府把房价纳入考核体系,其最优的考核强度也会随着宏观经济的波动而调整。在经济向好的时期,对房价的最优考核强度应该增强,而在经济不景气的时期,对房价的最优考核强度应该相应减弱。这意味着,一旦中央政府和地方政府之间存在多期重复博弈,那么中央政府对房价的最优考核强度将会面临“动态不一致陷阱”,从而削弱中央政府考核房价的效力。因此,简单地将房价纳入地方政府的考核体系,并不能解决前面谈到的中央政府控房价政策缺乏连续性和可置信性等问题,还需要将房价调控独立于宏观调控。

究其原因,房价调控与宏观调控在调控目标、调控手段等方面存在明显差别。如果房价调控不能独立于宏观调控,那么房价调控的目标就会向宏观调控的目标靠拢,从而偏离其自身本应追求的目标,房价调控手段也会随之偏离。要想真正构建起房价调控长效机制,中央政府必须改变以往的调控模式,彻底将房价调控独立于宏观调控,这样才能使房价调控持续地聚焦于控房价而非促增长,并且确保控房价政策的长期稳定性和可置信性。关于这一点,也可以从发达国家央行控物价的经验中得到启发。之所以最近一二十年发达国家的中央银行能够成功控物价,通胀目标制功不可没,除此之外还有很重要的一个因素,就是这些国家中央银行的独立性显著提升,使得其货币政策的制定能够独立于政府增长政策的制定,进而将控物价而不是促增长作为货币政策的首要目标。有鉴于此,中央政府在控房价时,首先需要做的就是改变以往房价调控从属于宏观调控的局面,也只有这样才能构建起房价调控长效机制。

## 六、结语

本文旨在从理论层面探讨以往中国控房价效果欠佳的原因,进而找到构建房价调控长效机制的新思路。为此,首先回顾了发达国家控物价的成功经验,并将控物价与控房价进行对比分析,发现激励机制缺失可能是地方政府不愿执行中央政府控房价政策的重要原因,并推测重构地方政府的激励机制可能会提高其控房价的效果。在此基础上,以地方政府控房价的激励机制为切入点,将Holmstrom and Milgrom(1991)的多任务委托—代理模型作为基本分析框架,构建了以中央政府为委托人,以地方政府为代理人,并且包括促增长和控房价两项任务的“中国化”模型,对上述猜想进行了理论验证。

本文研究结果表明,中央政府难以有效控房价的主要逻辑在于,以往中央政府对地方政府的考核侧重于经济增长,而控房价则鲜有提及,因此地方政府缺少控房价的激励。再加上房地产具有较强的经济增长拉动效果,地方政府不仅没有控房价的激励,而且还通过大力发展房地产来拉动经济增长,最终导致中央的控房价政策难以落到实处。除此之外,在经济面临较为严峻的下行压力时,中

① 以2011年初为例,全国657个城市中多达608个城市公布了年度新建住房价格控制目标。

中央政府本身也缺乏控房价的激励,导致其控房价政策缺乏连续性和可置信性,这进一步弱化了地方政府控房价的激励。要想改善控房价的效果,需要将房价增速纳入中央对地方政府的考核体系,赋予地方政府控房价的直接责任。新时代下,中国经济已经由“高速增长阶段”转向“高质量发展阶段”,这使得中央政府考核房价的必要性大大提高。在此基础上,本文围绕房价调控长效机制的构建,提出两点政策建议:①中央政府在制定房价增速考核方案时,可以借助于“房价收入比”反推各个城市的房价增速考核目标,由此也可以较好地体现“因城施策”的调控思路;②仅考核房价增速是不够的,中央政府必须将房价调控彻底独立于宏观调控,确保控房价政策的长期稳定性与可置信性,从而有效推动房价调控长效机制的构建。

本文所构建的多任务委托—代理模型为后续研究房价调控及相关问题提供了基准模型,后续研究可以考虑从如下几个方面对模型加以拓展:①本文模型是静态模型,未来可以进一步拓展为动态模型。文中已经提到,中央政府的调控目标和调控政策可能随着经济运行态势的变化而在促增长与控房价之间更替,运用动态模型并且引入地方政府预期的变动,能够更好地考察地方政府的控房价效果。②本文的政策含义之一是,基于“房价收入比”反推各个城市的房价增速调控目标,进而“因城施策”。不过,对于处于不同发展阶段的城市,到底什么样的“房价收入比”是合适的,目前尚无定论,亟需深入研究。③未来可以考虑在模型中引入房产税。要想顺利地重构地方政府激励机制,需要重构中央政府和地方政府之间事权和财权的分配格局,尤其要为地方政府配置新的财权。房产税能够为地方政府带来稳定的财政收入,较好地弥补控房价所导致的财政收入损失,从而推进地方政府激励机制的重构。

#### [参考文献]

- [1]陈彦斌. 房地产调控关键在于重构激励机制[J]. 财经, 2017, (20):108-109.
- [2]陈彦斌,郭豫媚,陈伟泽. 2008年金融危机后中国货币数量论失效研究[J]. 经济研究, 2015, (4):21-35.
- [3]陈彦斌,邱哲圣. 高房价如何影响居民储蓄率和财产不平等[J]. 经济研究, 2011, (10):25-38.
- [4]范剑勇,莫家伟. 地方债务、土地市场与地区工业增长[J]. 经济研究, 2014, (1):41-55.
- [5]韩蓓,蒋东生. 房地产调控政策的有效性分析——基于动态一致性[J]. 经济与管理研究, 2011, (4):22-31.
- [6]蒋德权,姜国华,陈冬华. 地方官员晋升与经济效率:基于政绩考核观和官员异质性视角的实证考察[J]. 中国工业经济, 2015, (10):21-36.
- [7]蒋海,朱滔,李东辉. 监管、多重代理与商业银行治理的最优激励契约设计[J]. 经济研究, 2010, (4):40-53.
- [8]卢亮. 房地产市场调控的法律空洞化研究[J]. 学术探索, 2016, (10):107-112.
- [9]孟宪春,张屹山,李天宇. 有效调控房地产市场的最优宏观审慎政策与经济“脱虚向实”[J]. 中国工业经济, 2018, (6):81-97.
- [10]彭俞超,韩珣,李建军. 经济政策不确定性与企业金融化[J]. 中国工业经济, 2018, (1):137-155.
- [11]皮建才. 中国转型期地方政府行为取向及调控策略研究[J]. 经济理论与经济管理, 2010, (10):12-19.
- [12]皮建才,殷军,周愚. 新形势下中国地方官员的治理效应研究[J]. 经济研究, 2014, (10):89-101.
- [13]王来福. 预期、不可置信的承诺与政策失效——来自房地产行业的实证检验[J]. 财经问题研究, 2008, (9):56-62.
- [14]王频,侯成琪. 预期冲击、房价波动与经济波动[J]. 经济研究, 2017, (4):48-63.
- [15]徐现祥,王贤彬,舒元. 地方官员与经济增长——来自中国省长、省委书记交流的证据[J]. 经济研究, 2007, (8):18-31.
- [16]杨帆,卢周来. 中国的“特殊利益集团”如何影响地方政府决策——以房地产利益集团为例[J]. 管理世界, 2010, (6):65-73.

- [17]杨恒. 我国房地产调控有效性分析[J]. 宏观经济研究, 2014,(3):64-72.
- [18]尹振东. 垂直管理与属地管理:行政管理体制的选择[J]. 经济研究, 2011,(4):41-54.
- [19]周黎安. 中国地方官员的晋升锦标赛模式研究[J]. 经济研究, 2007,(7):36-50.
- [20]朱国钟,颜色. 住房市场调控新政能够实现“居者有其屋”吗? ——一个动态一般均衡的理论分析[J]. 经济学(季刊),2013,(1):103-125.
- [21]Bénassy-Quéré, A., B. Coeuré, P. Jacquet, and J. Pisani-Ferry. Economic Policy: Theory and Practice[M]. Oxford: Oxford University Press, 2010.
- [22]Hetzel, R. L. The Monetary Policy of the Federal Reserve: A History [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- [23]Holmstrom, B., and P. Milgrom. Aggregation and Linearity in the Provision of Intertemporal Incentives[J]. Econometrica, 1987,55(2):303-328.
- [24]Holmstrom, B., and P. Milgrom. Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design[J]. Journal of Law, Economics and Organization, 1991,(7):24-52.
- [25]Laffont, J. J., and D. Martimort. The Theory of Incentives: The Principal-agent Model [M]. Princeton: Princeton Press, 2002.
- [26]Mishkin, F. S. The Economics of Money, Bank and Financial Markets [M]. New York: Pearson Education, 2016.

## Redesigning the Incentive Mechanism of Local Governments and the Long-term Mechanism of House Price Control

CHEN Xiao-liang<sup>1</sup>, LI San-xi<sup>2</sup>, CHEN Yan-bin<sup>2</sup>

(1. Institute of Economics CASS,

Beijing 100836, China;

2. School of Economics, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

**Abstract:** This paper tries to probe into the main reason why the governments control the house price ineffectively in the past from the theory level, and puts forward the new way of constructing the long-term mechanism of house price control from the perspective of reconstructing the incentive mechanism of the local government. For this reason, this paper builds a principal-agent model that takes the central government as the principal and the local government as the agent, and includes two tasks: promoting economic growth and controlling house price. The results show that the main logic behind the poor effect of house price control in the past is that the central government's assessment of local government focuses on economic growth and ignores the evaluation of house price, resulting in the lack of motivation for local government to control house price. Not only that, when the economy is facing more severe downward pressure, the central government itself lacks incentives to control house price, resulting in a lack of consistency and credibility of its policies. This further weakens the incentive for local governments to control house price. Based on the conclusion of the model, this paper put forwards two suggestions for long-term mechanism of house price control. First, house price should be included in the assessment system of the central government for local governments, and reflect the thought of "different policies for different cities". Second, the central government should keep house price control independent of macro control, so as to ensure the long-term stability and credibility of the central government's house price control policy.

**Key Words:** incentive mechanism; long-term mechanisms; multi-task principal-agent model; different policies for different cities

**JEL Classification:** R32 R38 O49

[责任编辑:覃毅]