

动态随机一般均衡模型在中国的研究进展与展望

李戎

中国人民大学财政金融学院

刘岩

武汉大学经济与管理学院

彭俞超

中央财经大学金融学院

许志伟

北京大学汇丰商学院

薛润坡*

厦门大学王亚南经济研究院

摘要：十余年来，动态随机一般均衡（DSGE）模型研究在解释中国经济波动和评估宏观政策等方面取得重要进展。新时代中国宏观经济研究需要进一步运用科学方法对中国经济发展面临的重大问题展开深入分析。本文展望 DSGE 研究的前沿领域，特别是具有微观基础的异质性个体宏观建模方法和动态全局求解为主的定量分析方法，探讨其在研究中国宏观经济重大问题中的应用前景。在中国经济进入新发展阶段的大背景下，立足于 DSGE 模型研究已有的重要进展，中国宏观经济波动研究有望通过加强模型微观机制刻画、改进定量分析方法，构建出有中国特色的宏观经济波动分析框架，为服务新时代中国经济发展做出更大

*本文经过大篇幅精简，完整版请参见工作论文（<http://www.liuyanecon.com/research/chinadsge20210914/>）。作者排名不分先后，以姓名字母排序。李戎，中国人民大学财政金融学院财政系副教授，Email: lironf@ruc.edu.cn；刘岩，武汉大学经济与管理学院金融系副教授，Email: yanliu.ems@whu.edu.cn；彭俞超，中央财经大学金融学院副教授，Email: yuchao.peng@cufe.edu.cn；许志伟，北京大学汇丰商学院副教授，Email: xuzhiwei09@gmail.com；薛润坡，厦门大学王亚南经济研究院教授，jpxue@xmu.edu.cn。作者感谢四位匿名评审、陆铭、彭战、覃毅、王燕梅、鄢萍、叶初升、朱军等在本文写作过程中提供的建设性评论，以及计量经济学教育部重点实验室（厦门大学）和“厦大-中科院计量建模与经济政策研究”基础科学中心提供的数据支持，特别是钟秋萍、刘俸奇的数据整理工作。本文由国家自然科学基金基础科学中心 71988101、国家自然科学基金优秀青年基金项目 72022011、国家自然科学基金原创项目 72150003、面上项目 71973143 及 72173091、青年项目 71903208，国家社科基金重大项目 20&ZD105，以及中央财经大学科研创新团队支持计划资助。文责自负。

贡献。

关键词：经济波动；宏观政策；DSGE 模型；异质性个体；全局非线性解

一、引言

宏观经济学源起于人类社会经济活动的重大现实问题，力图通过运用科学研究方法，分析宏观经济运行规律，服务于国家促进长期增长与熨平短期波动的宏观经济目标。宏观经济一直是中国经济学的热门研究领域之一。与国际研究主流相似，目前国内宏观经济学的研究框架主要集中在动态随机一般均衡（Dynamic Stochastic General Equilibrium, DSGE）模型。基于 8 本高水平中文 CSSCI 经济学期刊¹的发表论文关键词和摘要内容的文献计量分析表明，在 2010-2019 年中有关 DSGE 模型的研究论文共有 205 篇，发表量从 2010 年的 4 篇，上升到 2016 年最高的 34 篇。其中《经济研究》有 69 篇，《金融研究》47 篇，《世界经济》21 篇。

与此同时，DSGE 模型研究也存在不少问题，出现了一定数量“滥用”、“误用”DSGE 模型进行建模分析的情况，引起了宏观经济学界的反思。产生这些问题的原因有很多，包括缺乏对 DSGE 模型理论基础的深刻理解、缺乏可信数据匹配、缺乏对定量分析方法的规范使用、缺乏从经济学角度对传导机制进行深入剖析等。但这并不意味着 DSGE 模型分析范式不适用于研究中国经济波动问题，而是说明应在经济波动分析中强化从经济现象到经济问题的凝炼，深化对科学研究方法的理解。为此，本文以中国 DSGE 模型研究的进展为切入点，立足已有研究的成果与不足，展望经济波动分析前沿领域的建模方法和定量分析工具在研究中国经济波动问题方面的应用前景，提出构建有中国特色经济波动分析框架的思路，为科学应用并发展当代宏观经济主流定量分析方法、正确理解并解决中国宏观经济问题做出贡献。

本文第二节回顾了 2010-2019 年中国 DSGE 模型主要文献的研究内容、关注问题和研究方法，随后第三和第四节从分析框架的微观基础建模与数值分析求解两个方面，详细阐述了对已有研究进行扩展的具体途径和方法。最后，第五节进行总结。

¹这 8 本国内高水平 CSSCI 经济学期刊为（按音序排列）：《财贸经济》、《金融研究》、《经济学（季刊）》、《经济研究》、《世界经济》、《数量经济技术经济研究》、《中国工业经济》、《中国社会科学》。研究数据覆盖的时间范围为 2010-2019（截止 2020 年 3 月 15 日获取的数据）。去除征文启事、通告、广告等无效数据，去除会议/论坛综述、评介、笔谈、书评等非研究性文章，去除《中国社会科学》中图分类号不含“F”文章。经过清洗后，共获得有效数据为 9341 篇论文，作为进一步文献计量分析的基础（洪永淼等，2021）。

二、 中国 DSGE 模型文献简述（2010-2019）²

改革开放以来，中国经济持续高速发展，国内外学术界交流不断增加，国内研究逐渐引入以 DSGE 模型为代表的国际前沿宏观定量分析方法。该类方法在研究范式上强调两点：第一，宏观研究需要具有坚实的微观基础³，个体行为应建立在动态预期基础上，通过求解一系列最优化问题并配合市场出清条件形成均衡动态系统，从而能够克服“卢卡斯批判”问题；第二，强调量化研究，利用实际经济数据对模型参数进行校准，有效描述现实经济运行。DSGE 模型为宏观政策分析提供了一个思想实验平台（Kydland and Prescott, 1996），该框架能够用于模拟政策产生的宏观影响，厘清政策发生作用的渠道，评估备选政策的效果。

自引入动态一般均衡研究范式以来（陈昆亭、龚六堂、邹恒甫，2004；刘斌，2008），中国宏观经济 DSGE 模型研究发展迅速，在研究中国经济波动问题方面，做出了不少代表性成果，相关研究集中在货币政策、财政政策、金融摩擦、开放经济四个宏观经济学主要研究领域。

通过梳理 2010-2019 年发表中在国内高水平期刊的 DSGE 模型文献，可以发现大部分论文采用代表性决策者的模型框架，使用对数线性化方法近似求解均衡动态，利用多种口径的中国经济数据对模型参数进行估计，讨论在特定市场摩擦因素存在时各类宏观政策的传导机制，测算特定外部冲击对经济体系的影响，进而评估宏观政策的执行效果。这种研究范式在一定程度上兼顾了科学研究方法使用与现实经济问题导向，为科学研究中国经济波动问题做出了重要贡献，为构建有中国特色的经济波动分析框架奠定了良好基础。

但目前的 DSGE 模型研究也存在一定不足之处。在建模方法方面，已有文献多采用代表性决策者框架，忽略了异质性个体行为（包括家庭、企业、金融中介、政府等）带来的基于分布效应（distributional effect）的经济运行机制，同时也在一定程度上忽略了各类决策者之间的动态互动机制；在定量分析方法方面，已有文献多采用基于稳态附近线性近似模型的贝叶斯估计来进行参数估计，忽视了中国经济尚未进入稳态区间的现实，可能无法准确刻画中国宏观经济系统的动态特征，并导致参数估计失准；在研究生态方面，已有文献中存在简单套用西方 DSGE 模型、忽视中国经济特有因素的问题，很可能导致研究结论和相关政策建议出现偏误。

面对复杂的宏观经济系统，国内经济波动分析的研究范式需要进一步改进和完善。下面，

²由于篇幅所限，关于“中国 DSGE 模型文献综述（2010-2019）”的详细内容可参见工作论文版本（<http://www.liuyanecon.com/research/chinadsge-wp>）。

³这里的微观基础主要指的是经济个体决策者的最优化行为，区别于微观个体异质性的概念。

本文从宏观波动分析框架的微观基础和数值求解两方面,详细阐述如何加强科学方法与现实问题间的协调和统一。

三、方法与问题的协调与统一:微观基础

上世纪 90 年代以来,宏观经济学在方法论方面已有长足发展。Kocherlakota 在《关于宏观经济学现状的几点思考》(Kocherlakota, 2009)的短文中,以独特的视角,通过对北美顶尖经济系近二十年来获得终身教职的青年宏观经济学家研究方向进行总结,提炼了关于宏观前沿研究的主要特征。其中,放在首位也是最重要的两点是宏观经济学前沿研究注重异质性与摩擦。

主流宏观经济学中的异质性主要指微观个体的异质性,包括家庭、企业和金融机构三大市场参与主体。而异质性能够影响宏观动态均衡的前提是存在市场摩擦。异质性与市场摩擦(尤其是金融摩擦)已成为近十五年来宏观研究的重要特征,其原因并非偶然。一方面,微观行为大数据的大范围普及,使得异质性个体模型能够利用微观数据对核心参数和机制进行识别,因而很好地缓解了大规模结构模型严重的弱识别性问题。另一方面,金融危机的爆发颠覆了主流宏观经济学过于偏重实体部门的传统认知,使得金融市场摩擦等特征获得广泛关注,这为个体异质性引入 DSGE 模型并产生宏观效应提供了现实条件。为此,下文分别从家庭、企业和金融机构三方面对异质性个体宏观模型文献进行梳理。

(一) 家庭异质性

上世纪 80 年代后期, Bewley (1986) 在一般均衡框架下提出了不完备金融市场下的离散时间家庭异质性模型。这一思想在 90 年代得到进一步发展和完善,如 Huggett (1993)、Aiyagari (1994) 在不完备市场异质性家庭一般均衡模型中讨论长期稳态均衡, Krusell and Smith (1998) 进一步将宏观冲击引入此类模型中,讨论加总后的模型动态。不完备市场下的异质性家庭宏观经济模型,其核心传导机制是个体风险不能获得完全保险,因此家庭会有预防性储蓄行为,故不同收入、财富水平的家庭具有不同的边际消费倾向,进而带来宏观政策效应的个体异质性。不完备市场下的异质性家庭模型,在金融危机后获得宏观学界的广泛关注。一类代表性成果是 Kaplan et al. (2018) 等发展的异质性个体新凯恩斯(Heterogeneous-Agent New Keynesian, HANK)模型。该类模型框架表明在不完备市场下,个体异质性会影响家庭的边际消费倾向,消费对利率的变化可分解为直接效应和间接效应。异质性家庭设定下,货币政策通过对消费的间接效应起主导作用。除货币政策外,异质性家庭宏观模型在内生货币需求(Wen, 2015)、收入不平等(Heathcote and Perri, 2018)、经济周期定量分析(Acharya

and Dogra, 2020) 等方面具有广泛应用。上述文献的共同点在于, 充分考虑家庭异质性与市场不完备性, 突出代表性个体文献所忽略的宏观经济运行机制, 为定量评估宏观政策、实施精准宏观调控开启了新的研究思路。

(二) 企业异质性

异质性在企业投资与市场动态等问题的研究中也广泛应用 (Hopenhayn, 1992; Melitz, 2003)。金融危机后, 不完备市场下的企业异质性在定量宏观研究中更加受到重视。Hsieh and Klenow (2009) 关于要素误配对全要素生产率影响的实证研究催生了大量资源误配及其宏观效应的定量研究。此类研究的分析框架均基于异质性企业设定。其主要特征是, 企业具有异质性生产 (或投资) 效率, 由于不完备市场 (如金融摩擦) 的存在, 要素无法有效的配置于高效率企业, 从而导致低效率企业投资过度, 而高效率企业投资不足。最终体现在宏观层面的全要素生产率低下、总产出低于帕累托最优水平。当然, 定性的分析并不代表定量上的重要性。目前, 关于金融摩擦通过资源误配影响实体经济的定量效果仍然未有定论, 代表性的研究包括 Midrigan and Xu (2014)、Moll (2014) 以及 Gopinath et al. (2017) 等⁴。在标准的动态一般均衡模型中引入企业异质性, 对研究诸如经济不确定性驱动的经济周期 (Bloom, 2009)、资产泡沫的宏观效应 (Wang and Wen, 2012; Miao and Wang, 2018)、资产价格波动与宏观政策 (Dong and Xu, 2018) 等其他问题亦具有广泛的适用性。毫无疑问, 在当前世界不确定性不断加大以及金融系统性风险凸性的大背景下, 该类研究具有重要的现实意义。

(三) 金融中介异质性

2008 年全球金融危机给实体经济带来了持续性紧缩影响, 主流宏观研究因此转向关注金融中介在宏观经济中的作用。Gertler and Kiyotaki (2010) 将金融加速器机制引入银行部门, 源自金融部门的流动性冲击会通过金融加速器机制放大实体经济的波动。该模型为分析金融中介的宏观效应以及相应的宏观政策提供了很好的定量分析平台, 启发了大量金融中介 DSGE 研究。尽管上述异质性金融中介模型有助于理解外生金融冲击产生的经济波动及其背后的传导机制, 但其在解释金融周期现象方面仍显不足。此类金融加速器理论中金融危机的产生, 依赖于金融部门受到较大的负面冲击。然而, 现实与此不同。近期的实证研究表明 (Schularick and Taylor, 2012), 金融危机发生之前往往伴随着信贷市场的繁荣。因而, 金融

⁴标准的金融加速器理论 (Bernanke et al., 1999) 本质上是不完备金融市场下的异质性企业模型。此外, Kiyotaki and Moore (2019) 通过异质性企业与流动性约束产生内生货币需求, 并讨论新型货币政策 (如 QE) 的宏观效应。

周期呈现出“繁荣孕育危机”式的内生波动。为此，宏观金融学者致力于构建内生金融周期模型，并取得了良好的进展。Boissay et al. (2016) 构建了一个具有异质性银行效率的 DSGE 模型。信息不对称和道德风险的存在，使得大规模信贷扩张会导致市场投资项目质量变差，从而贷方银行没有动力提供流动性，最终触发信贷危机。上述异质性金融中介理论能够刻画“繁荣孕育危机”形式的内生金融周期，从而为防控系统性金融风险、制定针对金融机构的宏观审慎政策提供了重要的理论依据。

（四）中国现实运用

运用异质性宏观模型分析中国经济波动现象的研究，由于技术瓶颈，目前仍较为稀缺。然而，通过合理构建带有微观个体异质性的宏观经济模型，不仅可以更好贴合中国经济现实，还可以更好地理解中国特色宏观调控政策。一方面，《十四五规划和 2035 年远景目标纲要》中明确指出，当前中国经济面临发展不平衡、不充分问题，在供给、分配、投资、产业、进出口、国有经济布局、财政支出、税制、金融体系、区域空间、人口、教育、卫生、劳动力等诸多方面存在明显、独特的结构性特征；另一方面，2020 年中央经济工作会议明确提出宏观政策需精准定向、注重畅通国内国际双循环、深入推进需求供给结构性改革。而传统的代表性决策者 DSGE 模型无法刻画这些结构性特征，也无法对精准定向调控政策的传导机制和执行效果进行分析。因此，需要在借鉴当代主流宏观经济学分析范式的同时，立足中国现实，充分考虑中国经济的结构特征，通过精确描述微观异质性来刻画中国经济中的结构性特征，理解中国宏观经济中的体制机制摩擦，在此基础上定量评估中国宏观调控经济政策，为设计符合中国经济现实规律的精准宏观政策提供前瞻性理论支持。

接下来，本文依次讨论对家庭、企业、金融中介与政府四类主体的异质性在中国经济波动建模研究中的意义和可能的拓展方向。

家庭异质性。畅通国内大循环，重点在于刺激需求，这与微观家庭的消费储蓄行为密切相关，因此相关宏观研究需充分考虑家庭异质性。在不完备市场模型中，引入家庭收入的异质性能刻画不同收入群体的消费和储蓄行为，并考察借贷约束、储蓄工具缺乏等现实经济中的金融摩擦。例如，对于低收入人群，流动性约束使得其收入完全用于维持正常消费，因此具有高的边际消费倾向。对于中高收入人群则在不完备金融市场下，存在由于预防性动机而导致的过度储蓄行为，因此具有较低边际消费倾向。这与中国长期以来的储蓄率高、内需不足现象相一致。在此基础上研究扩张性宏观政策对家庭消费的乘数效应，将实现更精准的政策效果评估。此外，在经济不确定性不断加大的背景下，流动性约束会加剧家庭层面的预防性储蓄动机以及对流动性（非生产性）资产的刚性需求，因此传统的大水漫灌式货币政策作用有限，这为当前制定精准货币政策提供了理论支持（许志伟和刘建丰，2019）。

进一步,充分考虑微观异质性的家庭端储蓄行为会通过金融市场对生产端资本供给以及国际资本流动产生影响。由于金融系统的较低效率,国内的高储蓄无法有效地转换为国内高效率的生产性投资,因而造成国家层面金融账户的结构失衡(Song et al., 2011)。如果进一步引入不同性质的投资性资产,该类模型能够刻画中国特有的逆周期资本市场(尤其是房地产)动态。因此,制定精准的结构性的宏观政策,如货币法则充分考虑资产价格,能够较为有效地降低资本市场对实体经济的负面影响。总体而言,在不完备市场条件下,考虑家庭异质性的动态一般均衡模型,能够用于定量分析各类相关财政工具(收入税累进制、财产收入税、房产税等)和结构性货币与信贷工具等政策的宏观效应和福利效应。

企业异质性。促进中国经济持续稳定发展的重点之一,在于供给侧结构性改革。在此背景下研究中国企业投资和生产行为,需充分考虑企业的异质性。中国经济转型过程中的一个重要结构性特征体现在不同类型企业在生产效率、管理体制、融资能力、政策支持等各维度异质性。在体制机制摩擦下,微观企业异质性为宏观经济运行提供了有别于发达经济体的传导机制,这也成为结构性改革的出发点。以金融改革为例,标准的金融摩擦理论表明(Buera and Moll, 2015),金融改革(减弱企业借贷约束或利率管制)能够将信贷资源配置于更优质企业,从而提高了平均生产效率,对宏观经济具有单调的正效应。然而,由于软预算约束等结构性问题,中国经济中存在大量的非市场性行为,如国有企业由于多重目标而产生偏离利润最大化的行为(Bai et al., 2000)。与此同时,国有或大型企业更容易获得贷款。因此,激进的金融改革(例如利率市场化)往往会导致这类企业扩张,反而对高效率的中小企业产生挤出效应(Liu et al., 2021)。由此可见,在进行宏观政策定量分析时,忽略不同类型企业的异质性问题,很可能导致政策评估出现偏误。

结合企业异质性与中国特有的结构性问题,还有助于从数据中准确识别经济运行的微观企业决策机制。例如,Bai et al. (2018)基于中国微观企业层面数据,研究了不同所有制企业的杠杆率差异以及融资成本问题,并从微观分布数据中识别了企业的金融摩擦异质性,该文进一步将微观企业的特征事实引入一个异质性企业动态一般均衡模型,并定量分析了企业层面的信贷错配,及其对长期增长动力(全要素生产率)的动态影响。该类研究有助于深化对中国经济波动的认识。市场摩擦下的异质性微观厂商最优决策与代表性个体具有本质区别。面临个体异质冲击时,不完备市场一方面抑制厂商的生产行为,扭曲定价行为和要素需求,并导致资源错配;另一方面,又促使企业预防性持有流动性资产,从而产生泡沫性资产的交易需求。引入具有融资约束的异质性微观厂商,不仅能够在理论上产生资产泡沫,同时能够在定量上刻画诸如刚性兑付所造成的资产泡沫以及由于投资者道德风险所带来的金融

系统风险（董丰和许志伟，2020），从而为研究当前中国复杂宏观形势下，锚定资产价格的逆周期宏观调控政策提供了理论支撑。

金融机构异质性：防范金融系统风险，需要从微观行为入手研究中国金融市场运行，因此需充分考虑金融中介的异质性，如银行的资产端回报率、流动性约束等存在个体异质性。最新的实证研究表明，国有大银行在资产配置时，与中小银行具有显著的结构差异，具体表现为在信贷紧缩时，后者更容易通过配置非标资产从事风险承担行为（Chen et al., 2018），从而减弱了货币政策的有效性。Hachem and Song（2021）构建了一个具有异质性银行的一般均衡模型，研究了中国的银行流动性政策（如存贷比）如何影响微观银行的贷款配置行为。他们发现流动性紧缩政策对不同大小的银行产生非对称影响，使得小银行更有激励通过表外业务规避监管，导致信贷扩张。Li et al.（2021）基于中国微观贷款数据，研究了银行资本充足率监管政策变紧，会影响银行层面的信贷配置行为，导致微观银行倾向于配置相对安全的企业贷款，从而使得扩张性货币政策面临信贷配置效率和银行资产端风险的权衡问题。由此可见，金融机构的微观决策行为对于理解中国货币政策传导机制具有不可忽视的作用。在标准的 DSGE 模型中引入异质性金融机构，为研究中国货币政策与宏观审慎政策的双支柱组合提供了丰富的分析框架，并能够用于讨论现阶段中国经济波动中金融稳定政策和信贷政策的宏观分布效应。

政府异质性。在结构性摩擦下，讨论上述三类微观异质性，可以刻画市场与微观主体之间的互动关系。现实中，“政府-市场-微观个体”是构成宏观经济的三大主体。主流异质性个体宏观经济文献，重点在于“市场-微观个体”互动关系的刻画以及宏观经济政策的评估。而对于政府作为行为主体，并未有深入的讨论。为更准确地分析政府行为对经济波动的影响，首先有必要将政府作为一个行为主体纳入到宏观经济学的标准理论框架中，而不能仅仅将其外生的视为一个福利最大化的中央计划者或者简单的政策法则方程。薛润坡等（2020）将政府作为决策主体引入宏观分析框架，从理论角度分析了多种类型的政府策略互动及其对应的均衡。对于中国经济而言，各级、各部门政府主体在经济运行中扮演了至关重要的角色。厘清中央与地方、政府与市场间的关系，对于理解当前中国宏观经济运行特征、制定重大公共卫生与经济冲击下的宏观政策、建立区域协调机制等，优化要素空间配置，均具有重大意义。已有实证文献（周黎安，2007；张军和高远，2007；陆铭和陈钊，2009）、定量宏观文献（梅冬州等，2018；赵扶扬等，2017；朱军和许志伟，2018；Tombe and Zhu，2019；Ngai et al，2019）的研究表明，政府行为决策（如官员竞争、土地财政、户籍政策）在中国改革开放后的经济高速增长、经济波动机制等方面，具有至关重要的作用。因此，利用 DSGE 模型评估

公共政策（如地方政府债务改革、户籍改革、环境保护政策等）的宏观效应时，对政府作为微观决策主体这一特征的忽略很可能会带来政策效果评估的偏误。此外，多目标与多级政府协调为达到长期最优资源配置提供必要前提（陆铭，2017），将此类要素纳入主流 DSGE 模型，能够为讨论相关重要问题提供严谨定量分析框架。

综上所述，通过在宏观定量模型中引入微观异质性来刻画中国经济中的结构性问题，能够使得宏观研究更好地立足中国现实，从而为制定宏观经济政策、解决重大经济问题提供坚实的理论依据。此外，随着中国微观数据库的快速发展（甘犁和冯帅章，2019），具有微观基础的异质性模型使宏观定量分析能更好地结合微观行为信息，从而更精准地识别中国经济运行特征规律与政策传导机制。最后，值得强调的是，在一般均衡框架下考虑中国特征的异质性，很可能会推翻主流宏观经济研究的标准结论⁵。因此，将中国经济特征引入异质性个体宏观分析框架，不仅仅只是对现有异质性文献的拓展，同时也具有理论创新的重要意义。

四、方法与问题的协调与统一：数值方法

运用主流、前沿方法科学地研究中国宏观经济波动问题，除了建模方面注重现实微观基础，在定量分析方面，同样具有一定的改进空间。通过对近十年来中国 DSGE 研究文献的梳理，可以发现目前国内的定量经济周期研究主要基于代表性个体 DSGE 模型，利用一阶线性近似方法求解模型。本节从该类方法的理论基础及其中国经济特征适用性两方面入手，讨论符合中国经济特征的量化宏观模型数值分析求解方法。

（一）代表性决策者 DSGE 模型常规解法的理论基础

在代表性决策者 DSGE 模型中，相关决策者在随机条件下进行动态最优决策，所得最优条件再通过市场出清条件相联系，进而求得一般均衡下的价格与配置。DSGE 模型的求解问题一般可以归结为一个动态随机差（微）分方程组的求解问题。但这类方程组通常高度非线性且不存在显示解，因此 DSGE 文献中的最常见的求解方法是以对数线性化形式求得模型的近似解。对数线性化求解的必要条件是原始的 DSGE 模型存在一个确定性稳态⁶。在此基础上，对模型推导所得的非线性动态随机均衡系统（通常由一阶条件和均衡条件构成）中各个经济变量在确定性稳态附近进行对数一阶 Taylor 展开，从而将一个非线性动态随机差

⁵例如，Liu et al.（2021）将多目标异质性企业和政策摩擦引入标准金融摩擦一般均衡框架，从理论上证明了利率管制并不一定会降低信贷配置效率并造成福利损失，该结论与标准文献截然不同。

⁶注意，DSGE 模型稳态的存在并不排斥模型经济同时存在增长，而只是要求模型经济呈现出平衡增长路径特征。在美国等主要发达经济体宏观加总数据所表现出的 Kaldor 事实这一特征，正好满足了平衡增长路径的理论要求。

分方程组转换为一个线性系统，并进一步求得该线性随机差分方程组的解。

由此可见，代表性决策者 DSGE 模型对数线性化近似求解的实质是刻画模型经济在稳态附近的波动特征。与之相对应，如果希望一个通过对数线性化方法求解的 DSGE 模型能够对现实的宏观加总数据具有良好的解释力，其先决条件是作为被解释目标的宏观加总数据有稳态特征。否则，模型与数据的对应存在逻辑上的不一致，相应的分析结果也难以具有充分的现实价值。

（二）中国宏观加总数据的基本特征

就宏观经济分析而言，核心的加总变量一般都包括资本产出比、消费产出比与投资产出比。以这 3 个变量为基础，可以对中国宏观加总变量是否具备稳态特征进行简单直接的观察。为了便于与世界其他主要经济体进行横向对比，本文使用了最新版 Penn World Table (PWT9.1) 所提供的跨国宏观加总数据⁷，计算了 6 个样本国家的资本产出比、消费产出比与投资产出比。这 6 个样本国包括美国、英国、德国、日本、韩国和中国，样本期为 1950-2017 年。图 1 汇报了相关变量的时间序列特征（第一行，a-c）以及各样本国相应变量在不同经济发展水平的变动情况（第二行，d-f），其中经济发展水平以人均实际产出相对基准值的比例为测度⁸。子图 a-c 中的竖线代表 1992 年，子图 d-f 中的竖线代表 1992 年中国人均实际产出的相对值。对 1992 年进行标注的原因在于从这一年开始国家统计局公布了季度国民经济核算，从而使得按照主流方法对中国经济周期波动进行研究成为可能。

从资本产出比的时间序列（图 1a）来看，中国在 1992 年之后经历了快速的资本积累。在同一时期，中国的资本产出比上升速度超过所有对比国家。与之对应，中国的投资产出比快速上升（图 1c），而同期 5 个对照国家则仅有轻微的波动下降。投资产出比上升的另一面是中国消费产出比的明显下降（图 1b）。仔细观察中国的投资产出比和消费产出比序列，两者上升和下降的趋势都在 2008 年后才有所缓和，但截至 2017 年各自趋势仍未逆转。与中国形成鲜明对照的是美国，后者在整个样本期间（1950 年始）资本、消费、投资产出比均保持总体稳定，经济周期变动明显具有围绕稳态波动的特征，因此以美国经济为对象的 DSGE 建模研究可以使用基于稳态的对数线性化方法得到可靠的结论。

时间序列的直接对比可以说明中国过去三十年的宏观经济变动并不能简单描述为稳态附近的波动。为了进一步准确刻画中国宏观经济变动特征，图 1d-f 分别绘制了 6 个样本国

⁷为计算资本产出比，我们遵照文献中的标准方法（Caselli, 2005），选择年度资本折旧率 6%，通过永续盘存法从投资数据推算得到各个样本国的资本存量数据。

⁸基准值选取为美国 2011 年人均实际产出。人均实际产出用一国产出法下链式 PPP 计算的实际产出（变量代码 rgdp0）除以该国人口数得到，这保证了该变量可以在时间和国家两个维度进行直接比较。

各年资本、消费、投资 3 个变量对该国当年人均实际产出相对值（以美国 2011 年实际产出

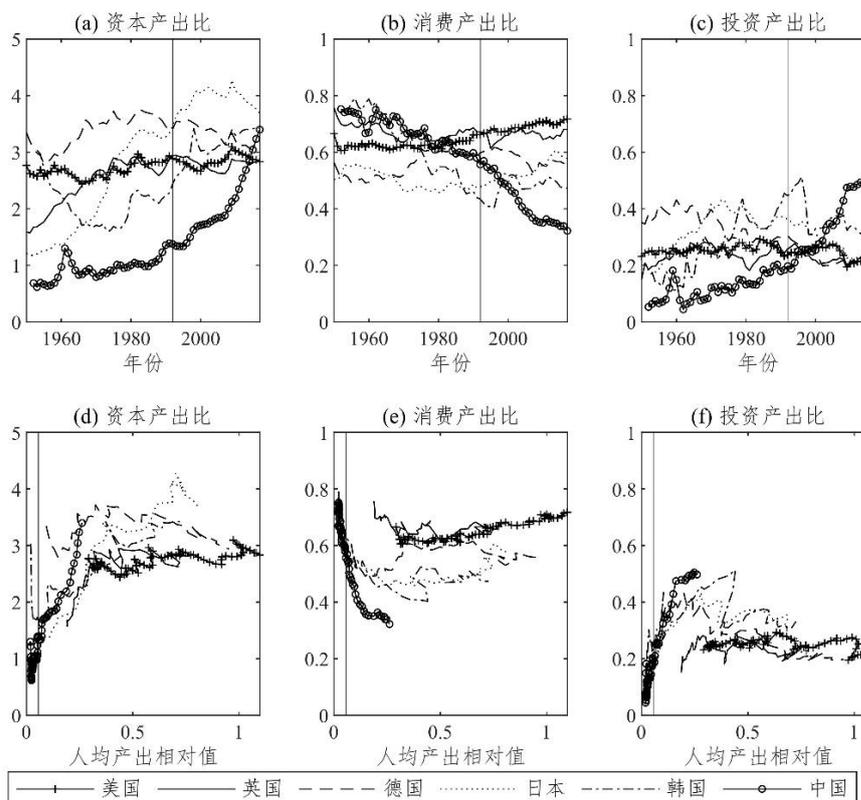


图 1：中国与世界经济体核心加总变量的历史变动特征

*数据来源：PWT9.1 及作者计算；其中人均产出相对值为该国各年人均实际产出相对美国 2011 年人均实际产出的比值；图中竖线表示 1992 年（第一行）或者中国人均实际产出相对值在 1992 年的取值（第二行）。

为基准）的散点图，这样可以直观的看到各国在不同发展水平下，3 个核心加总变量的变化规律。可以看出，除去美国和德国在 1950 年以来长期处于稳态附近外，其他国家都经历了一个资本产出比快速爬升的阶段，其中英国、日本与韩国大概在相对美国基期实际产出 25% 的水平时，进入比较平稳的状态。而从消费、投资产出比来看，中国与日本、韩国比较接近，均在经济发展的爬升阶段呈现出消费产出比的快速下降和投资产出比的快速上升。观察中国 1992 年人均实际产出（相对值）之上的数据，可以看到中国宏观经济与处在同一发展阶段的日本与韩国非常类似，均表现出明显的转移路径变动特征，但中国在这一转移路径上的变化速度要显著大于日本与韩国。

通过图 1 数据的简单总结可以说明，中国过去 30 年宏观经济不应当刻画为稳态附近的波动，而应当刻画为围绕一个快速上升的转移路径附近的波动⁹。事实上，在近年来 DSGE

⁹这也是 Chang et al. (2016) 的核心观点，即中国过去 30 年的宏观经济的一个基本特征为转移路径变动。上述特指事实与陈斌开和陆铭（2016）从利率市场动态的角度分析相一致。

建模分析兴起前,上述基本数据特征一直是中国宏观经济学讨论经济波动问题的出发点,对于 1980 年代改革开放之后到 2000 年初期的中国经济波动的讨论从未与经济转型、增长的大背景相脱离(刘树成等,2016)。过去 30 年来中国经济增长、转型与波动紧密相联这一基本事实,决定了以中国宏观经济变动为研究对象的 DSGE 建模分析,不应简单模仿美国及欧洲的相关研究,直接采取稳态近似的求解分析方法;更准确的求解分析方法,应考虑全局非线性方法。

(三) 全局非线性求解方法

以稳态近似为基础的 DSGE 模型求解方法,造成了模型分析基础假设与其研究对象——即中国的宏观经济波动特征——之间的割裂。如果这一方法论的缺陷得不到纠正,那么无论 DSGE 建模和分析使用了何种复杂的技术,都无益于对中国经济加总变动的深入刻画与机制阐述,更何况是在其基础上讨论宏观经济政策的影响与设计问题¹⁰。

造成目前国内 DSGE 模型研究上述问题的原因,并不是由于 DSGE 模型方法论本身所固有的缺陷,而是在于相当数量的研究只是简单仿照适用于美国、欧洲等发达经济体的 DSGE 模型稳态近似求解分析方法。DSGE 模型方法论本身能够同时刻画包括经济增长转型和短期波动在内的宏观经济变动,不过这要求研究者放弃简单的稳态近似方法而转向全局非线性的求解方法。

DSGE 模型的全局非线性求解方法不以模型稳态为求解出发点,而是直接求解 DSGE 模型的非线性均衡条件,最终获得模型内生变量关于状态变量的非线性函数¹¹。全局非线性解由于脱离了稳态制约,因此可以广泛应用于包括经济增长转型在内的宏观经济变动分析。实际上,有一系列分析中国宏观经济增长与波动的代表性研究,都是基于全局非线性解进行的相关分析(Song et al., 2011; Chang et al., 2016; Storesletten et al., 2019; Yao and Zhu, 2021)。在国内 2010-2019 年发表的 205 篇 DSGE 文献中,虽然使用全局非线性方法对中国的宏观经济问题进行建模分析的文章屈指可数(如熊琛和金昊,2018),但也说明该类方法完全可以应用于中国现实问题的分析。事实上,中国广泛存在的结构性改革政策,其主要政策效应均反映在稳态的动态转移上,通常基于稳态求解的脉冲响应函数无法准确刻画政策效果。此时就应当转而使用全局非线性求解完整转移路径的方法进行分析。一个例子是刘岩和李洁(2020)对金融去杠杆政策的分析,该文的转移路径量化分析发现该政策会在短期内带

¹⁰中国的宏观调控政策具有鲜明的经济增长与转型阶段特征,见刘霞辉等(2018)。

¹¹有大量的国内外教科书对非线性求解方法有详细介绍,如 Canova(2007)、Heer and Maubner(2009)、DeJong and Dave(2011)、刘斌(2016)等。Cao, Luo, and Nie(2020)开发一个基于投影法逼近的政策函数迭代全局非线性求解算法包,能够较简便地求解含有不完备市场与异质性个体的 DSGE 模型。

来显著的宏观紧缩效应，且其作用量级远超基于稳态的脉冲响应函数所显示的结果。

除了代表性决策者 DSGE 模型可以通过全局非线性解法获得更能贴合中国实际的量化分析之外，全局非线性解法更广阔的用武之地在于求解第五节所论述的一般性异质性决策者动态均衡模型。实际上，除了极少数特定模型框架之外，大量的异质性决策者动态均衡模型，包括 HANK 模型，都需要使用全局非线性求解方法（如价值函数迭代法等）来进行量化分析。也正是因为全局非线性求解方法所带来的突出优势，异质性决策者动态均衡模型才能超越代表性决策者 DSGE 模型框架，让量化分析更能贴合经济实际，并且得以将内生经济变量的截面分布纳入宏观经济量化分析的统一框架。

综上所述，针对中国现实经济特征以及财富、福利等变量截面分布的分析需要，DSGE 方法论依然能够展现其强大的分析潜力，但研究者应当跳出稳态近似求解方法的桎梏，转向能够更准确刻画中国宏观经济增长、转型与波动紧密联系且包含充分截面异质性的全局非线性求解分析方法。

无论是采取校准还是计量估计的手段进行 DSGE 模型参数赋值，都可以在结构模型全局非线性解的基础上进行。诚然，这对于研究者的技术要求较之常规 DSGE 模型求解和估计方法（如对数线性和贝叶斯方法）提高了一个层次，但这也是让中国宏观经济量化模型分析在科学方法指引下稳致远的必经阶段。中国宏观研究者的智慧，不应当满足于简单复制国外研究者的既定模式，而应在微观建模和数值分析两方面，努力探索出一条既坚持科学方法又契合中国宏观经济现实的方法论道路。

五、 结论与展望

从二十世纪七十年代“理性预期革命”后，宏观经济研究出现了重大范式革命。宏观经济分析不仅强调微观基础，而且重视量化研究。“科学方法”与“问题意识”是宏观经济研究的一体两面。经济学研究以理解世界和改造世界为宗旨，服务宏观经济政策实践是宏观经济研究应有之义。为此，既要借鉴学习世界前沿的研究方法，又要立足于中国经济建设中的实际问题，通过正确使用宏观经济学研究方法，促进科学方法与现实问题更紧密的结合，推动科学方法随着研究深入而不断进步，使宏观研究具有更长期政策影响力。

党的十九大报告指出“中国特色社会主义进入新时代，中国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”。在以改革促发展、增长结构持续优化的背景下，研究者需要运用科学方法分析宏观经济政策，保证宏观经济政策制定的连续性、稳定性、可持续性，提高宏观政策实施的科学性、精准性、有效性。科学方法的

应用离不开科学问题的解析，中国经济的科学问题是具体的，也可以是特殊的，但是研究者面对具体的问题时不应停留在问题的表面，更不应该由于具体问题的特殊性而放弃一般性科学方法的运用，好的研究问题需要经过科学的解析才能进一步运用科学的方法加以研究。科学问题经过解析应该具备抽象化和一般化的特征。解析后的中国经济问题的代表性和一般性，并不意味着已有的经济学理论可以解释所有中国经济增长与波动过程中的所有现象。学习借鉴现代经济原理，既要完整准确把握其理论内核，又要联系当前中国经济发展的具体实际。从中国经验中提炼出的科学结论，不仅是对中国经济历史进程的解读，更可以从理论上揭示发展中国家经济运行的一般规律（姚洋，2019），进而推动整个经济学理论的前进。

在宏观经济学 DSGE 模型研究方面，需要深入经济结构内部，充分考虑宏观经济的微观基础。具有家庭、厂商、金融机构以及各级政府等微观异质性的宏观经济定量模型，能够充分刻画“政府-市场-微观个体”三大主体间的互动关系，提升机制分析、参数识别、政策评估的可靠性。在定量分析方面，需要更多地在全局非线性求解分析框架下统筹考虑经济增长与周期波动的问题，加强量化模型对中国经济现实的刻画能力，从而为精准分析中国宏观经济运行规律、推进科学的宏观调控、实现有效的政府治理奠定坚实基础。

问题意识需要依托于科学方法的论证，科学方法要服务于问题意识的实现。在新时代，中国宏观经济学领域的研究者需要全面理解和认识主流宏观科学方法与中国现实经济问题紧密结合的可能性、必然性与迫切性，需要在系统掌握现代研究方法的基础上，紧扣现实问题，运用科学方法，深挖经济规律，做出能够回应时代诉求、服务重大需求的高质量、原创性研究成果，从而在中国经济进入新发展阶段的背景下，为贯彻新发展理念、构建新发展格局，做出更好的贡献。

参考文献：

- [1]陈斌开、陆铭，“迈向平衡的增长：利率管制、多重失衡与改革战略”，《世界经济》，2016 年第 5 期，第 29—53 页。
- [2]陈昆亭、龚六堂、邹恒甫，“什么造成了经济增长的波动，供给还是需求：中国经济的 RBC 分析”，《世界经济》，2004 年第 4 期，第 3—11 页。
- [3]董丰、许志伟，“刚性泡沫：基于金融风险与刚性兑付的动态一般均衡分析”，《经济研究》，2020 年第 10 期，第 72—88 页。
- [4]甘犁、冯帅章，“以微观数据库建设助推中国经济学发展——第二届微观经济数据与经济

- 学理论创新论坛综述”，《经济研究》，2019 年第 4 期，第 204—208 页。
- [5]洪永淼、汪寿阳、任之光、薛涧坡、钟秋萍、钟铿光，“‘十四五’经济科学发展战略研究背景与论证思路”，《管理科学学报》，2021 年第 2 期，第 1—13 页。
- [6]刘斌，“我国 DSGE 模型的开发及在货币政策分析中的应用”，《金融研究》，2008 年第 10 期，第 1—21 页。
- [7]刘斌，《动态随机一般均衡模型及其应用》。北京：中国金融出版社，2016 年。
- [8]刘树成、张晓晶、张平，“实现经济周期波动在适度高位的平滑化”，《经济研究》，2006 年第 1 期，第 4—10 页。
- [9]刘霞辉、张鹏、张平，《改革年代的经济增长与结构变迁》。上海：格致出版社，2018 年。
- [10]刘岩、李洁，“金融去杠杆的宏观紧缩效应——机制、动态及政策”，2020，工作论文。
- [11]陆铭，“城市、区域和国家发展——空间政治经济学的现在与未来”，《经济学(季刊)》，2017 年第 4 期，第 1499—1532 页。
- [12]陆铭、陈钊，“分割市场的经济增长——为什么经济开放可能加剧地方保护？”，《经济研究》，2009 年第 3 期，第 42—52 页。
- [13]梅冬州、崔小勇、吴娱，“房价变动、土地财政与中国经济波动”，《经济研究》，2018 年第 1 期，第 35—49 页。
- [14]熊琛、金昊，“地方政府债务风险与金融部门风险的‘双螺旋’结构——基于非线性 DSGE 模型的分析”，《中国工业经济》，2018 年第 12 期，第 25—43 页。
- [15]许志伟、刘建丰，“收入不确定性、资产配置与货币政策选择”，《经济研究》，2019 年第 5 期，第 30—46 页。
- [16]薛涧坡、许志伟、刘岩、李戎，“后疫情时代宏观经济学中政府角色的思考”，《经济评论》，2020 年第 4 期，第 37—40 页。
- [17]姚洋，“中国经济学的本土话语构建”，《文史哲》，2019 年第 1 期，第 13—19 页。
- [18]张军、高远，“官员任期、异地交流与经济增长——来自省级经验的证据”，《经济研究》，2007 年第 11 期，第 91—103 页。
- [19]赵扶扬、王仟、龚六堂，“土地财政与中国经济波动”，《经济研究》，2017 年第 12 期，第 50—65 页。
- [20]周黎安，“中国地方官员的晋升锦标赛模式研究”，《经济研究》，2007 年第 7 期，第 36—50 页。
- [21]朱军、许志伟，“财政分权、地区间竞争与中国经济波动”，《经济研究》，2018 年第 1 期，

第 23—36 页。

- [22]Acharya, S., and K. Dogra, "Understanding HANK: Insights from a PRANK", *Econometrica*, 2020, 88(3), 1113—1158.
- [23]Aiyagari, S. R., "Uninsured Idiosyncratic Risk and Aggregate Saving", *Quarterly Journal of Economics*, 1994, 109(3), 659—684.
- [24]Bai, C., D. D. Li, Z. Tao, and Y. Wang, "A Multitask Theory of State Enterprise Reform", *Journal of Comparative Economics*, 2000, 28(4), 716—738.
- [25]Bai, Y., D. Lu, and X. Tian, "Do Financial Frictions Explain Chinese Firms' Saving and Misallocation?", National Bureau of Economic Research Working Paper, 2018, <http://www.nber.org/papers/w24436>.
- [26]Bernanke, B. S., M. Gertler, and S. Gilchrist, "The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework", in Taylor, J.B., and M. Woodford, *Handbook of Macroeconomics*, 1, Oxford: Elsevier, 1999, 1341—1393.
- [27]Bewley, T. F., "Stationary Monetary Equilibrium with A Continuum of Independently Fluctuating Consumers", in Hildenbrand, W., and A. Mas-Collel, *Contributions to Mathematical Economics in Honor of Gérald Debreu*, Amsterdam: North Holland, 1986, 79—102.
- [28]Bloom, N., "The Impact of Uncertainty Shocks", *Econometrica*, 2009, 77(3), 623—685.
- [29]Boissay, F., F. Collard, and F. Smets, "Booms and Banking Crises", *Journal of Political Economy*, 2016, 124(2), 489—538.
- [30]Buera, F. J., and B. Moll, "Aggregate Implications of a Credit Crunch: The Importance of Heterogeneity", *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2015, 7(3), 1—42.
- [31]Canova, F., *Methods for Applied Macroeconomic Research*. Princeton: Princeton University Press, 2007.
- [32]Cao, D., W. Luo, and G. Nie, "Global DSGE Models", 2020, Working Paper, <https://ssrn.com/abstract=3569013>.
- [33]Caselli, F., "Accounting for Cross-Country Income Differences", in Aghion, P. and S.N. Durlauf, *Handbook of Economic Growth*, 1A, Oxford: Elsevier, 2005, 679—741.
- [34]Chang, C., K. Chen, D. F. Waggoner, and T. Zha, "Trends and Cycles in China's Macroeconomy", in Parker, J.A. and M. Woodford, *NBER Macroeconomics Annual 2015*, 30,

- Chicago: The University of Chicago Press, 2016, 1—84.
- [35]Chen, K., J. Ren, and T. Zha, "The Nexus of Monetary Policy and Shadow Banking in China", *American Economic Review*, 2018, 108(12), 3891—3936.
- [36]DeJong, D. N., and C. Dave, *Structural Macroeconometrics*. Princeton: Princeton University Press, 2011.
- [37]Dong, F., and Z. Xu, "Bubbly Bailout", 2018, SSRN Working Paper.
- [38]Gertler, M., and N. Kiyotaki, "Financial Intermediation and Credit Policy in Business Cycle Analysis", in Friedman, B.M. and M. Woodford, *Handbook of Monetary Economics*, 3, Oxford: Elsevier, 2010, 547—599.
- [39]Gopinath, G., S. Kalemli-Özcan, L. Karabarbounis, and C. Villegas-Sanchez, "Capital Allocation and Productivity in South Europe", *Quarterly Journal of Economics*, 2017, 132(4), 1915—1967.
- [40]Hachem, K., and Z. M. Song, "Liquidity Rules and Credit Booms", *Journal of Political Economy*, 2021, 129(10), 2721—2765.
- [41]Heathcote, J., and F. Perri, "Wealth and Volatility", *Review of Economic Studies*, 2018, 85(4), 2173—2213.
- [42]Heer, B., and A. Maußner, *Dynamic General Equilibrium Modeling: Computational Methods and Applications*. Berlin: Springer, 2009.
- [43]Hopenhayn, H. A., "Entry, Exit, and Firm Dynamics in Long Run Equilibrium", *Econometrica*, 1992.
- [44]Hsieh, C., and P. J. Klenow, "Misallocation and Manufacturing TFP in China and India", *Quarterly Journal of Economics*, 2009, 124(4), 1403—1448.
- [45]Huggett, M., "The Risk-free Rate in Heterogeneous-Agent Incomplete-Insurance Economies", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 1993, 17(5-6), 953-969.
- [46]Kaplan, G., B. Moll, and G. L. Violante, "Monetary Policy According to HANK", *American Economic Review*, 2018, 108(3), 697—743.
- [47]Kiyotaki, N., and J. Moore, "Liquidity, Business Cycles, and Monetary Policy", *Journal of Political Economy*, 2019, 127(6), 2926—2966.
- [48]Kocherlakota, N. R., "Some Thoughts on the State of Macro", 2009, mimeo, <https://delong.typepad.com/>

kocherlakota_some_tho.pdf.

- [49]Krusell, P., and J. A. A. Smith, "Income and Wealth Heterogeneity in the Macroeconomy", *Journal of Political Economy*, 1998.
- [50]Kydland, F. E., and E. C. Prescott, "The Computational Experiment: An Econometric Tool", *Journal of Economic Perspectives*, 1996, 10(1), 69—85.
- [51]Li, X., Z. Liu, Y. Peng, and Z. Xu, "Bank Risk-Taking and Monetary Policy Transmission: Evidence from China,", 2021, Federal Reserve Bank of San Francisco, Working Paper, <https://doi.org/10.24148/wp2020-27>.
- [52]Liu, Z., P. Wang, and Z. Xu, "Interest-Rate Liberalization and Capital Misallocations", *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2021, 13(2), 373—419.
- [53]Melitz, M. J., "The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity", *Econometrica*, 2003, 71(6), 1695—1725.
- [54]Miao, J., and P. Wang, "Asset Bubbles and Credit Constraints", *American Economic Review*, 2018, 108(9), 2590—2628.
- [55]Midrigan, V., and D. Y. Xu, "Finance and Misallocation: Evidence from Plant-Level Data", *American Economic Review*, 2014, 104(2), 422—458.
- [56]Moll, B., "Productivity Losses from Financial Frictions: Can Self-Financing Undo Capital Misallocation?", *American Economic Review*, 2014, 104(10), 3186—3221.
- [57]Ngai, L. R., C. A. Pissarides, and J. Wang, "China's Mobility Barriers and Employment Allocations", *Journal of the European Economic Association*, 2019, 17(5), 1617—1653.
- [58]Schularick, M., and A. M. Taylor, "Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles, and Financial Crises, 1870-2008", *American Economic Review*, 2012, 102(2), 1029—1061.
- [59]Song, Z., K. Storesletten, and F. Zilibotti, "Growing Like China", *American Economic Review*, 2011, 101(1), 196—233.
- [60]Storesletten, K., B. Zhao, and F. Zilibotti, "Business Cycle during Structural Change: Arthur Lewis' Theory from a Neoclassical Perspective.", National Bureau of Economic Research Working Paper, 2019, <http://www.nber.org/papers/w26181>.
- [61]Tombe, T., and X. Zhu, "Trade, Migration, and Productivity: A Quantitative Analysis of China", *American Economic Review*, 2019, 109(5), 1843—1872.
- [62]Wang, P., and Y. Wen, "Speculative Bubbles and Financial Crises", *American Economic Journal:*

Macroeconomics, 2012, 4(3), 184—221.

[63]Wen, Y., "Money, Liquidity and Welfare", European Economic Review, 2015, 76, 1—24.

[64]Yao, W., and X. Zhu, "Structural Change and Aggregate Employment Fluctuations in China", International Economic Review, 2021, 62(1), 65—100.

财政激励制与晋升锦标赛：增长动力的制度之辩*

吕冰洋

中国人民大学财政金融学院

陈怡心

中国人民大学财政金融学院

内容提要：普遍认为，中国地方政府的行为对中国经济增长起着非常重要作用，但对其制度来源的解释，一直存在政治上的晋升锦标赛和经济上的财政激励制两种学说。本文通过深入制度分析，总结出中国地方治理的七条规律，包括：分等而非统一标准治理、定性与定量相结合考核、纵向而非横向比较、精英群体而非个人作用、综合而非单一考核、政治约束而非激励为主、信息相对清晰而非不对称。每一条规律均与官员晋升锦标赛很难兼容。而政府间财政关系所蕴含的财政激励制一直是中国调动地方积极性的重要制度安排，分税制是一个税收“弹性分成”合约系统，其中蕴含着丰富的政府间利益分配、努力和风险分担等信息，能因时因地调动各级政府发展经济积极性。在实证分析中，本文以地方政府经济增长目标和投资增长目标来观察地方政府的经济动机，发现财政激励制分别解释地方经济增长和投资增长的 17.98% 和 31.63%，而晋升锦标赛的影响并不显著。本文研究有助于澄清关于中国地方经济增长的制度动力的争议。

关键词： 财政激励 政治激励 地方政府行为 经济增长

中图分类号： F124 **文献标识码：** A

一、引言

改革开放以来，中国创造了经济增长奇迹，普遍观点认为它离不开地方政府推动作用，中国作为一个大国，各项事业的发展需要发挥中央和地方两个积极性，尤其离不开地方政府积极性的发挥，因而，理解中国地方政府的行为逻辑对于解释中国经济增长至关重要。中国

* 基金项目：中国人民大学科学研究基金（中央高校基本科研业务费专项资金资助）项目（20XNLG01）。作者感谢匿名审稿专家的宝贵建议，文责自负。吕冰洋电子邮箱：lby@ruc.edu.cn；陈怡心电子邮箱：cyx2018@ruc.edu.cn。

地方政府为什么有动力推动经济发展？背后的激励来自哪里？这是文献中争论不休的问题。

激励地方政府本质上是激励各级地方干部，要调动各级干部积极性，措施无非来自两个方面：政治激励与经济激励。由此产生两派观点。政治激励以晋升锦标赛为代表，认为中国存在一个以经济发展绩效排名为标准的官员选拔机制，是激励地方官员发展经济的内在动力（周黎安，2007；Li 和 Zhou，2005；Chen 等，2005）。经济激励以中国式财政联邦主义为代表，该理论源自第二代财政分权理论，认为财政分权改革下，地方享有财政收入成为地方政府发展经济的内在激励，中国的 M 型组织结构又加强了地方政府间经济竞争的激励（Montinola, Qian, Weingast, 1995；Qian 和 Weingast, 1996, 1997），该理论主要聚焦于 1994 年前的分灶吃饭体制，对分税制后财政体制的作用基本没有触及。

虽然政治激励和经济激励都是调动地方官员积极性的重要手段，但哪种激励手段真正发挥了作用？实证上，无论是“官员晋升锦标赛”还是“中国式财政联邦主义”，自理论提出后就不断面临质疑。是否存在其他可行的解释？分税制作为运行了二十多年的基本财税体制，对地方经济发展发挥了怎样的作用？本文试图回答上述问题。

本文的研究聚焦于分税制之后，从政府行为动机的角度，比较政治激励和财政激励对地方政府积极性的影响。本文的研究贡献在于：第一，通过制度分析论述了晋升锦标赛和财政联邦主义理论的局限性，并运用组织经济学原理，对财政体制蕴含的激励逻辑进行了系统阐释，尤其从新角度分析了分税制之后地方政府的激励来源；第二，以往关于政府行为的研究大多关注实际绩效，而忽视了政府的行为动机，本文以 GDP 和投资增长目标刻画政府行为动机，从动机角度来理解地方政府的积极性发挥。第三，基于市级数据，设计出合理度量晋升锦标赛和财政激励制的指标，通过丰富的实证检验来判断政治激励和财政激励对地方政府行为的影响效果。

本文研究发现，基于政府间财政关系所蕴含的财政激励制，对地方政府的经济发展动机有非常强的激励作用，它为中国经济增长提供了一个合理的解释。一般公共预算收入分成显著激励地方政府提高 GDP 增长目标和投资增长目标，且对投资增长目标的激励作用更大。增值税和企业所得税作为政府间税收利益分配的代表性税种，是激励地方发挥积极性的核心枢纽。而就晋升锦标赛带来的政治激励而言，无论是制度分析还是实证结果，均发现它对地方政府发展经济动机没有明显影响。

本文结构安排如下：第二部分，对晋升锦标赛和财政激励论进行评述，第三部分，结合现实制度，分析地方经济增长的激励制度；第四部分，研究设计，设计实证模型，详细说明描述政府行为动机、政治激励和财政激励的度量方法；第五部分，实证分析；第六部分，稳健性检验；第七部分，总结。

二、关于晋升锦标赛和财政激励论的评述

1. （一）政治激励：以晋升锦标赛理论为代表

对于地方政府发展经济的行为动机，一种观点是从政治激励的角度解释，其中最具代表性的是晋升锦标赛理论。基于业绩排序的锦标赛（rank-order tournament）最先由 Lazear 和 Rosen（1981）提出，用于研究科层组织中晋升机制和岗位薪酬等问题，其特点是关注参赛代理人的相对排名而非绝对成绩，它能够有效激励代理人围绕委托人所设定的目标展开竞争。Li 和 Zhou（2005）在此基础上分析了中国地方官员的晋升模式，认为中国存在一个“以经济绩效为核心”的官员晋升激励制度，也就是说官员的晋升概率由其任职期间的经济增长业绩决定，并认为中国这种特殊的干部晋升机制成为激励地方官员发展经济的内在动力，是中国改革开放以来经济增长奇迹的重要原因。晋升锦标赛的提出，成为从政治激励角度研究地方政府发展经济动机的一个代表性学说，影响力甚至超出学术界，成为各种媒体常引用的术语。

随着研究的深入，许多学者开始从制度和实证上¹²对“晋升锦标赛”的存在性提出质疑。陶然（2010，2021）认为从正式制度和实证检验上均不支持“晋升锦标赛”的存在，其质疑主要有以下几点：第一，中国根据“德、能、勤、绩、廉”考核官员，而考核标准并不能量化；第二，上级清楚地知晓“官出数字，数字出官”的现象，自然也不会仅凭纸面数字提拔官员；第三，官员对经济的直接控制和影响较弱，经济增长源于多种因素的共同作用而非单单官员个人能力及作为；第四，没有考虑其他政治因素，尤其是地方官僚体系整体执政能力的影响；第五，晋升概率和经济增长率间的相关关系并不代表因果关系，它只是以经济增长率为考核核心的制度运行结果，是“标尺赛”而非“锦标赛”。杨其静和郑楠（2013）分析认为不存在晋升标尺赛或锦标赛，即使存在基于经济增长业绩的晋升竞争，更可能“资格赛”而非“锦标赛”。也就是说，好的政绩只是晋升的必要条件，而非充分条件。同时，许多研究从官员个人的视角出发，认为“个人能力”（姚洋和张牧扬，2013）和“政治关系”（Oppen 和 Brehm，2007；Shih 和 Adolph，2012）——而不是地区间经济竞争胜出——才是官员晋升的关键。

此外，许多学者对晋升锦标赛的作用范围和程度存疑，认为晋升锦标赛至多可能只在某些层级、部分地区或某段时期存在。晋升锦标赛在不同的层级影响不同，对于高层级的官员，其他因素的影响更大（Landry，Lü 和 Duan，2018）。也有研究发现晋升锦标赛并不是全国普遍现象，只在部分地区存在（Mei，2009；Lü 和 Landry，2014）。政府考核的目标一直是多元化且随时间而变化，GDP 不是唯一的考核指标（唐睿，2012；Zheng 等，2014）。

上述研究虽然角度不同，但都从不同方面挑战了以官员晋升激励解释地方政府经济发展动机的逻辑合理性。

¹² 越来越多的学者质疑“晋升锦标赛”的实证分析结果，并进行实证重估，如 Michael Wiebe（2021）发现中国地市层面的 GDP 增长与官员晋升之间无显著相关性，并考察了三篇主要锦标赛文献的实证结果，发现其结果无法复制。

2. (二) 财政激励：以中国式财政联邦主义为代表

改革开放以来，中央对地方实施一系列经济放权措施，并把重心放在财政分权上，因而有大量学者研究财政分权所产生的激励作用，其中以 Weingast 和钱颖一提出的第二代财政分权理论为代表（Weingast, 1995; Qian 和 Weingast, 1997），它也称“市场保护型财政联邦主义”（Marketing-preserving Federalism, 简称 MPF），并认为中国财政分权正好符合该理论的特征，因此将中国财政分权称之为“中国式财政联邦主义”，甚至上升到解释中国经济增长的“中国模式”（China Style）。

第一代财政分权理论认为地方政府具有掌握辖区居民偏好的信息优势，居民可以“用脚投票”选择辖区，财政分权能够使得地方政府更有效地提供公共品（Tiebout, 1956; Musgrave, 1959; Oates, 1972）。“市场保护型财政联邦主义”在财政分权框架中引入公共选择视角和企业代理理论，更加关注地方政府及官员发展经济的内在动机。该理论认为中国分权化改革从制度上推动地方政府维护市场效率和经济发展：以财政包干制为内容的财政分权改革下，地方可以与中央分享财政收入，地方政府有内在激励发展经济，以获得更多财政收入留成。同时，要素自由流通和预算约束硬化的条件下，中国的 M 型政府组织结构，进一步激励地方政府为取得财政收入展开竞争和积极维护市场，并采取推进国有企业民营化改革和兴办乡镇企业等措施促进经济发展（Montinola 等, 1995; Qian 和 Weingast, 1996, 1997）。

但是，该理论也面临着诸多争议。研究者认为，市场保护型财政联邦主义缺乏对政治过程和制度环境等微观基础的分析，未清晰解释地方官员保护市场的行为动机（Rodden 和 Rose-Ackerman, 1997）；财政联邦主义过度强调分权，分权不会影响国家统一和稳定这一暗含假设并不恰当（Treisman, 1999），不应过高估计区域分权和财政联邦主义对经济发展的贡献而忽视中央权威的作用，中国经验表明强大的中央政府才是分权有效的前提，地方政府间过度竞争会破坏统一市场建设（Sachs 等, 2003）；中国中央政府在财政包干制下经常单方面修改财政分配契约，不符合财政联邦主义理论所要求的“有效承诺”（Cai 和 Treisman, 2006）；该理论的缺陷根源于简单地套用了新古典经济学的竞争理论和代理理论，忽视了政治生活的特殊性和复杂性（杨其静和聂辉华, 2008）。在实证上，现有的经验研究也未就财政分权和经济增长之间的关系达成统一的结论，且分权对经济增长的作用很大程度上取决于分权制度运行的环境（Weingast, 2009）。部分研究认为财政分权改革推动了地区经济增长，是促进中国经济发展的重要因素（林毅夫和刘志强, 2000），但也有相反的观点，认为中国的财政分权阻碍了省级经济增长（Zhang 和 Zou, 1998）。

除此之外，中国财政分权研究还存在两点不足：缺乏统一的理论框架和财政分权度量指标不合理。

第一，理论上，缺乏统一的理论框架来解释改革开放后中国财政分权的演变逻辑以及对地方政府的激励机制。“市场保护型财政联邦主义”主要针对分税制改革前“分灶吃饭”时期的财政激励，却无法解释分税制之后的财政激励。“分灶吃饭”的典型特征是按企业隶属关系实

行财政收入包干制，而分税制的典型特征是按税种划分各级政府收入。两个历史阶段的理论逻辑是不同的，“市场保护型财政联邦主义”对此没有进一步研究。

第二，实证上，财政分权度量指标不够合理限制了学说的解释力。研究财政分权的效果关键是度量财政分权的程度，传统研究采取的是用某地区人均财政收支与上级政府人均财政收支的比的办法，但由于分母统一性问题，它本质是反映地区财政收支状况，而非真实的财政分权。实证结果往往取决于选取的财政分权指标，分权指标不统一也是实证文献结论产生分歧的重要原因（陈硕和高琳，2012；徐永胜和乔宝云，2012）。近年来，学界注意到传统度量财政分权指标的不合理性，并观察到在中国财政体制变迁中，政府间税收分配一直是财政分权的核心问题，并运用税收分成来研究它对企业税率、地方债务和投资增长等影响（吕冰洋等，2016；毛捷等，2019；刘勇政等，2021）等影响，但仍未有实证文献以此作为财政激励解释地方政府经济发展的动机。

三、地方经济增长动力的制度分析

无论是晋升锦标赛还是财政激励制，都是试图从制度入手，探寻中国经济增长奇迹的政治经济学解释。这需要深入把握中国制度运行特点，对中国制度运行机制进行提炼和升华，从制度变迁中寻找理论依据。

3. （一）晋升锦标赛：政绩考核制度的片面解读

晋升锦标赛理论的基本假设是官员晋升取决于其相对于其他地区的政绩表现，理论的背后是中国现实的官员晋升制度，然而，如果考察中国官员晋升制度，我们很难发现晋升锦标赛成立。本文认为，中国地方治理存在七条规律，每一条规律都会动摇晋升锦标赛的根基。

第一，分等而非统一标准治理。历史上看，地方分等治理、综合考察官员政绩是影响官员升黜的主线索，这种制度大大压缩晋升锦标赛存在空间。中国自古以来就实行政区分等，每个朝代为了便于行政管理、以等第为据选派、配备地方官员，并对其政绩进行考课，以决定奖惩升迁，会依据不同的因素和标准将政区划分为不同的等第，如幅员大小、人口多寡、赋税数量、行政事务繁简难易以及地理位置等（周振鹤，2005）。如秦汉以县的大小和“平剧”进行分类，隋代“以所管闲剧及冲要之处以为等级”，唐宋主要依据政治地位和经济实力将县分为“赤、畿、望、紧、上、中、下”，明代开始出现以繁简之例为府州县分等，到了清代，划分标准逐渐完善，以“冲（地理位置）、繁（政务繁简）、疲（民情好坏）、难（治理难易）”四字考语划分等级。就当前而言，我国县级行政区分为县、县级市、市辖区三类，三者的设立标准和禀赋完全不同，实际上也是进行分等治理。除了便于因地施策之外，政区分等的更重要的作用是可作为官员考核升黜的依据，“冲繁疲难”四字考语也日渐成为挑选才具适当官员的标准，“直省府州县等缺，地方之要简不同，人才之优绌各异，必人地相宜，方于吏治民生，均有裨益”，这样才有利于考核和选拔合适的官员，政绩的好坏必须在同等背景下才能评定，难治之地做出政绩要比易治之地要难得多，不同类型政区的官员的任免升迁也必然

是分别考量¹³。同时，历史数据证明越是难治要紧之地，越有利于仕途晋升¹⁴。这反映官员政绩考察一是看所管理地区的治理情况，二是看综合治理而非单一指标治理情况，这两点可以说是一条历史规律。从现实来看，我国管理实践中有两个很明显的制度安排体现分等治理的逻辑，一是不少地区政绩考核制度对下级政府按照地区特点分类考核¹⁵，二是在各地实施的主体功能区规划中，充分考虑不同地区的功能区划和定位¹⁶。而锦标赛得以成立的重要前提是地区间可横向比较及简单指标考核，根据以上分析，它与历史规律与现实实践不符。

第二，定量定性结合而非纯定量考核。改革开放以来，虽然中央不断修订官员选拔任用制度，但一直以来针对官员公开的核心考核标准都是“德、能、勤、绩、廉”五个维度，且一贯原则为“德才兼备，以德为先”。五个维度中，只有“绩”与晋升锦标赛所指的“围绕客观可衡量的指标竞争”相关，而 GDP 也只是政绩考核中的一部分，其他政绩考核目标还包括财政收入、投资、物价水平、失业率、环境保护甚至计划生育等，GDP 单个指标，无法成为官员晋升的决定条件。1998 年最早出台《党政领导干部考核工作暂行规定》，以及 2002 年正式颁布的《党政领导干部选拔任用工作条例》，都只规定了干部选拔任用的原则和程序，但并没有明确提出与晋升相关的指标体系，《条例》在 2014 年和 2019 年的修订中，也没有增加经济增长业绩的要求，而是越发强调将“政治标准放在首位”，“讲政治”是评价官员的一项重要指标。可以看出，在集权的政治体系下，上级政府出于人事控制的考虑，为保证自由裁量权，必然会使用综合且相对模糊的晋升标准，指标客观单一的晋升选拔标准与中国的政治体系无法兼容。因此，中国并不存在将政治提拔和经济增长直接挂钩的晋升制度，且政治体系也不允许这样一种制度的存在。这与“晋升锦标赛”成立所要求的“存在从委托人和代理人的角度都可衡量、客观的竞赛指标”的假设前提不符。

第三，纵向而非横向比较。现实中，上级政府考核地方官员的执政情况，主要是考核当地经济社会发展绩效完成情况，关注各项指标与之前相比的提升情况，而较少采取横向比较。

¹³ 例如，明穆宗曾下诏书曰：“各处府州县大小繁简决僻难易不同，或逸而得誉，或劳而速谤，既乖黜陟之宜，遂启趋避之巧，士风日坏，吏治不修。吏部通将天下府州县逐一品第，定为上中下三等，遇该推升选补，量才授任各官，考语奖荐同在优列者，先尽上等府州县升擢行取，次及中等，次及下等。不惟视等以为岁月之迟速，仍视第以为官资之高下，内有以才优才短更调者，各就中酌处之。”

¹⁴ 《缙绅录》大数据证实了繁缺州县官有更好的职业发展前景。胡恒（2019）通过对《缙绅录》量化统计发现清代官员选任晋升受到政区分等的影响，最要缺、要缺知县的晋升概率显然高过中缺和简缺：知县晋升的几率平均为 10%，最要缺的县担任知县被提拔到更高一级职位的几率为 18%，而要缺知县为 15.8%，中缺和简缺则在 9% 上下。

¹⁵ 例如《安徽省人民政府关于试行县域分类考核的通知》（皖政〔2008〕90 号），明确规定：划分县域考核类别。以聚类分析方法为基础，并综合考虑区位、资源等发展条件，将全省 61 个县（市）划分为三类，其中一类县 21 个，二类县 28 个，三类县 12 个。县域考核分类每三年调整一次。《山西省县域经济发展考核评价暂行办法》（晋政发〔2013〕10 号），办法将省内 96 个辖县区分为 A、B、C 类，对其实施分类考核。

¹⁶ 2007 年开始规划，2011 年正式发布的《全国主体功能区规划》充分体现了分等治理的思想。在确定不同区域的功能定位基础上，制定实施有针对性的政策措施和绩效考评体系。明确指出：优化开发区域要强化经济结构、资源消耗、自主创新等的评价，弱化经济增长的评价；重点开发区域要对经济增长、质量效益、工业化和城镇化水平以及相关领域的自主创新等实行综合评价；限制开发区域要突出生态建设和环境保护等的评价，弱化经济增长、工业化和城镇化水平的评价；禁止开发区域主要评价生态建设和环境保护。例如明确提到“对于限制开发的农产品主产区不考核地区生产总值”，2013 年后中组部文件也再次明确“对限制开发的农产品主产区实行农业优先的绩效评价”。

各地区会结合当年的目标和发展规划，出台年度《经济社会发展综合考核办法》，对领导干部进行打分式的考核，考核成绩影响到官员的奖惩。¹⁷同时，经济社会发展的目标执行情况又是领导干部评价体系中的重要部分。¹⁸各地对领导干部的《年度考核办法》中，会根据各项指标的综合分数，评定“优秀”、“良好”、“一般”等级，并明确说明在提拔时被优先考虑的条件，如连续几年拿到优秀等级。可见，从现实的评价考核和提拔标准来看，通过考核打分评定领导干部工作完成情况是对领导干部的考核和提拔的主要参照，即考察其与过去相比的提升情况，而非与其他地区的经济发展相对排名。锦标赛的相对排名，是参与竞赛的代理人之间相比，“与前任过去相比”这一“相对绩效”概念，不符合“锦标赛”的原始含义。因此，结合现实中干部考核办法分析，“晋升锦标赛”的制度基础即使不能说绝对没有，那也可以说是很薄弱的。

第四，集体而非个人作用。中国共产党是强调集体作用的政党，晋升锦标赛理论的前提条件是主政官员能够控制和影响最终考核绩效，过于夸大个人作用，且中国现实制度运行很难支持这一条件。考察中国官员的变动情况可以看出，虽然 2006 年的《党政领导干部职务任期暂行规定》明确了一届政府官员任期为 5 年，但实际上中国官员的职位调动十分频繁，任期很短，平均只有 3 年左右¹⁹，短期内对经济发展的影响有限。晋升锦标赛仅仅强调对地方主政领导的激励作用，没有考虑到地方官僚体系整体执政能力的因素，没有考虑到激励职能部门的工作人员。相比于党政一把手，职能部门领导等“稳定的政治精英”²⁰对地方经济发展的影响更为关键（Zhu, 2021）。在中国“条条”“块块”的干部管理体制下，政府部门和行政格局比较复杂，领导的意志如何具体落实到各个部门和各级干部的行动中，晋升锦标赛并未做出解释。

第五，综合而非单一考核。官员考核标准是多元化的，并不是晋升锦标赛所描述的“唯 GDP”。观察中组部颁布的《关于体现科学发展观要求的党政领导班子和领导干部综合考核评价试行办法》，可以看出，官员考核体系是非常综合丰富的，经济增长业绩仅是考核体系中的一项，体系中还包含着大量诸如社会和谐、党风政风、工作作风和公众形象等难以量化的指标，每个方面又细分了多项指标。随着中央精神的变动，考核体系的重点也会变化。改革开放初期，政绩激励体系侧重“以经济发展为中心”的要求，“科学发展观”之后，和谐稳定

¹⁷ 例如东营市 2018 年出台《经济社会发展综合考核相关办法》明确指出“坚持奖惩并重，正向激励累加与负向惩戒累加相结合，与干部培育、选拔、管理、使用紧密衔接，推动优者上、庸者下、劣者汰。”

¹⁸ 如宁夏回族自治区 2019 年的《宁夏党政机关、地级市领导班子和领导干部年度考核实施办法》中提到，“地级市党政主要负责人年度考核结果中，自治区效能目标管理考核结果占 40%，民主测评得分占 20%，自治区党委和政府主要领导评价占 10%，组织部门评价占 30%”，“领导干部年度分类考核定位优秀等次的，在提拔、调整重要岗位时优先考虑。”

¹⁹ 大量相关文献的统计数据均表明市级官员的任期较短，在三年左右。如杨其静和郑楠（2013）发现市委书记平均任职时间（合并市长任职时间）为 3.66 年，不含市长任职期间仅为 2.38 年，32% 的市委书记职位变动发生在任职时间不足三年的期间；姚洋和张牧扬（2013）显示市级官员平均任期为 3.8 年，中位数为 3 年。

²⁰ 指地方四套班子里除党政一把手之外的其他领导干部，以及和经济发展关系较为密切的部门领导人（如旅游局局长）

成为考核重点，评价体系中综治维稳、安全生产和环境保护等指标的重要性愈发突出，十八大以来，党建廉政工作受到更加重视。十九大后，精准脱贫和污染防治成为各级政府突出任务。2020 年疫情冲击下，保就业、保民生等“六保”又成为工作重心。考核重心的变化，说明官员考核标准具有历史性、丰富性、动态性特征。

第六，政治约束而非激励为主。目标责任制和干部考核制是我国经济社会发展的重要制度保障，而激励和约束是确保制度有效运用的两种手段，且在实际中，政治资源（即更高层级的职位）是有限的，激励的作用对象范围有限，而政治约束发挥着更广泛的作用。上级政府将确定的经济发展、社会治理和政治治理目标，化解为一个个硬性指标层层下达，任务分解到地方首长再到各个部门，直到具体个人。配合着考核制度，用各类考核办法进行层级考核，并将考核成绩作为官员考评奖惩或财政奖励依据。“目标加考核”给官员实行了极强的政治约束，无论是对于追求晋升还是晋升无望的官员，都形成推动其完成各项任务的压力。

第七，信息相对清晰而非不对称。随着体制改革和信息技术进步，政府间的信息不对称程度逐渐减弱。近年来，政治体制改革中呈现出监查加强和垂直管理加强的特点。就行政区划而言，原本上级政府的管辖区域数量就不多，每个省管辖的市（包括地级市、地级区域和自治州）平均 12 个左右，每个市平均下辖不足 10 个县（包括区），两级政府间的信息不对称程度比较弱，再加上省直管县、强权扩县、撤县设区等一系列改革，也加强了上级政府的信息控制。就职能部门而言，部门垂直管理改革不断推进，从海关到税务、银行，再到统计、生态环境，实行垂直管理的领域不断增加。这使得，上级政府对于地方发展情况的信息较为清晰，对于地方官员的情况也较为了解，有较完善的信息对地方发展绩效进行综合考察，不可能也无需仅仅依靠单一的 GDP 指标的排名来决定官员晋升。

在陶然（2009，2021）的论文中，已对第二条和第五条规律分析有所呈现，本文进行更全面的归纳和分析。除此之外，本文还认为，晋升锦标赛模式至少是在省和县这两级政府是不成立的。就省级政府而言，一是省级主政官员俗称为“封疆大吏”，中央政府更看重他们对政治、经济、社会的综合治理能力，二是省的面积和人口都极为庞大，主政官员的努力对全省经济增长的影响有限（刘伟，2016）。就县级政府而言，每个地级市平均下辖区县数量较少，且分为县、（县级）市、区三种行政区划类型，在国务院相关文件中，已明确说明它们的功能定位不同。况且，市县间信息不对称程度比较弱，市级政府完全可以不依赖 GDP 这一个单一指标来判断官员的能力。另外，需说明的是，晋升锦标赛作为理论假说应该有更强的理论严谨性，并不是说以上七个方面制度分析都成立才动摇其根基，而是只要有一处存疑，它就很难自圆其说。

为何部分研究会认同晋升锦标赛呢？本文认为，它可能是将压力型体制（荣敬本，1998）下的激励手段进行了片面解读。压力型体制是我国科层组织的特征，目标管理责任制则是压力型体制的具体制度运行方式（赖诗攀，2015）。目标责任制是中国自上而下行政

治理的一种手段，其以指标体系为核心，以责任体系为基础，以考核体系为动力（王汉生和王一鸽，2009），上级政府把政策目标化解为一个个硬性指标层层下达，将任务分派给下级的组织和个人落实，并根据考核情况奖优罚劣。晋升与考核两种手段是“胡萝卜加大棒”：对于所有干部，必须要达到考核要求，否则会受到处罚；对于有强烈晋升意愿的官员，则需要做得更好。晋升激励与考核压力的共同作用，确保了上级政策目标的落实，但它并不需要通过展开“锦标赛”形式来推动。

总结以上分析，“晋升锦标赛”是在政绩考核体系中抽取出一条不完整的激励路径进行过度解读。完整的政绩评价制度包含党管干部、层级考核和绩效晋升三项制度组合（陈家喜，2018）。政绩评价体系包括十分丰富的指标，既有地区生产总值、财政收入、居民收入等可量化指标，也有综治维稳、安全生产和环境保护等“一票否决”的指标。仅凭 GDP 这一个指标，都不能保证官员考核达标，更无法决定官员的晋升。并且，由于政绩评价体系的指标多样化，在晋升激励下，官员想要政绩出彩完全可以“另辟蹊径”，寻找不同的政绩突破口，而非都去争 GDP 政绩第一²¹。与其说政绩考核制度发挥的是政治激励的作用，毋宁说它更强调发挥的是政治压力或政治约束的作用。在现实制度运行中，政府主要通过压力的传导保证工作任务的完成。中央政府通过整体打包、区别性激励的方式将任务发包给地方，并通过量化指标和物化考核把任务压力层层传递，地方政府的运行是对不同来源的发展压力的分解和应对（杨雪冬，2012；赖诗攀，2015）。同时，干部管理体制对地方官员产生很强的政治约束，对地方政府的行为动机产生了显著的影响。现实中对于官员的约束手段很多，如上级的降职处分、审计、纪检，下级的上访、诉诸法律、下级的评判等，普遍性和适用性远高于制度激励（津贴与晋升机会），各种约束的存在意义一是避免地方官员走向腐败，二是推动官员致力于推动经济增长（Edin, 1998, 2003）。

那么，政治激励是否对地方经济发展起到重要作用呢？本文认为，政治因素对地方官员的积极性影响是肯定存在的，但是，客观分析现实的制度运行，本文认为目前研究政治激励的学术条件尚不成熟。原因有三：第一，政治激励很难度量，精神奖赏、物质奖赏、权力奖赏、晋升均可算是政治激励，很难用一个单一指标刻画。第二，不能将晋升锦标赛与政治激励划等号，获得晋升的官员毕竟是少数，周雪光等（2018）通过数据分析表明，中国每级官员向上晋升的概率仅为 5%，一个好的制度一定要是能够激励大多数人的制度，即政府反复称“积极为干部干事创业创造良好氛围”，在现实生活中，政治激励手段是丰富多样的，既包括授予称号等精神奖励方式，也包括升级、提资、提拔和奖金等物质奖励，晋升激励只是众多奖励手段的一种，且晋升未必需要锦标赛。第三，政治因素包括激励与约束两方面，如果说，“干得好就得到提拔”接近于政治激励，那么“干得不好就处罚”就接近于政治约束，从中

²¹ 例如，苏荣在担任江西省委书记期间，为了有可以标榜的突出政绩，因为江西的经济发展水平一般，无法取得亮眼成绩，便追求“绿色政绩”达到全国第一，强推“一大四小”工程，演化为一场荒诞的造林大跃进闹剧。

国现实看，政治约束的作用可能比政治激励作用更大，这从政府部门广泛存在的绩效考核可见一斑。原因也比较简单，如果通过政治约束完成目标的话，那么它可以在很大程度上替代政治激励，毕竟政治激励需要付出相当的资源（如设置提拔岗位），而政治约束只需要付出有限的资源。

总结以上制度分析，本文对政治因素在地方经济发展的作用做如下判断：一是政治激励的内涵很丰富，“晋升”只是其中一种，且“锦标赛”制度基础非常薄弱；二是中国政府具有高强的组织动力，政治约束的作用会大大超过政治激励。我们并不否认政治激励的作用，只是认为“晋升锦标赛理论”无法较好地描述政治激励的作用机理。由于晋升锦标赛理论广为流传，本文是从晋升锦标赛的原始定义出发，对它进行细致的实证检验。

4. （二）从财政包干到分税制：财政激励的制度设计

中国财政体制中内在的政府间财政收入的分配体制的性质及转变，是解剖财政体制对经济增长作用的关键所在。“发挥中央与地方两个积极性”一直是财政分权制度设计的目的，它贯穿中国财政管理体制改革的始终，而有效激励是财政机制的核心。1956年毛泽东在《论十大关系》中提出“要发挥中央政府和地方政府两个积极性”的重要论述，它成为中国安排中央与地方关系的指导原则，而调整财力分配便是调动地方积极性的核心手段。要理解中国财政体制的内在逻辑，需要借助组织经济学中的激励理论进行阐明。该理论的核心是关注委托人和代理人间的激励与风险问题，根据合约理论，委托人和代理人建立的分配形式主要有四种，包括定额规则、分成规则、分权规则和工资规则，四种规则形式在风险努力的分担形式、激励强度、监督机制上各有优缺点（如表1）。²²

表 1 委托人与代理人不同规则方式的比较

	特点	激励	监督	缺点
定额规则	风险和努力由代理人承担	强	无需监督	动态无效
分成规则	风险和努力共担	激励与分成比例有关	需要监督	——
分权规则	风险和努力各自承担	强	无需监督	需要将产权彻底分开

²² 组织经济学中激励理论以“contract”为核心，与之相近的有“合约经济学”，理论上“contract”有不同的译法，包括“合同、契约、合约”等，实践中常以“办法”、“方案”、“决定”、“通知”等词出现，在本文政府间财政收入分配关系的研究主题下，使用“合同”易被误解为狭义的商业合同，“合约”、“契约”可能会引起涵义扩大化的误解，例如，让人误以为中国央地关系是契约关系。在中国这样单一制国家中，“统一领导、分级管理”是处理央地关系的指导性原则，中国共产党的坚强领导保证了该原则得到有效实施，考虑中国国家治理的制度特点，统一用“规则”一词。

工资规则	代理人不承担风险和努力成本	无	需要监督	代理人有偷懒动机
------	---------------	---	------	----------

从规则形式的视角考察政府间财政收入分配关系的性质（如表 2），可以发现，中央与地方政府间的税权配置可归纳为四种规则形式（吕冰洋，2009）。以改革开放和 1994 年为界，可将财政体制分为“统收统支”、“分灶吃饭”和“分税制”三个阶段，历次重要财政体制变革的逻辑与出现的问题，大部分可以用激励理论解释。

表 2 我国历次财政体制改革的政府间财政利益分配性质

改革分期	时间	分成规则	定额规则	分权规则	“工资”规则
统收统支阶段 (1953-1979)	1953-1979	例如：总额分成，一年一变（1966-1970）	例如：定收定支，收支包干（1971-1973）	例如：地方国营企业收入（“一五”时期）	普遍做法：上下一本账，全国一盘棋
分灶吃饭时期 (或称财政包干制时期，1980-1993)	1980-1984	固定比例包干 总额分成、一年一定	划分收支、定额上交 划分收支、定额补助	关税、地方所属企事业单位的收入、盐税、农业税、工商所得税、地方税	中央所属企事业单位的收入
	1985-1988	产品税、增值税、营业税等	定额上解 定额补助	所得税、调节税等税种	
	1988-1993	总额分成 总额分成加增长分成 收入递增包干	定额上解 上解额递增包干 定额补助		
分税制 (1994-)	1994-2001	增值税(75: 25) 证券交易税(50: 50)		企业所得税、个人所得税、营业税、消费税等税种	
	2002-2015	增值税((75: 25) 证券交易税(97: 3) 企业所得税(60: 40) 个人所得税(60: 40)		营业税、消费税等税种	
	2016-	增值税((50: 50) 证券交易税(97: 3) 企业所得税(60: 40) 个人所得税(60: 40)		消费税及其他小税种	

改革开放前的“统收统支”制度能最大程度地支持中央政府积极性的发挥,但未能较好地发挥地方政府积极性,它的核心规则是高度集中的“工资”规则。其特点是,中央集中财政管理权限,中央统一制定财政收支程序和开支标准,地方财政收入统一上缴中央,支出按计划由中央统一核拨。“统收统支”制度下地方政府无法享有发展经济带来的财政收益,支出却存在“预算软约束”问题,这决定了它对地方积极性调动程度很低,且体制具有高度不稳定性。当时,我国财政曾经面临的典型问题是:每年要核定收支,一年一变,年初吵指标,年中吵追加,年底吵遗留问题,矛盾很多。并且,“工资”规则的性质决定了委托人要付出很大的监督成本,实际上,当时中央派驻了大量的财政驻厂员及税务专员,但监督的效果并不明显。

改革开放后的财政体制以 1994 年为界,可分为“分灶吃饭”和“分税制”两个时期,其制度设计均体现了激发地方积极性的原则,但是激励机制有较大差异。分灶吃饭制度的核心是按企业隶属关系划分税收收入,它激励地方政府“办属于自己的企业”;分税制是按生产地原则划分税收收入,它激励地方政府“办到我这里投资的企业”。具体而言:第一,“分灶吃饭”以财政包干制为核心调动地方积极性,它的核心规则是基于隶属企业税利分配的定额规则。从 1980 年开始,中国财政管理体制开始实行“分灶吃饭”改革,它的核心是“财政包干制”,分为地方向中央包干和企业向政府包干两部分,也就是确定地方政府向中央政府上缴财政收入的基数或比例,以及确定国有企业向政府缴纳利润的基数或比例²³。当时企业市场化改革尚未开始,企业按照隶属关系归口各级政府管理。因此,剖析“分灶吃饭”制度,可以认为它是基于隶属企业税利分配的定额规则。在当时经济体制背景下,各级政府拥有极大的资源配置能力,控制大量国有企业和乡镇企业,地方政府的积极性与企业的积极性是联动的,调动地方政府的积极性很大程度上就相当于调动企业的积极性。“分灶吃饭”财政管理体制改革,使得地方政府财政自主权大幅度增加,有利于地方政府对所属企业加强管理和推动企业产出扩大。但同时,这种财政分配方式将本地政府所属企业发展同政府财政利益紧紧地联系起来,激发了严重的地方保护主义。地方政府从经济利益出发,保护本地产品销售,限制原材料流出,进行各种原料争夺战,造成了严重的市场分割。当经济壮大到一定程度后,区域间分工协作的重要性凸显,经济的进一步发展需要统一大市场的环境,此时这种以“隶属税”形式体现的财政包干制的负面作用就会凸显。

第二,分税制以分税(包括税收共享)为核心调动地方积极性,它的核心规则是基于生产性原则分配的分成规则。1994 年分税制改革使得地方政府的主要收入来源为营业税(“营改增”前)、增值税和企业所得税。地方政府的主体税均来自当地企业产出,因此可以说分税

²³ 从模式上看,主要经历了:1980-1984 年的“划分收支、分级包干”体制、1985-1987 年的“划分税种,核定收支,分级包干”体制、1987 年之后的“收入递增包干、总额分成、总额分成加增长分成、上解递增包干、定额包干、定额补助”等多种形式包干体制这三个阶段。

制是基于生产性原则分配的弹性分成激励系统（吕冰洋和聂辉华，2014）。这种规则安排使得地方政府的税收收入主要依赖于工业发展，激励了地方政府发展工业生产的积极性：企业所得税和增值税的税基分别来自企业的利润和增加值，税收集集中在工业部门；营业税主要来自服务业（包括生产性服务业和消费性服务业）和建筑业，生产性服务业与工业部门相配套，消费性服务业得益于工业发展带来的人口聚集，建筑业与房地产业则与工业发展和人口聚集后的住宅和厂房建设需求增长相关。同时，从税种性质上看，这些税种属于所得税和流转税，税基流动性强，它进一步激励了地方政府为了争夺税基而展开激励的经济竞争，地方政府运用各种行政和财政工具改善市场条件和吸引投资，由此推动地方经济增长。分税制对地方政府积极性发挥作用的影响机制见图 1。

政府的税收收入要在各级政府间层层分配，分配方式在省以下财政体制有非常丰富的表现形式，对市县政府积极性的调动起到关键作用。通过考察各省各时期的财政体制文件及测算结果，可以看到市县政府获得的税收收入留存比例因时因地而异（吕冰洋等，2021），形成了具有一个富有弹性的分成规则激励系统。这种具有弹性的省以下政府间税收分配形式，能够适宜各地区条件，使得上下级政府能根据努力分担、风险分担情况来共享经济发展带来的税收收益，因时因地调动各级政府发展经济或风险承担的积极性，这充分体现了激励理论的原理。

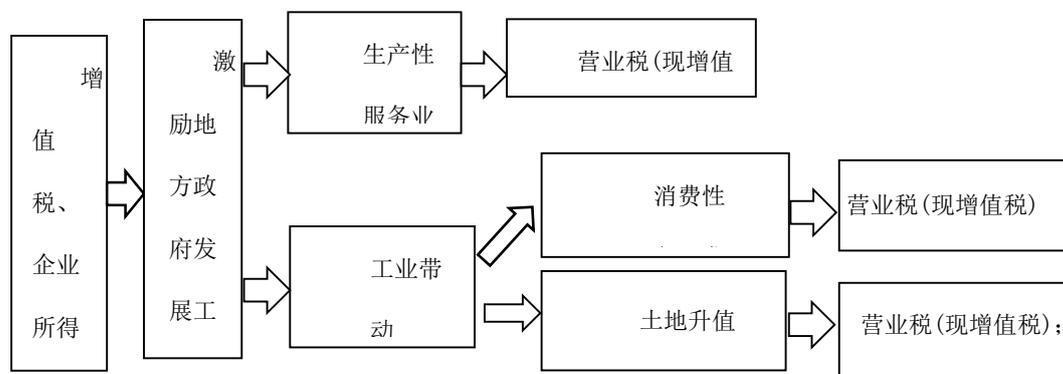


图 1 分税制与地方政府积极性发挥

本文认为，中国财税体制改革之所以偏重财政收入一端，且在调动地方发展经济积极性起到重要作用，其主要原因在于三点：第一，财政收入本身是各级政府考核中的重要指标，地方政府不得不重视；第二，地方各项事业发展需要财政收入为支撑，不论是招商引资，还是城市建设、生态维护，甚至维护稳定，大多数需要一定的财政支出，没有财政收入不少工作就难以开展；第三，财政收入是调动各级干部工作积极性的基本保障，在大多数情况下，贯彻“多劳多得，少劳少得”的原则才能有效调动干部积极性，而贯彻该原则没有一定的财力基础肯定不行。实际上，“财政包干”和“分税制”名称本身，就体现了财税体制调整重在财政

收入体制一端。

或许有人会怀疑,通过财政收入体制来调动地方积极性,往往会促使地方政府间展开恶性税收竞争(如税收返还),由此会破坏统一市场并降低全局经济效率。对此,吕冰洋和贺颖(2022)从中央积极性角度展开研究,发现中央政府通过一系列财政体制改革,在更大范围推动统一大市场建设,也就是说,中央与地方政府合作,很好地解决了建立统一有序的社会主义市场经济与调动地方积极性的矛盾,进而推动了中国经济增长,这才是“发挥中央和地方两个积极性”的完整逻辑,这才是“中国特色财政激励体制”的完整故事。

5. (三) 地方政府动机: 政府文件中的公开承诺

理论假说是否能解释现实制度运行的逻辑呢?不论是晋升锦标赛还是财政激励制,如果它们真能起到激发地方推动经济增长积极性的作用,那么在政府文件中应该有明显的踪迹可寻。

一是制度变革时,是否在相关政策文件直接公开改革动机。中国政府的行为动机往往是公开的,历次改革和政策出台时的政府文件大都会说明政策意图和目标。就财税制度改革而言,例如:1988年《关于地方实行财政包干办法的决定》肯定了财政包干制“调动了地方增产节约、增收节支的积极性,促进了国民经济的发展”,并指明进一步改革是“为了稳定中央与地方的财政关系,进一步调动地方的积极性”,1993年《国务院关于实行分税制财政管理体制的决定》中的“正确处理中央与地方的分配关系,调动两个积极性”体现出分税制的指导思想。2016年国务院出台的《全面推开营改增试点后调整中央与地方增值税收入划分过渡方案》,明确指出“适当提高地方按税收缴费地分享增值税的比例,有利于调动地方发展经济和培植财源的积极性,缓解当前经济下行压力。”在2019年国务院印发的《实施更大规模减税降费后调整中央与地方收入划分改革推进方案》中,提出“保持增值税‘五五分享’比例稳定”,为的是“鼓励地方在经济发展中培育和拓展税源,增强地方财政‘造血’功能,营造主动有为、竞相发展、实干兴业的环境。”可以看出,分税制的激励作用在政府文件中有丰富地体现,而晋升锦标赛很难在文件中发现踪迹。

二是通过政府目标来观察制度激励的作用。政府目标在国家治理中发挥重要作用。有效的激励手段离不开目标设置,研究激励最根本的就是要重视目标设置并尽可能设置合适的目标(Locke,1968)。因此,目标管理是多数国家在治理中的普遍共识。目标也是中国经济社会管理的重要手段,对凝聚共识、调动资源、动员各方面力量具有重要作用。中国的目标治理体现为多目标治理体系,关注经济发展、经济结构、民生改善和资源环境等多类指标,不同时期对不同目标有所侧重,在“以经济建设为中心”的阶段中,经济增长目标在经济发展扮演了重要角色,研究地方政府的目標治理对我们理解地方政府行为具有十分重要的意义。在每年年初,各级政府会在召开的当地人民代表大会会议上公开《政府工作报告》,在报告中充分体现了政府当年的工作目标和部署。如果说制度有激励作用,那么它首先会传导到政府目标中,其次才会传导到经济运行结果。目前主流实证文献是实证研究制度对地方经济增长率

的影响,但是经济增长率容易受多种因素干扰,且难以避免内生性问题。而政府目标直接反映政府行为动机,它是政府自上而下调动各级干部工作积极性的重要手段,比实际经济增长率更能说明制度的作用。

“地方积极性”本身是一个主观性强、不易被发现的制度作用描述,正如 Akerlof (2020) 所指出那样,社会科学和人类学的核心问题就是“人们是怎么想的”,改革文件和政府目标透露着政府“是怎么想的”丰富信息,本文认为,它们是研究地方积极性的重要入口。

四、研究设计

(一) 地方发展经济积极性的度量

如前所述,研究地方经济增长的动力来源,应当从动机而非结果来观察,如何刻画政府的行为动机是实证检验的关键。

本文采用市级《政府工作报告》中的地方经济社会发展的预期目标数据度量地方政府的行动动机,主要采用 GDP 增长目标和固定资产投资增长目标。各级政府的《政府工作报告》中,关于每年地方经济社会发展目标的内容虽有所差异,但基本包括地区生产总值、固定资产投资、工业增加值、财政收入、城乡居民收入、物价和失业率等目标。其中,GDP 和投资目标出现频率高且数据规范,较好地刻画了地方政府发展经济的动机。在政绩考核制度下,中国经济发展过程中贯穿着目标控制和目标管理,理性的地方政府和官员会充分地借助增长目标管理来实现本地经济增长,即综合权衡地方前期实际的经济运行情况的资源要素禀赋等因素后制定目标,再调动各方积极性努力完成目标,体现地方发展经济的动机和积极性。

(二) 地方政治激励的度量

前文分析指出,本文不否认政治激励对地方官员积极性的影响,但是地方官员面对真正的政治激励很难度量,晋升锦标赛只是其中带有猜想性质的一种。考虑它是被学术界广泛引用的假说,因此,在以下实证分析中,“政治激励”仅限为“以 GDP 排名为官员晋升依据”的晋升锦标赛,而非广义的政治激励或晋升激励,后文将通过实证分析来判断“以 GDP 排名为官员晋升依据”的晋升锦标赛是否存在。

本文设计观察晋升锦标赛的思路是,检验某地区发展经济的动机是否会受到其他地区实际经济发展水平的影响。按照晋升锦标赛的逻辑,晋升锦标赛以相对排名为考核标准,即地方官员关注自身的表现是否优于其他竞争者。为此,地方官员在制定经济增长计划时会考虑两点:一是当地经济状况,二是省内其他地区的经济增长业绩。如果其他地区经济增长业绩很好,那么地方官员为了在锦标赛中取得优胜,会提高增长计划的目标值。也就是说,当地的发展目标会受到省内其他地区上一期实际增长率的影响。

本文认为同级政府间的增长目标相互影响的程度很小。首先,从理论推断来看,官员为了晋升展开竞争,将各自根据上级政府的增长目标,结合本地实际情况作出策略反应,制定当地的增长目标,以取得竞争优势,获得优于他人的政绩。其次,从制度的实际运行来看,

同一省内各地级市的两代会召开时间非常集中,即同一省内各市几乎同时发布当地的政府工作报告,同级政府间关于目标的同步协调不易实现。同一省内各城市同时做出决策,公布当年目标,没有时间作出针对于其他城市目标的策略反应。所以,各城市在进行目标决策时只能是基于已知的本地和其他地区的历史信息做出,各地区的当期目标之间不存在策略互动。最后,晋升锦标赛成立的前提条件之一是参赛人之间不容易形成合谋,如果地方政府间就增长目标进行协调串通,本身便也违背了晋升锦标赛的成立条件。

因而,本文采用其他地区实际增长率的加权均值来衡量政治激励的影响,该指标可以衡量其他地区前一期的实际增长业绩对当地当期的目标制定的影响程度,体现地方官员在制定目标时受到的政治激励。同时,各地区在展开晋升锦标赛竞争时,由于各地区经济发展水平存在差异,地区间受到的相互影响程度不尽相同,经济发展水平相近的地区间相互影响更大,而经济发展水平差距大的地区间相互影响更小。为了刻画出不同地区影响的差异性,借鉴空间计量经济学中权重矩阵的思想,用地区间的经济距离对其他地区的经济增长率进行加权。

假设地方主要根据 GDP 和投资展开锦标赛,相应的政治激励指标分别为 $Polgdp$ 和 $Polinv$,该指标会对地方发展经济计划产生影响。构建方法如下:

$$Polgdp_{it} = \sum_{i \neq j} w_{ijt}^m GDPgr_{jt} \quad (1)$$

$$Polinv_{it} = \sum_{i \neq j} w_{ijt}^m Invgr_{jt} \quad (2)$$

其中, $GDPgr_{jt}$ 为 j 地区 t 时期的实际 GDP 增长率, $Invgr_{jt}$ 为 j 地区 t 时期的实际投资增长率。 w_{ijt}^m 为 t 时期 j 地区对 i 地区影响的权重, m 表示地市级地区 i 和 j 同属的省份 m 。由于晋升锦标赛主要在同省的城市间展开,在生成加权变量时,只考虑属同一省份的城市间的相互影响。经济距离 d_{ijt} 以 i 地区与 j 地区间人均 GDP 差值的倒数 ($d_{ijt} = 1/|GDPpc_i^m - GDPpc_j^m|$) 来衡量,并通过归一化处理来构建权重 w_{ijt}^m 。

$$W_{ijt}^m = \frac{d_{ijt}}{\sum_{i \neq j} d_{ijt}} = \frac{1/|GDPpc_i^m - GDPpc_j^m|}{\sum_{i \neq j} (1/|GDPpc_i^m - GDPpc_j^m|)} \quad (3)$$

该权重作为本文研究锦标赛影响的基本设计。为了获得更加全面稳健的分析结果,本文还设计其他几种反映锦标赛影响的权重(见表3)。以 GDP 和投资增长率构造的政治激励指标 $Polgdp$ 和 $Polinv$ 均使用表3中的权重设计,再分别按照(1)式和(2)式进行构建。

表3 锦标赛形式

序号	权重设计	含义	锦标赛含义
I	$W_{ijt}^m = \frac{d_{ijt}}{\sum_{i \neq j} d_{ijt}} = \frac{1/ GDPpc_i^m - GDPpc_j^m }{\sum_{i \neq j} (1/ GDPpc_i^m - GDPpc_j^m)}$	当地经济目标受人均经济发展水平相近地区影响。	人均经济水平越接近,锦标赛越激烈。
II	$\frac{1/ GDP_i^m - GDP_j^m }{\sum_{i \neq j} (1/ GDP_i^m - GDP_j^m)}$	当地经济目标受其他地区经济总量影响。	经济总量越接近,锦标赛越激烈。
III	$W_{ijt}^m = 1/n$ (n 为省内除 i 城市之外的城市个数)	当地经济发展目标受城市个数影响。	锦标赛受城市个数影响

IV	$W_{ijt}^m = \frac{(GDPpc_j/GDPpc_i)(1/ GDPpc_i^m - GDPpc_j^m)}{\sum_{i \neq j} ((GDPpc_j/GDPpc_i)(1/ GDPpc_i^m - GDPpc_j^m))}$	地区间相互影响程度取决于相对人均 GDP 水平。	锦标赛在发达地区和欠发达地区有非对称性。
V	在 I 式基础上, 如果 $GDPpc_i^m < GDPpc_j^m$, 则 $d_{ijt} = 2(1/ GDPpc_i^m - GDPpc_j^m)$	假设发达地区对欠发达地区的影响是欠发达地区对发达地区影响的两倍。	锦标赛在发达地区和欠发达地区有非对称性。
VI	在 I 式基础上, 当 $GDPpc_i^m > GDPpc_j^m$, 则 $d_{ijt} = 0$	当地发展经济目标不受到经济发展水平比自己落后的地区的影响。	锦标赛只会瞄准成绩比自己优异者。

地区权重设计 I 最接近锦标赛竞争的本义, 它为本文实证分析主回归所用, 其他 II~VI 设计为稳健性分析所用。

(三) 地方财政激励的度量

在分税制下, 除了中央与各省进行分税外, 省与市(地级市)、市与县均采用分税办法, 不同地区、不同税种的分税办法不同, 按组织经济学的激励理论分析, 分税制是一个有弹性的分成规则激励系统, 弹性税收分成是上级政府激励下级政府的重要工具, 能有效激发地方政府发展经济积极性。各地级市享受的税收分成比例不同, 反映其面临的财政激励不同。因此, 本文用市县加总的一般公共预算收入分成比例来衡量各地级市受到的财政激励, 吕冰洋等(2021)已详细测算各个口径的政府间税收分成数据, 本文直接引用其结果。本文设定某省的市县政府的一般公共预算收入分成率 $Revshare$ 为:

$$Revshare_{it} = \frac{\text{该省份市县政府实际收到的一般公共预算收入}}{\text{该省实现的一般公共预算收入总额}}$$

为进一步检验结果的稳健性, 分别考察增值税分成比例和企业所得税分成比例:

$$\text{某省的市县政府的增值税收入分成率 } Vatshare_{it} = \frac{\text{该省份市县政府实际收到的增值税收入}}{\text{该省税务部门组织的增值税收入总额}}$$

$$\text{某省的市县政府的企业所得税收入分成率 } Eitshare_{it} = \frac{\text{该省份市县政府实际收到的企业所得税收入}}{\text{该省税务部门组织的企业所得税收入总额}}$$

(四) 计量模型

基于前文的分析, 为实证检验政治激励和财政激励对地方政府行为动机的影响, 本文以地方政府的经济目标为被解释变量, 将政治激励指标和财政激励指标同时作为解释变量, 构建回归模型。双向面板固定效应模型设定如下:

$$GDPTarget_{it} = \alpha + \beta_1 Polgdp_{it-1} + \beta_2 RevShare_{it-1} + \beta_3 pGDPTar_{it} + \gamma Z_{it-1} + \lambda_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$Invtarget_{it} = \alpha + \beta_1 Polinv_{it-1} + \beta_2 RevShare_{it-1} + \beta_3 pInvTar_{it} + \gamma Z_{it-1} + \lambda_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

其中, i 表示城市, t 表示年份。被解释变量为 $GDPTarget_{it}$ 和 $Invtarget_{it}$, 分别代表 i 市 t 年的 GDP 增长目标和固定资产投资增长目标。核心解释变量为政治激励和财政激励, 政治

激励分别以前一期省内其他地区实际 GDP 增长率加权均值 $Polgdp_{it-1}$ 和前一期省内其他地区实际固定资产投资增长率加权均值 $Polinv_{it-1}$ 来度量, 财政激励为前期市县加总的一般公共预算收入分成比率 $RevShare_{it-1}$ 。

在控制变量中, 本文引入省级目标这一关键变量。原因是在目标责任制压力下, 各地级市会以省级目标为基准设定当地的增长目标, 省级目标对各地增长目标的制定有较大影响, 本文后面会展示, 它对晋升锦标赛实证效果有着举足轻重的影响。模型(4)和模型(5)中分别加入当期省级 GDP 增长目标 $pGDPTar_{it}$ 和省级固定资产投资增长目标 $pInvTar_{it}$ 作为控制变量, 以控制省级目标对市级目标设定的影响。 Z_{it-1} 代表其他控制变量。城市层面的控制变量包括: 实际增长率, 模型(4)和模型(5)中分别为实际 GDP 增长率和实际固定资产投资增长率, 反映当地经济发展的实际绩效; 经济发展水平, 以人均实际国内生产总值的自然对数来衡量; 产业结构, 即第二产业产值占 GDP 的比重; 投资占比, 以固定资产投资占 GDP 比重度量; 开放度, 实际使用外商直接投资占全社会固定资产投资比重, 根据各年人民币对美元中间价折算; 政府规模, 即政府预算内支出占 GDP 比重。由于各市的成长目标均在年初制定, 在目标制定过程中, 会受到当年的省级目标的影响, 并参考当地前一期的经济社会的实际发展情况, 因而模型中除省级目标为当期值之外, 核心解释变量和其他控制变量 Z_{it-1} 均为前期值。 γ_t 和 μ_i 分别代表时间固定效应和城市固定效应, ε_{it} 为误差项。

(五) 数据说明

本文选取了 2000-2018 年城市层面(包括地级市、地级区域和自治州)的面板数据, 囿于数据可得性, 收入分成数据为 2000 年-2016 年, 其他变量的数据为 2000-2018 年。经济增长目标和固定资产投资目标数据整理自各省和各市每年的政府工作报告, 收入分成数据来自《中国税务年鉴》、《中国区域经济统计年鉴》和《全国地市县财政统计资料》, 其他控制变量的数据来源于《中国城市统计年鉴》、《中国区域经济统计年鉴》和 CEIC 数据库。此外, 在中国行政体制下, 省会城市和计划单列市的市长和市委书记的行政级别多为副部级, 这些城市与其他普通地级市之间的不存在直接的晋升竞争关系, 因而, 本文基准回归剔除了省会城市和计划单列市的样本。本文实证分析所用主要变量的描述性统计如表 4 所示。

表 4 主要变量的描述性统计

变量名	指标含义	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量						
GDPtarget	市级GDP增长目标	4,245	0.1137	0.0319	0.0100	0.3500
Invtarget	市级固定资产投资增长目标	3,851	0.2088	0.1187	-0.1966	3.4500
核心解释变量: 政治激励						
Polgdp	人均GDP加权的实际GDP增长率	4,237	0.1131	0.0370	0.0010	0.3051
Polinv	人均GDP加权的实际投资增长率	3,851	0.2174	0.2180	-0.6488	2.2915
核心解释变量: 财政激励						

RevShare	一般公共预算收入分成比例	3,950	0.4417	0.0818	0.1868	0.7843
VatShare	增值税分成比例	3,946	0.2220	0.0676	0.0498	0.4755
EitShare	企业所得税分成比例	3,946	0.2562	0.0727	0.0567	0.6814
地区控制变量						
pgdptar	省级GDP增长目标	4,233	0.0947	0.0164	0.0550	0.1500
pinvtar	省级固定资产投资增长目标	3,732	0.1739	0.0628	-0.1265	0.5000
gdpgrowth	实际GDP增长率	4,237	0.1175	0.0383	-0.0050	0.2190
invgrowth	实际固定资产投资增长率	3,934	0.2075	0.1914	-0.3871	1.2485
lngdppc	实际人均GDP	4,237	9.8534	0.7138	7.7960	11.8871
industry	第二产业占比	4,237	0.4783	0.1067	0.1801	0.7876
invgdp	投资占比（固定资产投资/GDP）	4,237	0.6597	0.2830	0.1176	1.6912
open	开放度（FDI/固定资产投资）	4,237	0.0370	0.0517	0.0001	0.4357
govscale_	政府规模（财政支出/GDP）	4,237	0.1693	0.1150	0.0559	1.1062

五、实证结果及分析

（一）GDP 增长目标：财政激励与政治激励的比较

首先比较政治激励²⁴和财政激励对 GDP 增长目标的影响，回归结果如表 5 所示。第（1）列结果表明，在同时考虑政治激励和财政激励时，财政激励对 GDP 增长目标有显著正向影响，而政治激励对地方 GDP 增长目标无显著影响。表 5 第（2）和（3）列为单独考虑政治激励或财政激励的回归结果，可知，在晋升锦标赛对地方政府的经济发展目标无显著的激励作用，财政激励在 1%的水平上显著。标准化处理后，财政激励的影响为 5.95%，从均值意义上，财政激励可以解释 9.69%的经济增长目标变动。上述结果说明，财政激励在提高地方积极性方面发挥重要作用，若不考虑地方政府所受到的财政激励，可能会错误地高估政治激励的作用。

地区间由于经济发展水平存在差异，政治激励和财政激励的影响可能有所不同。分样本回归结果如第（4）和（5）列所示，可以看出，无论发达地区还是欠发达地区²⁵，政治激励对 GDP 增长目标无显著影响，而一般公共预算收入分成均显著提高了 GDP 增长目标，与欠发达地区相比，财政激励对于发达地区 GDP 增长目标的影响更大。进一步证明，财政激励是解释地方经济增长目标变化的重要因素。

表 5 第（6）列为一般公共预算分成对实际 GDP 增长率的回归结果，一般公共预算分成

²⁴ 如前文制度分析所述，政治激励的内涵很丰富，很难准确度量，“晋升激励”只是其中一种，“完全以 GDP 排名决定晋升”的“晋升锦标赛”只是一种代表性理论，实证部分检验的“政治激励”，只限于“晋升锦标赛”的原始定义，而非检验广义的政治激励。即我们并不否认政治体制中“激励”手段的存在。

²⁵ 按照各城市样本期间内的人均 GDP 均值进行划分，将省内排名前 50%的城市划分为发达地区，将省内排名后 50%的城市划分为欠发达地区。

对实际 GDP 增长率的影响十分显著，一般公共预算收入分成每提高 10 个百分点，平均而言 GDP 实际增长率会增加 0.48 个百分点。对估计系数进行标准化处理可知，分税对地方经济增长的影响为 9.40%。从均值意义上考虑，财政激励能够解释经济增长的 17.98%。说明财政收入分成对地方经济发展的激励作用，不仅会直接影响地方政府的行为动机，也会落实到 GDP 的实际增长。

表 5 政治激励和财政激励对 GDP 增长目标的影响：基准回归

模型	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
变量	GDP target (GDP 增长目标)					GDP growth
	全样本	全样本	全样本	欠发达地区	发达地区	全样本
RevShare (财政激励)	0.0239*** (0.0088)		0.0245*** (0.0090)	0.0222** (0.0110)	0.0362* (0.0172)	0.0476*** (0.0171)
Polgdp (政治激励)	0.0280 (0.0230)	0.0387 (0.0238)		0.0336 (0.0323)	0.0434 (0.0402)	
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
城市/时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	3,504	3,739	3,512	1,970	1,534	4,190
R ²	0.6515	0.6831	0.6515	0.5902	0.7660	0.5923

注：*、**、*** 分别代表在 10%、5% 和 1% 水平下显著。括号内为标准误，标准误均聚类 (cluster) 在地级市层面，下表同。

(二) 投资增长目标：财政激励与政治激励的比较

接下来，比较财政激励与政治激励对固定资产投资目标的影响。表 6 第 (1) 列的结果表明，政治激励对地方投资增长目标无显著影响，而财政激励显著提高了地方投资增长目标。一般公共预算收入分成每增加一个百分点，投资增长目标平均增加 0.15 个百分点。与 GDP 增长目标相比，财政激励对投资目标的影响更大。表 6 第 (2) 和 (3) 列为单独纳入政治激励或财政激励的回归结果，政治激励依旧不显著，而财政激励对投资增长有显著影响，系数标准化后，财政激励的影响为 8.49%，可以解释投资增长目标的 31.76%。第 (4) 和 (5) 列为分样本回归结果，对于发达地区和欠发达地区的投资增长目标，政治激励均无显著影响，

财政激励有显著促进作用。与表 5 对比可知，就 GDP 增长目标而言，提高一般公共预算收入分成对发达地区的激励作用更大，就投资增长目标而言，提高一般公共预算收入分成对欠发达地区的激励作用更大。这说明，欠发达地区的地方政府，会优先考虑提高投资水平以促进当地经济发展。

表 6 第 (6) 列为一般公共预算收入分成对实际投资增长率的回归结果。一般公共预算收入分成每增加一个百分点，投资增长率平均提高 0.146 个百分点。标准化处理后，分成对投资增长影响为 5.2%。从均值意义上讲，财政激励可以解释实际投资增长率的 31.63%。

表 6 政治激励和财政激励对投资增长目标的影响：基准回归

模型	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
变量	Invtarget (投资增长目标)					Invgrowth
	全样本	全样本	全样本	欠发达地区	发达地区	全样本
RevShare (财政激励)	0.1536*** (0.0333)		0.1483*** (0.0328)	0.1744*** (0.0411)	0.1358** (0.0668)	0.1462** (0.0666)
Polinv (政治激励)	0.0315 (0.0226)	0.0268 (0.0221)		0.0448 (0.0347)	0.0068 (0.0210)	
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
城市/时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	3,096	3,316	3,104	1,743	1,353	3,934
R ²	0.3461	0.3692	0.3443	0.3324	0.3805	0.1800

(三) 财政激励的枢纽：增值税与企业所得税

前文的回归结果中，以财政收入分成率为核心解释变量，该指标为综合指标。分税制的制度安排下，不同的税种分成比例有所不同，增值税和企业所得税是中国主体税种，也是地方税收收入的重要来源，分税制改革以来，中央政府和地方政府的税权调整也主要是针对增值税分成和企业所得税分成。本文着重考察增值税分成和企业所得税分成对 GDP 增长目标和投资增长目标的影响，回归结果见表 7。

无论是 GDP 增长目标抑或投资增目标，增值税分成和企业所得税分成对 GDP 目标提高有显著激励作用，而政治激励无显著影响。²⁶这表明，作为地方政府财政收入的重要来源，增值税和企业所得税对地方政府经济发展的行为动机产生重要影响，是财政激励的核心枢纽。

²⁶ 增值税分成和企业所得税分成的数据受相关年鉴（《中国区域经济统计年鉴》）停止更新（最新到 2013 年）的影响，只能计算到 2013 年。对于企业所得税分成，由于 2002 年起国务院决定实施所得税收入分享改革，经过两年的调整，从 2004 年开始，企业所得税分成方案才基本稳定下来，回归使用 2005 年-2013 年的数据。

表 7 激励与目标：代表性税种分成角度

模型	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
变量	GDPtarget (GDP 增长目标)				Invtarget (投资增长目标)			
VatShare (财政激励:增值税 分成)	0.0734*** (0.0209)	0.0730*** (0.0210)			0.2556*** (0.0954)	0.2556*** (0.0946)		
EitShare (财政激励:企业所 得税分成)			0.0333** (0.0168)	0.0329** (0.0164)			0.1850*** (0.0685)	0.1970*** (0.0682)
Polgdp (政治激励: GDP)	-0.0057 (0.0282)		-0.0099 (0.0273)					
Polinv (政治激励: 投资)					0.0326 (0.0259)		0.0588 (0.0365)	
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
城市/时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	2,463	2,471	2,220	2,227	2,217	2,225	2,006	2,013
R ²	0.3143	0.3145	0.2898	0.2897	0.2600	0.2580	0.2482	0.2449

(四) “晋升锦标赛”:上级目标控制的假象

为何部分研究会观察到“晋升锦标赛”呢？这是因为研究中忽视了上级政府的影响，而混淆了上级政府的压力和周边地区竞争的作用，误将上级政府考核带来的压力当作锦标赛竞争带来的动力。与基准回归结果相比，如果回归模型中不加入省级 GDP 增长目标和省级投资增长目标（如表 8），可观察到政治激励对 GDP 增长目标和投资增长目标有显著影响。上级政府的目标和责任层层分解下达，加之严格的考核体系，对地方官员产生极大压力。地方官员会依据上级政府的要求相应地制定本地的目标，以完成上级的考核要求。这种目标控制带来的压力，成为地方政府的动力来源。

表 8 政治激励和财政激励的影响：剔除省级增长目标

模型	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
变量	GDPtarget (GDP增长目标)			Invtarget (投资增长目标)		
RevShare (财政激励)	0.0280*** (0.0094)		0.0324*** (0.0103)	0.1377*** (0.0442)		0.1299*** (0.0447)
Polgdp (政治激励)	0.1342*** (0.0285)	0.1478*** (0.0301)		0.0519** (0.0242)	0.0491** (0.0238)	
pgdptar/pinvtar (省GDP/投资增长目标)	不控制	不控制	不控制	不控制	不控制	不控制
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
城市/时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	3,514	3,766	3,522	3,202	3,423	3,210
R ²	0.6221	0.6561	0.6155	0.2431	0.2676	0.2391

六、稳健性检验

本部分尝试使用工具变量、变换核心解释变量、构造其他锦标赛形式、增加官员控制变量和变换回归样本等方式，从多个维度对基准回归结果进行稳健性检验。²⁷

(一) 工具变量

为进一步排除潜在的内生性，本文使用工具变量估计方法进行检验。这里设计两个工具变量：1.前期省外其他地区一般公共预算分成的均值，不同省份在制定政策（如省以下政府税收分成政策）时可能存在空间策略互动；2.前期省内经济发展水平差异，以省内各城市人均 GDP 的变异系数衡量。省内各下辖行政区域的经济不平等程度越高，省政府会相对的集中更多的税收收入用于调节市县之间的发展差距，市县级财政收入分成比例越低。

²⁷ 限于篇幅，稳健性检验的回归结果省略备索。

估计结果发现：一方面，一阶段回归工具变量的系数均显著为负，F 值大于 10；另一方面，第二阶段的回归结果显示财政激励的估计系数仍显著为正，与基准回归结果保持一致。

（二）变换解释变量

为了获得更加全面稳健的分析结果，本文检验了不同解释变量的度量方式，使用表 3 中 II-VI 不同权重设计进行回归，结论与基准回归一致。此外，考虑到晋升锦标赛可能只发生在部分城市之间，本文选取人均 GDP 排名省内前三和人均 GDP 排名省内前十的城市为样本，构建政治激励解释变量，回归结果依然稳健。

（三）其他锦标赛形式

考虑其他可能的锦标赛形式，分别替换了被解释变量和解释变量，构造不同回归方程，进行稳健性检验，以刻画其他地区政府行为是否会对当地的增长目标和实际增长率产生影响，具体的变量设置及含义如表 9 所示。其中，权重分别使用表 3 中所列的不同加权方式，回归结果依然稳健。

表 9 其他锦标赛形式的回归方程刻画及含义

被解释变量	解释变量	显著性	含义
GDPtarget _t	$Polgdp_{it-1} = \sum_{i \neq j} w_{ijt-1}^m GDPtarget_{jt-1}$	否	其他地区前一期的加权增长目标对本地当期增长目标无显著影响，即本地当期增长目标不会参照其他地区目标的历史信息。
Invtarget _t	$Polinv_{it-1} = \sum_{i \neq j} w_{ijt-1}^m Invtarget_{jt-1}$		
GDPgrowth _t	$Polgdp_{it-1} = \sum_{i \neq j} w_{ijt}^m GDPgr_{jt-1}$	否	其他地区前一期的加权增长率对实际增长率无显著影响，即政治激励不能显著促进实际增长绩效提升。
invgrowth _t	$Polinv_{it-1} = \sum_{i \neq j} w_{ijt}^m Invgr_{jt-1}$		
GDPgrowth _t	$Polgdp_{it} = \sum_{i \neq j} w_{ijt}^m GDPtarget_{jt}$	否	其他地区当期的加权增长目标对本地当期实际增长率无显著影响，本地实际绩效与其他地区目标值无关。
invgrowth _t	$Polinv_{it} = \sum_{i \neq j} w_{ijt}^m Invtarget_{jt}$		

（四）考虑官员特征

在中国的政治体制下，地方官员对当地政府的决策有较大影响，其个人特征因素可能会对增长目标制定产生影响。我们进一步控制反映市委书记和市长特征的变量，包括：市委书记和市长的年龄、是否新任和任期。加入官员控制变量的回归结果与基准回归一致，一般公共预算收入分成、增值税分成和企业所得税分成对 GDP 增长目标和投资增长目标有显著正向影响，而政治激励对 GDP 增长目标和投资增长目标的影响不显著。

（五）变换回归样本

考虑到省会城市和计划单列市与一般地级市在行政级别和税收分成体制上可能有所不同，基准回归的样本数据剔除了省会城市和计划单列市。为进一步检验回归结果的稳健性，

使用包含省会城市和计划单列市的全样本进行回归，结果依然稳健。

七、结论

解释中国经济增长奇迹是一个经久不衰的话题。改革开放以来的经济增长奇迹中，地方政府扮演了至关重要的角色。本文从地方政府行为的视角切入，通过深入制度分析和实证分析，得出结论是，以税收弹性分成为代表的财政激励制而非晋升锦标赛是地方政府推动经济增长的动力来源，从而为中国经济增长奇迹提供了一个合理的解释。主要结论可归纳如下：

第一，所谓的基于经济增长业绩的地方官员“晋升锦标赛”理论，与现实制度运行逻辑存在诸多不相容之处，很难成为中国经济增长的解释性理论。“晋升锦标赛”理论是否成立取决于三点论证：从制度分析看，中国官员选拔制度存在“锦标赛”的明显机制；从动机看，官员发展经济动机存在基于经济业绩的“锦标赛”；从结果看，GDP 增长率确实影响官员晋升。第三点已有相关研究证明其不成立，本文集中在对第一点和第二点论证上。本文通过深入制度分析，总结中国地方治理七条规律，每条规律都动摇晋升锦标赛根基：分等而非统一标准治理、定性与定量相结合考核、纵向而非横向比较、集体而非个人作用、综合而非单一考核、政治约束而非激励为主、信息相对清晰而非不对称。详细的实证分析表明，地方政府在制订经济增长和投资目标时并不显著存在锦标赛机制。

第二，财政激励制可以解释中国地方经济增长，但它在 1994 年前后的制度作用迥异。“中国式财政联邦主义”曾是解释中国经济增长的一个代表性学说，但它主要解释的是 1994 年前分灶吃饭制度下的财政激励，它没有触及分税制之后，因此缺乏统一的理论框架解释改革开放后中国财政分权的演变逻辑和对地方政府的激励机制。以 1994 年为分界点，改革开放后财政体制分为分灶吃饭和分税制两大时期，它们对地方积极性调动作用在理论和效果有根本性差异，表现为：“分灶吃饭”以财政包干制为核心调动地方积极性，它的核心规则是基于政府隶属企业税利分配的定额规则，它激励地方政府“办属于自己的企业”；分税制以分税（包括税收共享）为核心调动地方积极性，它的核心规则是基于生产性原则分配的税收弹性分成规则，它激励地方政府“办到我这里投资的企业”。

第三，本文的实证分析验证了分税制下财政激励制对经济发展的重要作用。基于 2000-2018 年的市级数据，本文从行为动机的角度，研究了政治激励和财政激励对地方发展经济积极性的影响，实证结果发现：对于 GDP 增长目标和投资增长目标而言，财政激励均有显著正向影响，而晋升锦标赛的影响并不显著；作为政府间税收利益分配的核心税种，增值税和企业所得税的分成对激发地方积极性发挥了关键作用；财政激励对地方政府发展经济积极性的影响会落实到经济目标和效果上，财政激励制可解释 2000 年后地方经济增长目标的 9.69% 和实际经济增长率的 17.98%，解释地方投资目标的 31.76% 和实际投资增长率的 31.63%。

本文研究有助于澄清中国经济增长中地方政府作用的制度来源，对今后的改革方向具

有一定的启示和现实意义。面对经济下行压力,应不断推动财税体制改革,厘清中央和地方政府、省本级和市县级政府的财政关系,进一步完善政府间收入划分方案,合理调整税收分成方案,从而形成有效的激励机制,引导地方政府行为,充分调动中央和地方两个积极性,以发挥财政在国家治理中的基础和支柱作用。尤其是在全面“营改增”之后,政府间主体税种的分成方案调整是事关地方发展积极性的重要问题,如何理顺政府间财政关系,如何规范政府间财政分配关系,进而为地方经济增长提供源源不断的制度活力与发展动力,这是需要学术界持续不断研究的重要话题。

参考文献:

1. 陈家喜:《地方官员政绩激励的制度分析》,《政治学研究》2018年第3期。
2. 陈硕、高琳:《央地关系:财政分权度量及作用机制再评估》,《管理世界》2012年第6期。
3. 胡恒:《清代政区分等与官僚资源调配的量化分析》,《近代史研究》2019年第3期。
4. 赖诗攀:《中国科层组织如何完成任务:一个研究述评》.《甘肃行政学院学报》2015年第2期。
5. 林毅夫、刘志强:《中国的财政分权与经济增长》,《北京大学学报(哲学社会科学版)》2000年第4期。
6. 刘伟:《经济增长与地方官员晋升激励的研究脉络》,《经济学动态》2016年第1期。
7. 刘勇政、吕冰洋、李岩:《中国高投资率之谜:分税制的激励作用》,《经济研究》2021年第3期。
8. 吕冰洋:《政府间税收分权的配置选择和财政影响》,《经济研究》2009年第6期。
9. 吕冰洋、聂辉华:《弹性分成:分税制的契约与影响》,《经济理论与经济管理》2014年第7期。
10. 吕冰洋、马光荣、毛捷:《分税与税率:从政府到企业》,《经济研究》2016年第7期。
11. 吕冰洋、马光荣、胡深:《蛋糕怎么分:度量中国财政分权的核心指标》,《财贸经济》2021年第8期。
12. 吕冰洋、贺颖:《中国特色财政激励体制:基于统一市场的视角》,《中国社会科学》2022年第4期。
13. 毛捷、刘潘、吕冰洋:《地方公共债务增长的制度基础——兼顾财政和金融的视角》,《中国社会科学》2019年第9期。
14. 荣敬本:《从压力型体制向民主合作体制的转变:县乡两级政治体制改革》,中央编译出版社1998年版。
15. Sachs Jeffrey、胡永泰、杨小凯:《经济改革和宪政转轨》,《经济学(季刊)》2003年第3

- 期。
16. 唐睿、刘红芹：《从 GDP 锦标赛到二元竞争：中国地方政府行为变迁的逻辑——基于 1998—2006 年中国省级面板数据的实证研究》，《公共管理学报》2012 年第 1 期。
 17. 陶然、苏福兵、陆曦、朱昱铭：《经济增长能够带来晋升吗？——对晋升锦标赛理论的逻辑挑战与省级实证重估》，《管理世界》2010 年第 12 期。
 18. 陶然、苏福兵：《经济增长的“中国模式”——两个备择理论假说和一个系统性分析框架》，《比较》2021 年第 03 期。
 19. 王汉生、王一鹤：《目标管理责任制：农村基层政权的实践逻辑》，《社会学研究》2009 年第 2 期。
 20. 徐永胜、乔宝云：《财政分权度的衡量：理论及中国 1985—2007 年的经验分析》，《经济研究》2012 年第 10 期。
 21. 杨其静、聂辉华：《保护市场的联邦主义及其批判》，《经济研究》2008 年第 3 期。
 22. 杨其静、郑楠：《地方领导晋升竞争是标尺赛、锦标赛还是资格赛》，《世界经济》2013 年第 12 期。
 23. 杨雪冬：《压力型体制：一个概念的简明史》，《社会科学》2012 年第 11 期。
 24. 姚洋、张牧扬：《官员绩效与晋升锦标赛——来自城市数据的证据》，《经济研究》2013 年第 1 期。
 25. 周黎安：《中国地方官员的晋升锦标赛模式研究》，《经济研究》2007 年第 7 期。
 26. 周雪光、艾云、葛建华、顾慧君、李兰、卢清莲、赵伟、朱灵：《中国地方政府官员的空间流动：层级分流模式与经验证据》，《社会》2018 年第 3 期。
 27. 周振鹤：《中国地方行政制度史》，上海人民出版社 2005 年版。
 28. Akerlof, G. A., Sins of Omission and the Practice of Economics. *Journal of Economic Literature*, Vol.58, No.2, 2020, pp.405-418.
 29. Cai, H. , & Treisman, D., Did government decentralization cause china's economic miracle? *World Politics*, Vol.58, No.4, 2006, pp.505-535.
 30. Chen, Y., Li, H. and Zhou, L., Relative Performance Evaluation and the Turnover of Provincial Leaders in China, *Economics Letters*, Vol.88, No.3, 2005, pp.421-425.
 31. Edin M., Why do Chinese Local Cadres Promote Growth? Institutional Incentives and Constraints of Local Cadres. *Forum for Development Studies*, Vol.25, No.1, 1998, pp. 97-127.
 32. Edin M. State Capacity and Local Agent Control in China: CCP Cadre Management from a Township Perspective. *The China Quarterly*, Vol.73, 2003, pp.35-52.
 33. Landry, P. F., Lü, X., & Duan, H. Does performance matter? Evaluating political selection along the Chinese administrative ladder. *Comparative Political Studies*, Vol.51, No.8, 2018, pp.1074-1105.
 34. Lazear, E. P., & Rosen, S. Rank-order tournaments as optimum labor contracts. *Journal of*

- political Economy*, 1981, Vol.89, No.5, pp.841-864.
35. Li H, Zhou L A. Political turnover and economic performance: the incentive role of personnel control in China. *Journal of Public Economics*, Vol.89, No.9-10, 2005, pp.1743-1762.
 36. Locke, Edwin A. Toward a theory of task motivation and incentives. *Organizational behavior and human performance*, Vol.3, No.2, 1968, pp.157-189.
 37. Lü, X. & Landry, P.F. Show Me the Money: Interjurisdiction Political Competition and Fiscal Extraction in China. *American Political Science Review*, Vol.108, No.3, 2014, pp.706—722.
 38. Mei, C., Brings the Politics Back in: Political Incentive and Policy Distortion in China. PhD Thesis, University of Maryland, College Park, 2009.
 39. Montinola, G., Qian, Y. and Weingast, B. R., Federalism, Chinese Style: The Political Basis for Economic Success in China. *World Politics*, Vol.48, No.1, 1995, pp.50-81.
 40. Musgrave, R., *The Theory of Public Finance*, International Student Edn., McGraw-Hill: New York, 1959.
 41. Oates, W. E., *Fiscal Federalism*, Harcourt Brace Jovanovich Press, 1972.
 42. Opper S, Brehm S., Networks versus performance: political leadership promotion in China, Department of Economics, Lund University, 2007.
 43. Qian Y, Weingast B R. China's transition to markets: market-preserving federalism, chinese style. *Journal of Economic Policy Reform*, Vol.1, No.2, 1996, pp.149-185.
 44. Qian, Yingyi, and Barry R. Weingast, Federalism as a Commitment to Market Incentives. *Journal of Economic Perspectives*, Vol.11, No.4, 1997, pp.83-92.
 45. Rodden, J., S. Rose-Ackerman, Does Federalism Preserve Markets? *Virginia Law Review*, Vol.83, No.7, 1997, pp.1521-1572.
 46. Shih V, Adolph C, Liu M., Getting ahead in the communist party: explaining the advancement of central committee members in China. *American Political Science Review*, Vol.106, No.1, 2012, pp.166-187.
 47. Tiebout, C. M., A Pure Theory of Local Expenditures. *Journal of Political Economy*, Vol.64, No.5, 1956, pp.416-424.
 48. Treisman, D., Political Decentralization and Economic Reform: A Game-Theoretic Analysis. *American Journal of Political Science*, 1999, pp. 488-517.
 49. Weingast, B. R., Second Generation Fiscal Federalism: The Implications of Fiscal Incentives. *Journal of Urban Economics*, Vol.65, 2009, pp.279-293.
 50. Wiebe M. Replicating the literature on meritocratic promotion in China. 2021.
 51. Zhang, T. and H. Zou, Fiscal decentralization, public spending, and economic growth in China. *Journal of Public Economics*, Vol.67, 1998, pp.221-240.
 52. Zheng, S., Kahn, M.E., Sun, W. & Luo, D., Incentives for China's Urban Mayors to Mitigate Pollution Externalities: The Role of the Central Government and Public Environmentalism. *Regional Science and Urban Economics*, Vol.47, 2014, pp.61-71.
 53. Zhu, L. How does the Chinese bureaucracy sustain economic growth without stable local

political leaders? Stratified spatial mobility and the role of stable political elites in local governments. *Journal of Asian Public Policy*, 2021, pp.1-24.

Fiscal Incentives or Promotion Tournaments: A Debate on Motivation System Source of China's Economic Growth

LYU Bingyang (Renmin University of China, 100872)

CHEN Yixin (Renmin University of China, 100872)

Abstract: It is generally believed that the behavior of local governments in China has played a very important role in economic growth. However, there have always been two controversial theories, promotion tournaments in political matters and financial incentives in economic matters, to explain the system source of economic growth. This paper analyzes the functions of the two types of systems in detail. It shows that the promotion tournament system which lacks a realistic institutional basis is likely to be a projection of the goal accountability system. The fiscal incentive system has always been an important institutional arrangement to motivate local governments in China, but the mechanism before and after the year 1994 is quite different. It has changed from a fixed contract based on the tax and profit distribution of subordinate enterprises under the fiscal contract responsibility system to a tax sharing contract based on the tax distribution of productive principle under the tax distribution system. In the empirical analysis, this paper observes the economic motives of local governments using the growth goals and investment goals of local governments, and finds that fiscal incentives explain 17.98% of China's economic growth and 31.63% of actual investment growth rate, while the impact of promotion tournament is not significant. For the first time, this paper analyzes in detail the institutional sources of local government motivation from the perspective of government behavior, which helps to clarify the controversy about the institutional role of China's economic growth.

Key Words: Financial Incentives, Political Incentives, Local Government Behavior, Economic Growth

JEL Classification: H77, P16 , E62