

我国虚拟经济扩张对地区资源错配的影响研究

张冰洁

(湖南大学经济与贸易学院, 湖南省长沙市, 410000)

摘要: 在十四五规划纲要提出的背景下, 我国经济发展的总体目标由追求高速度变为追求高质量, 而我国资源配置效率不高, 尤其是在行业和地区之间存在大量要素错配的现象。规划中还明确提出要增强金融业为实体经济提供各种服务和支持的能力, 房地产业坚持“房住不炒”等相关政策, 而当前我国以金融业、房地产业两大行业主体为代表的虚拟经济不断繁荣扩张, 而我国实体经济发展却受到重重阻碍而步履蹒跚, 面临如此经济“虚实背离”, 资源要素“脱实向虚”的问题, 本文使用 2000-2017 年中国 30 个省(市)地区(剔除西藏)这 18 年间的面板数据, 通过相关理论和公式测算出各地区资本和劳动力错配指数, 构建静态双向固定效应面板、动态 GMM 面板、中介效应等计量模型, 实证研究我国虚拟经济扩张如何影响地区资本和劳动力错配程度, 实证研究结果表明, 虚拟经济的扩张显著加剧了资本错配程度, 而对劳动力错配没有显著影响; 虚拟经济对资源错配的影响存在明显的地区性差异, 且会通过改变产业结构合理化程度和宏观杠杆率进而加剧资源错配程度。

关键词: 虚拟经济; 资源错配; 双向固定效应; GMM; 中介效应

中图分类号: (F2)

文献标识码: A

一、引言

当今国际国内环境发生着深刻的变化, 全球各经济体发展增速下降, 世界各国均面临经济下行甚至倒退的风险。自从 2008 年全球金融危机后, 为了稳定金融市场, 且保证经济上行, 各国均采取了宽松的货币政策, 但是仅靠宽松的货币效果并不佳, 全球范围内经济发展仍低迷, 但以金融业和房地产业为核心的虚拟经济却持续繁荣。全球主要金融市场指数十年来的累计涨幅远远超过各国经济增速, 全球各国房价不断攀升, 涨幅整体上也远高于经济增速, 总的来说当前全球各国虚拟资产的价格增速普遍高于经济总体增速, 而我国经济发展也呈现出明显的虚实相背特点。自 2008 年重大金融危机后, 我国的经济增速持续走低。2012 年我国的 GDP 增速跌至 8% 之下, 2015 年又跌破了 7%, 之后几年持续低于 7%。经济总体尤其是实体经济增速下降同时, 因货币资本的趋利性, 巨额货币资本涌入金融业和房地产业, 导致虚拟经济过度扩张繁荣。我国金融业产值占经济总量之比在 2005 年仅有 4%, 至 2019 年已升至 7.8%, 在 2016 年底竟高至 8.4%, 这一比重甚至超过了某些发达国家历史高点; 2008~2019 年, 我国房地产业产值占经济总量之比由 4.61% 涨至 6.96%。房地产相关制度改革于 20 世纪 90 年代末发生之后, 我国绝大部分地区的房地产价格持续不断地快速走高, 在近几年来才逐渐有放缓趋势。国家统计局的数据显示, 2000 年至 2019 年我国商品楼房平均单价从 1948 元涨至 9308 元, 增幅达 377.8%, 房地产市场的繁荣景象与居高不下的房价导致实体企业热衷于房地产市场投资。

随着经济全球化、金融深化、资本虚拟化等现象的发展, 国内外虚拟经济都得到了蓬勃发展, 经济发展模式和经济活动方式不断变化, 虚拟经济在经济活动中所占有的份额和重要性日益提高。而虚拟经济的过度发展, 使经济活动中充斥着套利和投机行为阻碍了资源要素的优化配置, 以房地产和金融业为核心的虚拟经济繁荣扩张需要我们及时判断虚拟经济与实体经济间的关系。虚拟经济的过度繁荣会使传统的利率和货币政策传导机制低效甚至失效, 使得央行对宏观经济环境的调控变得艰难, 一旦面临突发的经济或金融危机时会无法及时监测和控制。为此国家近几年不断提出并强调有关虚实经济协调发展的战略定位和方针政策,

因此,探究虚拟经济的含义和界定、产生和发展的原因、虚拟与实体经济间的关系,以及资源要素配置效率等问题,从而为提高资源配置效率,缓解资源错配程度,促进我国虚实经济协调发展,经济结构升级转型,监管和化解金融风险等方面提出相关政策建议。更大层面来说,这对加快构建现代化产业体系,打造新的发展格局和优势,推动经济总体高质量增长具有重要意义。

二、文献综述

虚拟经济这一确切概念最早衍生于马克思《资本论》,最初发表于马克思《资本论》,借贷行为和信用体系孕育了虚拟资本,之后虚拟经济又从随着信用体系的普及而逐渐产生并发展。根据美联储的定义,经济总体可划分为两部门,即实体经济和非实体经济,实体经济主要包括制造业、外贸和零售业等,而把剩下的金融业和房地产业两大行业作为非实体经济看待。我国“虚拟经济”这一经济学词语的诞生和研究开始于刘骏民(1998)编写的《从虚拟资本到虚拟经济》,之后成思危(1999)给出了当虚拟资本依托于金融体系并为了“以钱生钱”而不断循环轮回运动时就成为虚拟经济这一定义。目前我国国内有关虚拟经济研究的主要层面主要有三种:刘骏民(2003)等定义当产品的定价制度是以资本化定价模式,且资本化定价方式普遍化,同时价值增殖逐渐虚拟化和普遍化时就出现了虚拟经济;刘志彪(2015)认为实体经济就是当具有实际使用价值的商品或服务被生产、流通和交易而相关的经济活动,在此范围之外的经济活动就是虚拟性的;刘晓欣(2011)认为虚拟经济活动范畴涵盖金融业、房地产业但刨除建筑业之外的服务业部分。

帕累托最优状态是一种理想的状态,是指人力和社会资源都能够充分且自由地流动而达到人力和社会资源配置效率最高的状态,而“错配”(Misallocation)就是资源配置效率与这种理想状态发生了偏离。20世纪70年代便就已经出现了对资源要素的错配问题研究,mundlak(1970)提出了两个资源部门的模型,考察到资源要素错配的根本原因及表现,发现资源要素错配在实际情况下发生时,会直接使得资源要素的供应、产出份额及其所具有的替代弹性都受到不利的影 响。对于“misallocation”一个名词,国内专家学者袁志刚和解栋栋(2011)、陈永伟和胡伟民(2011)等在他们的文章中将其称为“错配”,而且当资源市场化管理机制的不完善或者缺失时会直接加剧资源要素错配的程度,阻碍着企业生产效率提高。韩剑,郑秋玲(2014)基于Hsieh and Klenow方法模型,比较了我国资源错配程度在各地区间间的差异,并发现显著影响行业内部要素错配的因素主要有、金融管制、行业壁垒,政府补贴等;而劳动力流动限制、金融管制等因素显著影响行业之间的要素错配。王文等(2014)以我国规模以上制造业公司数据为基础来深入研究其产业政策如何对资源的影响和错配,发现该类型企业之所以在资源中出现错配的严重性是由于其产业政策的实施加剧了与其他行业之间的竞争,但是该类型企业之间的资源错配严重性会随着其他产业政策所涉及到的行业范围面越来越广而更加低。陈斌开等(2015)不同于“以高房价刺激经济增长”的传统观点,认为高房价会通过降低资源二次配置的效率而导致严重资源错配,进而阻碍我国经济整体稳定增长。白俊红,刘宇英(2018)考察了对外直接投资水平与地区资源错配程度之间的关系,研究发现对外直接投资水平提高时,资源配置效率也得到明显提高。杨志才,柏培文(2019)构建了要素错配测算模型,得到显著加剧劳动力和资本错配程度的因素为行政干预、户籍制度等因素,而显著减轻了劳动力和资本错配程度的因素为市场化程度、国际开放水平等。潘雅茹,高红贵(2019)测算了当一般性基础设施建设投资水平提高时可以减小资本和劳动力错配指数,而当科技型基础设施建设投资水平提高则会在一定程度上加剧资本和劳动力错配。

关于直接研究虚拟经济对地区资源错配的影响研究还比较少,主要是金融业和房地产业分别对资源错配的影响研究。金融业方面,国外学者King、Levine(1993)认为,金融系

统可以通过降低交易成本、，以及自主选择对最具竞争力和创新力的行业或企业以减轻信息不对称情况出现的投资，来提高资本配置的效率。Gregorio 和 Guidotti (1995) 提出，当金融业过度发展时，不仅不能使投资效率提高，还会导致资源错配，影响经济总体的增长。Wurgler (2002) 实证研究了金融发展如何影响资本配置效率，发现金融发展在正常程度下显著提高了资本配置效率，但是金融过度发展时可能会降低实体经济中资本配置效率。Philippon (2010)、Cecchetti 和 Kharroubi (2012)、Kneer (2013) 均认为，金融部门与实体部门之间存在较大的资本、劳动力等要素的竞争。金融行业规模过大时，会过多吸收大量资源，资本和人才会集中流向金融部门，从而制约着实体行业的发展，降低实体经济的产出效率。国内学者胡宗义等 (2013) 研究发现金融业发展与经济总体发展之间存在一种“倒 U”型关系，虚拟经济发展过度时会导致实体经济受损，从而使经济整体可持续发展的进程受到阻碍。李强、徐康宁 (2013) 通过实证检验了我国金融过度发展对于实体经济、经济总体的影响，发现当前我国的实体经济与社会主义经济在整个总体上受到影响程度之间存在差异，表现为如果金融过度发展将会在一定程度上削弱或者抑制其他实体经济的增长，而整体上却促进了经济总体的发展。陈享光、黄泽清 (2020) 研究表明，随着金融发展和金融化资本的不断积累，其逐渐不再被产业资本循环活动所约束，而在金融领域、非生产投机性领域中循环扩张，抑制了实体经济产业的资本积累和发展，同时由于金融化资本的虚拟性、高流动性和高投机性，加剧了金融体系的风险和不稳定性。房地产业方面，周京奎 (2004) 研究发现近几年来随着房价的不断上涨，虽然房地产业可增加大量社会财富，但是其更会带来通过膨胀、资源错配等影响，这便是房地产业显现出与实体经济发展产生背离的泡沫化现象。房地产泡沫化总体上对经济发展的负效应更大。王千 (2006) 深刻剖析了我国房地产行业所需要具有两种实体和虚拟化金融资产双重属性，指出了该双重属性在一般的商品资产和虚拟化金融资产之间，除了扰动经济波动性的作用以外，房地产更能起到稳定经济的作用。刘凯、陈秀英 (2016) 研究发现一些地方政府因为大力发展房地产业，会同时对城市内部的资源要素产生明显的挤出和虹吸效应等，例如产业资本不断快速流转而扭曲了资源要素的配置，甚至导致产业空心化的现象。李世美 (2019) 首先描述说明了货币“脱实向虚”的现象和本质，然后实证检验了房地产业和金融业对该现象的影响差异，发现金融业的作用力度更大。而当利率提高时，金融业变化不明显，但房地产业受到抑制的程度较大。纪建悦等 (2020) 选取资本投资为中介变量，就房价如何影响工业行业资源配置效率进行了实证分析，研究发现房价会通过“抽血效应”冲击着实体经济资源配置效率，且资本投资呈现显著的部分中介效应。

三、影响机制和路径分析

虚拟经济是主要以虚拟资本作为交易主体，以金融系统作为交易平台，以实体经济未来预期收益作为目标和服务对象的经济活动。由于在证券、股票、期货、房地产和其他各种金融衍生品的交易市场中存在巨大金额和规模的投资和投机活动，市场化经济越来越发达，虚拟经济活动也随之迅速繁荣，规模不断扩张。虚拟经济的产生和发展改变了经济活动的运行方式，拓宽了经济活动的空间，也增加了价值增值和投机套利的机会，对全球经济发展模式和活动领域均产生重要影响。本文结合相关文献和虚拟经济的本质、界定、特征的以及运行方式等内容，将我国虚拟经济扩张对地区资源错配影响的机理和路径归纳为以下两方面：

一、虚拟经济扩张提高了杠杆率影响了资源错配。虚拟经济“以钱生钱”的特点和运行机制，概括为货币虚拟化、资本定价化和金融深化的过程，扩大了对资本的需求，必然导致杠杆率升高，引致金融风险和资本错配现象。当前虚拟经济过度繁荣扩张，金融产品和衍生品多种多样，房地产市场大热大空现象使得社会经济总体呈现虚拟化。当金融化资本成为主导时，原先的货币资本、借贷资本和虚拟资本逐渐流入货币创造领域、非货币金融领域、非生产投机性领域，以及全球投机套利市场，逐渐使其与实体经济活动区别开来。虚拟经济

的产生和发展可以说就是货币、借贷资本等逐渐虚拟化的过程，同时经济全球化使得具有虚拟性、投机性和增殖性的金融化资本不断积累和循环，使这种虚拟化程度一直在增加。因此，虚拟经济的高流动性、高投机性、高利润率等特点使得大量资金在金融系统中循环空转，加大了社会宏观杠杆率，加剧了金融风险 and 房地产泡沫，加深了金融体系和经济总体的不稳定性，导致资源错配的程度加剧。另外，还由于高房价的生活成本和落户门槛，会产生一种自然的淘汰机制，使高房价地区存留拥有更多储蓄的人口而迫使没有足够储蓄的劳动力包括高等人才的离开，从而造成劳动力配置分层和扭曲现象。

二、虚拟经济扩张引致产业结构的倾斜导致资源错配。虚拟经济扩张通过赚钱的“示范效应”和资源占用的“挤出效应”，导致产业结构的倾斜和不合理，从而影响资源错配。相比于传统实体经济行业，虚拟经济行业的利润很高，且金融业和房地产业的从业人员工资也普遍较高，因此社会大量的资金资本与人力资本涌入虚拟经济部门，导致社会对实体经济的投资活动减弱，抑制了实体产业的生产、投资和技术创新活动。货币资本的虚拟性随着金融业发展而不断增强，借贷资本和生息资本能够在全世界范围内独立循环、扩张并脱离于金融领域、非生产投机性领域。随着货币资本、借贷资本和虚拟资本的独立性与虚拟性不断加深，它们逐渐不再受到产业资本的束缚，在金融系统内部进行自我循环，之后又在非生产投机性领域内扩张，影响并制约产业资本的运动，产业资本主导性逐渐被金融化资本主导性所取代，最终在全球市场中大规模地循环与周转，从而推动了虚拟经济的快速发展。由于资本与生俱来的追逐利益的特性，地方政府和企业争相发展金融业和房地产业，甚至有越来越多实体企业也参与到金融和房地产经济活动中，而与之相反的是，很多中小型、创新型企业却面临融资难、融资成本过高的状况，使得资金无法被有效配置到对其需求更高的地方，从而增加了对整体经济产业结构的冲击。

总的来说，虚拟经济由于其自身货币虚拟化的本质、资本定价化的运行方式和高流动性、高投机性和高风险性等特征，主要表现为虚拟经济主要部门金融业和房地产业的高利润率和 high 回报率，吸引了大量社会储蓄、投资资本和劳动力等资源要素的涌入，使得虚拟经济活动迅速繁荣扩张，很大程度上抑制了实体经济行业和企业生产、投资和科技创新的活动，阻碍了实体经济的发展。由于大量的金融产品和衍生品交易、房地产市场投资等活动，加大了宏观杠杆率，加剧了金融风险 and 房地产泡沫，加深了金融体系和经济总体的不稳定性，同时也冲击着产业结构的健康、合理和稳定性。虚拟经济的产生和发展改变了经济运行方式，拓宽了经济活动空间，但其过度繁荣扩张会扭曲资源配置途径和方式，加剧着资源要素“脱实向虚”，经济总体“虚实背离”的现象。

四、指标选择与测度

资源错配指数又分为资本 (τ_{K_i}) 与劳动力 (τ_{L_i}) 两方面，本文主要借鉴陈永伟和胡伟民(2011)的模型和测算方法，首先测度了要素扭曲系数后再利用公式反推出地区的资本和劳动力错配指数，这种方法能反映单一地区的要素错配情况，具体估算过程如下：

首先，各地区资本和劳动力要素的绝对扭曲系数与资本和劳动力要素的错配指数之间的关系公式为：

$$\gamma_{K_i} = \frac{1}{1+\tau_{K_i}}, \quad \gamma_{L_i} = \frac{1}{1+\tau_{L_i}} \quad (1)$$

其中，“ γ ”表示资本和劳动力的价格不存在扭曲时的绝对系数，但是在使用实际数据测算过程中，这个数值由于只能得到实际数据因而无法被准确测算得出的，因此选用一个资

本和劳动力价格存在相对扭曲时的系数这一指标来代替,这个相对系数可表示为以下具体公式:

$$\widehat{\gamma}_{K_i} = \left(\frac{K_i}{K}\right) / \left(\frac{s_i * \beta_{K_i}}{\beta_K}\right), \widehat{\gamma}_{L_i} = \left(\frac{L_i}{L}\right) / \left(\frac{s_i * \beta_{L_i}}{\beta_L}\right) \quad (2)$$

其中, $s_i = y_i / Y$ 就是用某一地区经济产出比上经济体产出总量, β_{K_i} 代表通过生产函数表示出来的某地区资本产出弹性, $\beta_K = \sum_i^N s_i * \beta_{K_i}$ 是所有地区的产出占比与其资本产出弹性加权得到的理论产出, 分子 $[K_i / K]$ 代表某一地区资本使用量占资本总量的实际比例, 而分母 $[s_i * \beta_{K_i} / \beta_K]$ 代表在资本配置有效的条件下某一地区资本使用量占资本总量的理论比例。它们的比值能反映出该地区资本实际使用量与配置有效时资本理论使用量的差异度。当 $[K_i / K] / [s_i * \beta_{K_i} / \beta_K] > 1$, 说明与经济总体对比, 该地区资本价格偏低, 资本要素投入过度并浪费的现象就会出现, 该地区投入资本要素的倾向过度, 当 $[K_i / K] / [s_i * \beta_{K_i} / \beta_K] < 1$, 则表示该地区资本要素的实际投入量低于满足配置有效时的投入量, 即该地区投入资本要素的倾向不足; β_{L_i} 表示通过生产函数推算得到的某一地区劳动力产出弹性, $\beta_L = \sum_i^N s_i * \beta_{L_i}$ 表示产出加权后的劳动力产值, 分子 $[L_i / L]$ 表示该地区真实的劳动力比总人口, 而分母 $[s_i * \beta_{L_i} / \beta_L]$ 是劳动力要素配置最优时该地区应该使用的劳动力比总人口, 它们的比值能反映出该地区劳动力实际使用量与配置有效时理论使用量的差异度, 就是该地区劳动力错配程度。当 $[L_i / L] / [s_i * \beta_{L_i} / \beta_L] > 1$, 说明与经济总体平均水平对比, 该地区的劳动力使用成本较低, 劳动力要素投入过度并浪费的现象就会出现, 即该地区投入劳动力要素的倾向过度, 便导致该地区劳动力配置过度; 若当 $[L_i / L] / [s_i * \beta_{L_i} / \beta_L] < 1$, 则表示该地区劳动力要素的实际投入量低于配置有效时的理论投入量, 即该地区投入劳动力要素的倾向不足, 便导致该地区劳动力配置不足。

由(1)、(2)式可看出, 先要算出各地区资本产出弹性 β_{K_i} 和劳动力产出弹性 β_{L_i} , 然后再代入公式(1)、(2)中推导出本文需要的指标—— τ_{K_i} 和 τ_{L_i} 。被学术界普遍参考借鉴的计算要素弹性的方法是赵志耘等(2006)使用的索洛余值法, 这个方法主要思想是假设一个生产函数 Cobb-Douglass 生产函数, 并假定规模报酬不变, 具体形式如下:

$$Y_{i,t} = A * K_{i,t}^{\beta_{K_i}} * L_{i,t}^{1-\beta_{K_i}} \quad (3)$$

等式两边同时除以劳动力要素 $L_{i,t}$, 然后都做取对数处理, 再引入个体和时间固定效应 u_i 和 λ_t , 整理得到:

$$\ln\left(\frac{Y_{i,t}}{L_{i,t}}\right) = \ln A + \beta_{K_i} * \ln\left(\frac{K_{i,t}}{L_{i,t}}\right) + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

一、产出变量 ($Y_{i,t}$), 通常情况下是以各地区的 GDP 来表示。本文选取 2000-2017 年各地区 GDP, 并将 2000 年作为基期, 再按照统计年鉴中可直接得到的 GDP 平减指数和相

关算法则将 20001-2017 年份的地区 GDP 进行换算,最后都换算成以基期 2000 年不变价格的实际 GDP。

二、投入的劳动力量 ($L_{i,t}$) 采用各地区的实际就业人口数 (年末)。

三、投入的资本量 ($K_{i,t}$)，通常是用各地区固定资本存量 K 来表示，而我国目前没有官方机构和年鉴统计和计算全国和地区的固定资本存量这一指标，当前学术界普遍使用永续盘存法来计算 K ，具体公式如下：

$$K_t = I_t / P_t + (1 - \delta_t) * K_{t-1} \quad (5)$$

其中， K_t 表示各地区当期的固定资本存量，且经过固定资产投资价格指数平减， I 表示各地区当期的固定资本形成总额， P 为固定资产投资价格指数， δ 代表折旧率，本文选用张军等 (2004) 计算出来的 9.6%， K_{t-1} 表示上一期的固定资本存量。

在上文计算模型的指导下，本文将 2000—2017 年各地区相关数据代入 Stata 中按照模型 (5) 进行回归，这一步的目的是首先估计出各地区的 β_{K_i} 和 β_{L_i} 。而各地区的 β_{K_i} 和 β_{L_i} 由于科学技术、自然资源条件、经济发展等因素的差异，因此各地区的资本和劳动力产出弹性并不相同，本文在这里借鉴白俊红和刘宇英 (2018) 的测算方法，采用线性方程的截距可变化、斜率可变化最终导致系数也可变化的数据模型，然后利用最小二乘虚拟变量法 (LSDV) 估计出各地区的要素产出弹性进行估计。

根据上述公式和计算过程，得到 2000-2017 年间我国 30 个省份 (除西藏) 的资本产出弹性 β_{K_i} 和劳动力产出弹性 β_{L_i} ，见表 1：

表 1 各地区资本和劳动力的要素产出弹性

	β_{K_i}	β_{L_i}
北京	0.6364	0.3636
天津	0.6226	0.3774
河北	0.6036	0.3964
山西	0.5020	0.4980
内蒙古	0.5601	0.4399
辽宁	0.5595	0.4405
吉林	0.5214	0.4786
黑龙江	0.5889	0.4111
上海	0.7280	0.2720
江苏	0.7245	0.2755
浙江	0.6828	0.3172
安徽	0.6430	0.3570
福建	0.5844	0.4156
江西	0.6451	0.3549
山东	0.6882	0.3118
河南	0.5394	0.4606
湖北	0.7074	0.2926
湖南	0.6413	0.3587

广东	0.6255	0.3745
广西	0.5435	0.4565
海南	0.5333	0.4667
重庆	0.7490	0.2510
四川	0.7248	0.2752
贵州	0.7134	0.2866
云南	0.5303	0.4697
陕西	0.6759	0.3241
甘肃	0.6055	0.3945
青海	0.6255	0.3745
宁夏	0.5351	0.4649
新疆	0.5208	0.4792

估算出各地区的资本和劳动力产出弹性 β_{K_i} 和 β_{L_i} 后代入上文公式(1)和(2),可测算出各地区 τ_{K_i} 和 τ_{L_i} 。当 τ_{K_i} 或 τ_{L_i} 大于0时,说明该地区资本或劳动力要素实际配置量低于配置有效时的理论值,即为资本或劳动力配置不足;若 τ_{K_i} 或 τ_{L_i} 小于0,说明该地区资本或劳动力要素实际配置量高于配置有效时的理论值,即为资本或劳动力配置过度。由于存在资源要素配置不足 τ_{K_i} 或 $\tau_{L_i} > 0$ 和资源要素配置过度 τ_{K_i} 或 $\tau_{L_i} < 0$ 这两种情况,数据正负波动会对回归结果产生很大不利影响,因此为了使回归方向一致,提高估计结果的准确性,季书涵等(2016)将资本和劳动力错配指数 τ_{K_i} 和 τ_{L_i} 进行了绝对值处理,错配指数的绝对数值越大说明资本或劳动力的错配程度越严重,反之错配程度越轻。

关于虚拟经济扩张的测度,国内外还未有一个明确的规定,对于虚拟经济的核算口径还不成熟统一,目前有“虚拟经济货币占用量、虚拟资产产值、交易活跃度、虚拟经济灵敏度”等指标,但是由于数据统计口径和数据发布的不正式和不统一,无法完全获得2000-2017年间各地区的数值,因此结合上述文献和相关理论,以及指标的代表性、科学性、可获得性等选取标准,本文最终选择各地区金融业和房地产业增加值之和占地区总GDP值的比重作为衡量我国虚拟经济不断发展扩张的测度指标。被解释变量—地区资源错配程度则以上文中测算得出的资本和劳动力错配指数来表示。

地区资源要素错配程度除了受到虚拟经济扩张的影响外,也会受一些其它因素的影响。本文参考以往文献,在计量面板模型中加入如下控制变量:政府干预(gov)、市场化程度(mar)、产业结构(is)、城镇化水平(u1)、交通基础设施(ti)和国际贸易水平(tra)。其中,政府干预采用财政支出与总GDP之比来表示;产业结构采用地区三产产值与二产产值的比值来表示;市场化程度直接采用樊纲等(2011、2018)等人计算出市场化指数;城镇化水平有很多种定义和维度,本文从人口城镇化维度衡量城镇年末人口与人口总数之比;交通基础设施采用各地区公路加铁路加水路的总里程之和与地区行政规划面积的比值来表示;国际贸易水平采用进口加出口货物贸易额之和与各地区GDP的比值来表示。

上文对虚拟经济扩张影响地区资源错配的机理和路径进行了分析和阐述,本文将构建中介模型检验虚拟经济扩张如何通过影响产业结构结合理化和地区宏观杠杆率水平进而影响地区资源错配程度。本文借鉴干春晖等(2011)的做法,将泰尔指数的倒数作为度量产业结构合理化的指标。宏观杠杆率则采用各个地区的总债务与gdp的比值关系来分析如何表

示宏观性的杠杆比率,总债务指标是由城市居民、非金融企业、财政部门和地方人民政府这四个大部门形成的债务的进行加总,由于2000-2017年30个地区四大部门的债务数据难以获得,因此采用地区金融机构所有贷款额与GDP的比值来表示宏观杠杆率。

本文所使用的所有数据都可从《中国统计年鉴》、《固定资产投资统计年鉴》、《中国劳动力统计年鉴》、《中国金融统计年鉴》以及各省份统计年鉴、EPS数据库等中直接获得或通过公式计算可得。鉴于西藏资料缺失严重,这里把它们从所有的研究样品中全部剔除,最终选取2000-2017年的30个省市和540个地区样本作为研究观察值。所有变量的描述性统计详见表2:

表2 变量的描述性统计

变量	符号	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
资本错配指数	τ_{Ki}	540	0.1961	0.1308	0.0026	0.5515
劳动力错配指数	τ_{Li}	540	0.4451	0.3861	0.0006	1.9767
虚拟经济	fic	540	0.0873	0.0399	0.0215	0.2446
金融业	fin	540	0.0495	0.0299	0.0061	0.1740
房地产业	re	540	0.0378	0.0151	0.0102	0.0975
政府干预	gov	540	0.2002	0.0918	0.0689	0.6269
产业结构	is	540	0.9614	0.4870	0.4944	4.2367
市场化水平	mar	540	6.1045	1.8854	2.3700	11.1100
城镇化水平	ul	540	0.4989	0.1491	0.2035	0.8960
交通基础设施	ti	540	0.7652	0.5234	0.0222	2.5290
国际贸易水平	tra	540	0.3188	0.4048	0.0169	1.8429
产业结构合理化	rat	540	1.0574	0.5064	0.3917	4.2888
宏观杠杆率	lev	540	1.1763	0.4210	0.5528	3.2917

五、实证分析

5.1 静态面板模型

根据前文的理论分析,为了检验虚拟经济繁荣扩张对地区资源错配的影响,构建如下静态面板模型:

$$\tau_{K_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 * fic_{i,t} + \beta_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$\tau_{L_{i,t}} = \dot{\beta}_0 + \dot{\beta}_1 * fic_{i,t} + \dot{\beta}_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中, i 表示各地区, t 表示各年份, $\tau_{K_{i,t}}$ 是资本错配指数, $\tau_{L_{i,t}}$ 是劳动力错配指数, $fic_{i,t}$ 是核心解释变量虚拟经济, $X_{i,t}$ 表示其他对资源错配产生影响的控制变量。 u_i 表示难以观测到和被量化的个体效应, λ_t 代表难以衡量时间效应, $\varepsilon_{i,t}$ 即为不确定的干扰项,且 u_i 与 $\varepsilon_{i,t}$ 没有相关性。系数 β_1 和 $\dot{\beta}_1$ 分别表示虚拟经济扩张对资本和劳动力错配的影响,若 β_1 和 $\dot{\beta}_1$ 显著为负,则表明虚拟经济发展可以改善资本和劳动力错配,反之,若 β_1 和 $\dot{\beta}_1$ 显著为正,则表明虚拟经济扩张会加剧资本和劳动力错配。

对于静态的面板中,由于每一个地区的自然条件、社会技术生产率和经济发展水平等都有着差异,所以一些没有随着时间推移而变化的遗漏性变量肯定会存在,因此建立了一种固定性效应模型。而在面板模型中,究竟是使用固定效应或随机效应又是一个必须经过检验才得基本的问题。为此本文进行了 Hausman 检验,结果 p 值大约为 0.0001,因此强烈反对原假设即模型存在随机效应,因此说明应选择使用固定效应 FE 的模型,而非随机效应 RE 的模型,并设置个体、时间双固定(Two-way)。运用 stata14 对静态面板模型(1)和模型(2)进行双向固定效应回归,研究虚拟经济扩张对资本和劳动力要素错配程度的影响,全样本逐步回归的结果详见表 3 和表 4:

表3 虚拟经济扩张对资本错配系数的影响检验

τKi	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
fic	0.9560*** (3.7473)	0.8998*** (3.6050)	1.1003*** (4.3922)	1.0675*** (4.2619)	1.0847*** (4.3172)	1.1739*** (4.6498)	1.1684*** (4.6269)
gov		-0.5408*** (-4.9170)	-0.5912*** (-5.4262)	-0.6514*** (-5.7496)	-0.6630*** (-5.8137)	-0.5859*** (-4.9832)	-0.6205*** (-5.0610)
is			-0.0615*** (-4.0930)	-0.0602*** (-4.0150)	-0.0671*** (-3.9887)	-0.0762*** (-4.4490)	-0.0722*** (-4.1087)
mar				-0.0730* (-1.8799)	-0.0721* (-1.8551)	-0.0876** (-2.2376)	-0.0913** (-2.3216)
ul					-0.1218 (-0.9027)	-0.2730* (-1.8536)	-0.3064** (-2.0283)
ti						0.0569** (2.4912)	0.0546** (2.3809)
tra							0.0314 (0.9949)
Const	0.1414 (-0.2620)	0.0687 (1.2405)	0.2078*** (3.2356)	0.3473*** (3.5424)	0.4524*** (2.9721)	0.5428*** (3.4860)	0.5277*** (3.3731)
μ	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
λ	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
N	540	540	540	540	540	540	540
R	0.721	0.734	0.743	0.745	0.745	0.748	0.749

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表 4 虚拟经济扩张对劳动力错配系数的影响检验

τLi	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
fic	-1.0534** (-2.0415)	-1.1102** (-2.1596)	-0.4263 (-0.8520)	-0.2939 (-0.5941)	-0.4024 (-0.8173)	-0.7838 (-1.6234)	-0.7683 (-1.5927)
gov		-0.5452** (-2.4066)	-0.7172*** (-3.2954)	-0.4746** (-2.1212)	-0.4013* (-1.7955)	-0.7306*** (-3.2494)	-0.6329*** (-2.7029)

is	-0.2097*** (-6.9872)	-0.2148*** (-7.2498)	-0.1715*** (-5.2018)	-0.1326*** (-4.0485)	-0.1438*** (-4.2818)		
mar		0.2946*** (3.8401)	0.2888*** (3.7916)	0.3551*** (4.7423)	0.3656*** (4.8662)		
ul			0.7685*** (2.9066)	1.4147*** (5.0230)	1.5092*** (5.2309)		
ti				-0.2431*** (-5.5669)	-0.2367*** (-5.4010)		
tra						-0.0889 (-1.4743)	
Con stant	1.7833*** (16.3416)	1.8668*** (16.3748)	2.3411*** (18.2521)	1.7780*** (9.1810)	1.1148*** (3.7365)	0.7286** (2.4469)	0.7713** (2.5812)
μ	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
λ	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
N	540	540	540	540	540	540	540
R	0.869	0.87	0.882	0.886	0.888	0.894	0.895

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

由表 3 和表 4 的回归结果可看出, 在控制其他变量不变的情况下, 核心解释变量虚拟经济的发展扩张与资本错配指数显著正相关, 说明虚拟经济的过度繁荣加剧了资本错配程度, 影响系数为 1.1684, 而虚拟经济的发展扩张在控制其他变量不变的情况下没有显著影响劳动力错配程度。由于虚拟经济的资本化定价特点, 更大程度上影响了资本的错配程度, 资本会追逐利益, 虚拟经济与实体经济之间利润不平衡的格局会使资本配置扭曲。当虚拟经济不断扩张时, 大量闲置资本会流入虚拟部门, 而实体经济部门一般来说在短时间内往往对这样大量资本没有足够的需求量, 或者运用资本或借贷资本提供的利息收入不能满足于金融部门时, 就会使大量资本闲置, 或者循环空转于金融体系内部, 相反的是很多中小型尤其是民营的、创新性企业面临向金融结构借款难度大、或者在各种金融机构中借款成本高的难题, 总的来说虚拟经济会扭曲资本配置的路径而使资本错配。回归结果中, 虚拟经济的发展扩张没有显著影响劳动力错配程度, 可能的原因是, 虚拟经济的本质更多是资本虚拟化, 无论是金融业还是房地产业的虚拟部分, 都更多地涉及到资本的产生和流通, 因此对劳动力要素配置的影响不显著。

控制变量中, 政府干预和产业结构均显著缓解了资本和劳动力错配, 市场化程度和城镇化水平显著缓解了资本错配但是加剧了劳动力错配, 交通基础设施显著加剧了资本错配但是显著缓解了劳动力错配, 国际贸易水平对资本和劳动力错配程度均没有显著影响。

5.2 动态面板模型

在原来的静态模型中分别加入资本和劳动力错配指数的滞后一阶项 $\tau_{K_{i,t-1}}$ 和 $\tau_{L_{i,t-1}}$, 构建出各地区金融业对资本和劳动力错配程度影响的动态面板模型为:

$$\tau_{K_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 * \tau_{K_{i,t-1}} + \beta_2 * fin_{i,t} + \beta_3 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$\tau_{L_{i,t}} = \dot{\beta}_0 + \dot{\beta}_1 * \tau_{L_{i,t-1}} + \dot{\beta}_2 * fin_{i,t} + \dot{\beta}_3 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

构建各地区房地产业对资本和劳动力错配程度影响的动态面板模型为:

$$\tau_{K_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 * \tau_{K_{i,t-1}} + \beta_2 * re_{i,t} + \beta_3 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$\tau_{L_{i,t}} = \dot{\beta}_0 + \dot{\beta}_1 * \tau_{L_{i,t-1}} + \dot{\beta}_2 * re_{i,t} + \dot{\beta}_3 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

$\tau_{K_{i,t-1}}$ 和 $\tau_{L_{i,t-1}}$ 是 $\tau_{K_{i,t}}$ 和 $\tau_{L_{i,t}}$ 的一阶滞后项, 其它变量的含义同上。系数 β_1 和 $\dot{\beta}_1$ 的显著性表示资本错配或劳动力错配现象是否存在路径持续依赖性, 即前期的资源错配水平会持续影响着现期; 系数 β_2 和 $\dot{\beta}_2$ 表示金融业或房地产业的发展扩张对资源错配的影响程度, 若系数 β_2 和 $\dot{\beta}_2$ 显著为负, 则表明金融业或房地产业的发展可以改善资本和劳动力错配, 反之, 若系数 β_2 和 $\dot{\beta}_2$ 显著为正, 则表明金融业或房地产业的扩张会加剧资本和劳动力错配。

为了研究如何处理动态面板模型应用中的各种内生性问题, 可以选择 **gmm** 的方法。本文为了充分验证模型和回归研究结果的稳健性, 同时更深入地探讨如何研究金融业和房地产业的快速发展扩张对资源错配的影响, 本文通过综合应用两种 **gmm** 的模型-差分 **gmm** (**diff-gmm**) 和系统 **gmm** (**sys-gmm**) 来检验对虚拟经济中金融业和房地产业对资源错配的动态影响, 运用 **Stata14** 的回归结果如下:

表 5 虚拟经济扩张影响资本错配的动态面板回归结果

τ_{Ki}	DIFF-GMM		SYS-GMM	
L. τ_{Ki}	0.5182*** (7.4490)	0.5970** (7.4798)	0.6616*** (8.6658)	0.7772*** (11.1803)
fin	1.3034*** (2.8657)		1.2015*** (2.5776)	
re		-0.2907 (-0.6470)		-1.4408 (-1.1455)
gov	0.2087* (1.6943)	0.3271** (1.9702)	0.1464* (1.8998)	0.2241** (2.6102)
is	0.0144 (0.4187)	0.0687*** (3.2245)	-0.0372*** (-2.6195)	0.0055 (0.3089)
mar	0.0204 (1.1638)	0.0128 (0.6984)	0.0276 (1.2359)	0.0484*** (2.0864)
ul	-0.2233 (-1.5306)	-0.1127 (-0.7981)	0.0633 (0.8089)	0.0862 (1.2860)
ti	0.0103 (0.5302)	0.0056 (0.3040)	-0.0226 (-1.4565)	0.0008 (0.0520)

tra	0.0382 (1.0131)	0.0323 (0.7419)	-0.0399 (-1.5328)	-0.0022 (-0.1144)
Constant	0.3978** (2.5322)	0.6700*** (4.2729)	-0.0344 (-0.7972)	-0.0754*** (-2.9230)
AR(1)P 值	0.011	0.007	0.004	0.002
AR(2)P 值	0.273	0.268	0.311	0.833
SarganP 值	1.000	1.000	1.000	1.000
N	480	480	510	510

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表 6 虚拟经济扩张影响劳动力错配的动态面板回归结果

τLi	DIFF-GMM		SYS-GMM	
L. τLi	0.3661 (1.6276)	0.5543** (2.4760)	0.9941*** (19.4782)	0.9967*** (26.5416)
fin	-2.0939*** (-2.8128)		-0.1832 (-0.7038)	
re		0.0499 (0.0519)		0.4395 (1.1561)
gov	-1.0549*** (-2.6125)	-1.1646* (-1.8254)	-0.0995* (-1.6768)	-0.1100** (-2.6102)
is	0.0368 (0.8900)	-0.0413 (-0.7564)	0.0236 (1.6177)	0.0123 (1.0292)
mar	-0.0615 (-1.4063)	-0.0446 (-1.2563)	-0.0121 (-0.6091)	-0.0225*** (-1.2415)
ul	0.2603 (1.0293)	0.2692 (1.1365)	0.0273 (0.3184)	0.0131 (0.1939)
ti	0.0105 (0.4199)	0.0066 (0.2930)	0.0048 (0.3726)	0.0035 (0.2728)
tra	-0.3456*** (-4.3596)	-0.3480*** (-2.8859)	-0.0518 (-1.2336)	-0.0554 (-1.4766)
Constant	0.3978** (2.5322)	0.6700*** (4.2729)	0.0172 (0.6482)	0.0313 (1.1275)
AR(1)P 值	0.353	0.186	0.099	0.099
AR(2)P 值	0.127	0.134	0.195	0.195

SarganP 值	0.937	0.961	1.000	1.000
N	480	480	510	510
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				

GMM 结果成立的前提条件是模型中只能存在一阶相关,且工具变量外生性的绝对严格,因此首先需要判断两个AR和sargan的检验结果。若AR(1)对应的P<0.1,则说明在10%水平下可认为模型中只存在一阶相关,P值越小拒绝度越高。若AR(2)对应的P值>0.1,则说明在10%水平下可认为模型只存在一阶相关,P值越大接受度越高。

表5中的DIFF-GMM和SYS-GMM的AR(1)和AR(2)以及Sargan检验所对应的P值均表明,本文设定的动态模型通过了自相关检验,工具变量的选择也都是符合要求的,因而diff-gmm和sys-gmm模型回归结果均是有意义的。而表6中的DIFF-GMM的AR(1)和AR(2)所对应的P值表明,模型没有一阶和二阶相关性,未通过自相关检验;SYS-GMM的AR(1)和AR(2)所对应的P值表明,模型中只存在一阶相关而不存在二阶相关,模型设定通过自相关检验,但是AR(1)的P值过于大,而AR(2)的P值又过于小,说明模型结果的显著性很低,且金融业和房地产业的发展扩张对劳动力错配指数没有显著影响,因此对表4.9的结果不再做详细说明。

由表5中四列回归结果可看出,DIFF-GMM和SYS-GMM模型中 $T_{K i , t - 1}$ 的系数在1%的显著性水平下为正,说明上一期的资源错配会持续影响现期的资源错配程度。DIFF-GMM模型中,金融业与资本错配指数在1%的水平上显著正相关,影响系数为1.3034,说明金融业的发展扩张显著加剧了资本错配程度,而房地产业对资本错配程度没有显著影响;SYS-GMM模型中,金融业与资本错配指数在1%的水平上显著正相关,影响系数为1.2015,明金融业的发展扩张显著加剧了资本错配程度,而房地产业对资本错配程度没有显著影响。以上结果与静态面板模型中的回归结果相一致,说明本文的静态和动态面板模型设定和相对应的回归结果均具有一定的稳健性。

对比于静态,其他控制变量对资源错配影响程度和影响系数在动态面板模型中存在一定的差异。政府干预方面,静态面板的估计结果是政府干预显著缓解了资本和劳动力错配,而动态面板模型的回归结果是政府干预显著降低了资本配置效率,但提高了劳动力要素配置的效率。可能的原因是,政府干预在当期会优化资本要素的配置情况,而在干预活动过后会导致资本错配现象。产业结构方面,以SYS-GMM的估计结果来看,产业结构升级显著缓解了资本错配现象,而对劳动力错配没有显著影响,这与静态面板模型的回归结果比较一致。动态模型中其他控制变量对资本和劳动力错配指数都没有显著影响,本文认为可能是由于静态面板模型减少内生性问题的能力较弱,且不能完全考虑并纳入到所有影响资源错配的被遗漏的因素,并且忽略了资源错配较强的路径依赖性。

5.3 异质性分析

我国各区域的经济水平广泛存在不平衡的现象,由于不同区域在经济水平、自然资源、生产技术等方面都存在很大程度的差别,就会导致地区虚拟经济发展和资源错配程度不同。那么,虚拟经济扩张对资源错配程度的影响是否在区域之间存在不同程度的影响,根据我国经济发展水平的区分标准,我国主要可分为四大地区,东部、中部、西部和东北部。为了检验影响程度的区域差异性,在静态面板计量模型(1)和(2)中加入虚拟经济自变量与地区虚拟变量的交互项,来分析我国虚拟经济的扩张影响资本和劳动力错配程度在经济四大板块之间的差异性,回归结果详见表7和表8:

表 7 虚拟经济扩张影响资本错配程度的地区性差异

τKi	东部	中部	西部	东北部	全国
fic	1.2012*** (3.1932)	2.7113*** (4.6194)	0.6582 (1.1993)	-4.4005*** (-3.3390)	1.1684*** (4.6269)
gov	0.0905 (0.2904)	-1.7166*** (-3.4142)	-0.7310*** (-4.1526)	-0.2213 (-0.2068)	-0.6205*** (-5.0610)
is	-0.0595*** (-2.6852)	0.0018 (0.0306)	0.0057 (0.1022)	-0.0024 (-0.0310)	-0.0722*** (-4.1087)
mar	-0.3395*** (-3.7281)	0.2921** (2.4038)	-0.1375** (-2.2335)	0.6833** (2.7357)	-0.0913** (-2.3216)
ul	-0.1053 (-0.4275)	1.1163** (2.5432)	0.3856 (1.3838)	2.1674** (2.4487)	-0.3064** (-2.0283)
ti	0.2809*** (7.0263)	0.0373 (0.8024)	-0.1606*** (-3.4697)	0.6772* (1.9427)	0.0546** (2.3809)
tra	-0.1004** (-2.3344)	1.2422*** (5.7767)	0.6771*** (4.5888)	-0.0101 (-0.0242)	0.0314 (0.9949)
Constant	0.6968*** (2.7181)	-0.5233** (-2.3811)	0.2245 (1.2660)	-2.1264*** (-3.0395)	0.5277*** (3.3731)
个体固定	Y	Y	Y	Y	Y
时间固定	Y	Y	Y	Y	Y
N	180	108	198	54	540
R-squared	0.705	0.844	0.825	0.918	0.749

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表 8 虚拟经济扩张影响劳动力错配程度的地区性差异

τLi	东部	中部	西部	东北部	全国
fic	1.7590** (1.9877)	1.7504** (2.1569)	0.6582 (1.1993)	-10.6749*** (-8.0103)	-0.7683 (-1.5927)
gov	-1.1254 (-1.5355)	-1.4529** (-2.0900)	-0.7310*** (-4.1526)	0.2188 (0.2022)	-0.6329*** (-2.7029)
is	-0.1788*** (-3.4301)	-0.1342 (-1.6277)	0.0057 (0.1022)	-0.0327 (-0.4212)	-0.1438*** (-4.2818)

mar	0.8135*** (3.7969)	-0.1873 (-1.1150)	-0.1375** (-2.2335)	0.7728*** (3.0599)	0.3656*** (4.8662)
ul	2.9436*** (5.0789)	-0.3835 (-0.6318)	0.3856 (1.3838)	3.4287*** (3.8309)	1.5092*** (5.2309)
ti	-0.1176 (-1.2504)	-0.0824 (-1.2812)	-0.1606*** (-3.4697)	0.0074 (0.0209)	-0.2367*** (-5.4010)
tra	-0.0931 (-0.9194)	1.2904*** (4.3403)	0.6771*** (4.5888)	-1.5097*** (-3.5813)	-0.0889 (-1.4743)
Constant	-1.3973** (-2.3170)	0.6576** (2.1641)	0.2245 (1.2660)	-1.1076 (-1.5657)	0.7713** (2.5812)
个体固定	Y	Y	Y	Y	Y
时间固定	Y	Y	Y	Y	Y
N	180	108	198	54	540
R-squared	0.949	0.855	0.825	0.976	0.895

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

由表7和表8的回归结果可看出,东部地区虚拟经济的发展扩张显著加剧了资本错配和劳动力错配程度,影响系数分别为1.2012和1.7590,说明对劳动力错配加剧程度更大一些;中部地区虚拟经济的发展扩张显著加剧了资本错配和劳动力错配程度,影响系数分别为2.7113和1.7504,说明对资本错配加剧程度更大;西部地区虚拟经济的发展扩张没有显著影响资本错配和劳动力错配程度;东北部地区虚拟经济的发展扩展显著缓解了资本错配和劳动错配程度,影响系数分别为-4.4005和-10.6749,说明对劳动力错配缓解程度更大一些。总体来看,东部和中部地区无论是地理位置、自然条件等先天因素、还是经济发展环境,人才数量、科学发展技术等后天因素,都会吸引大量资本和劳动力的涌入,但是由于虚拟经济的不断扩张,第三产业的发达,大量资本被用于投融资、债券股票交易、以及在金融系统内部空转等活动,而未能很好地分配到实体经济部门的生产流通过程中,导致这些地区的实体部门企业发展受阻,而虚拟部门企业不断出现和扩张,吸引了大量资本和劳动力,导致资本和劳动力配置不均衡,加剧了资本和劳动力错配程度。中部地区整体上一直以来就是以实体经济为主的发展模式,由上文可知虚拟经济扩张影响资本错配在更大程度上是由于金融业的发展扩张,因此中部地区对资本要素配置的扭曲程度更大。同时,西部地区经济最为落后,无论是地理位置、自然条件等先天因素、还是经济发展环境,科学发展技术等后天因素,都会在很大程度上阻碍资本和劳动力的流入,因此西部的虚拟经济发展水平较低,还未能显著影响到当地实体经济部门的资源要素配置。东北部是唯一显著缓解资本和劳动力错配的地区,东三省作为传统老工业基地,一直以来经济支柱都是重工业和一少部分轻工业为主的实体经济,但是随着能源矿藏等不断消耗和流失、而科学技术及生产方式却迟迟提不上来,东北地区的经济发展受到严重阻碍,甚至发生倒退,加上东北部气候寒冷,因此出现了大量人口外流的现象,劳动力人数骤减,而随着虚拟经济的发展,东北部地区转变了单一重工业的产业模式,虚拟经济发展能够带动了第三产业内占比很大服务业部门的发展,产业结构不断转型升级,因此缓解了资本和劳动力错配程度,尤其是缓解了劳动力大量聚集在低效率实体企业的现象。

5.4 中介效应模型

(一) 产业结构合理化

本文采用温忠麟等(2004)提出的中介效应检验方法构建地区产业结构合理化水平对资本错配和劳动力错配程度的中介效应递归模型:

$$\tau_{K_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 * fic_{i,t} + \beta_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$rat_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 * fic_{i,t} + \alpha_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$\tau_{K_{i,t}} = \varphi_0 + \beta'_1 * fic_{i,t} + \varphi_1 * rat_{i,t} + \varphi_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$\tau_{L_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 * fic_{i,t} + \beta_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$$rat_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 * fic_{i,t} + \alpha_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$\tau_{L_{i,t}} = \varphi_0 + \beta'_1 * fic_{i,t} + \varphi_1 * rat_{i,t} + \varphi_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

其中, 因变量 $\tau_{K_{i,t}}$ 和 $\tau_{L_{i,t}}$ 分别为地区资本错配系数, 自变量 $fic_{i,t}$ 为地区虚拟经济发展水平, 中介变量 $rat_{i,t}$ 为地区产业结构合理化指数。按照上述检验程序, 第一步判断系数 β_1 是否显著, 若显著则继续检验, 若不显著则停止检验。第二步, 判断系数 α_1 是否显著, 若 α_1 显著为正, 说明虚拟经济发展与产业结构合理化水平正相关, 随着虚拟经济的发展扩张, 产业结构合理化水平越高; 若 α_1 显著为负, 说明虚拟经济发展与产业结构合理化水平负相关, 随着虚拟经济的发展扩张, 产业结构合理化水平越低。第三步, 判断系数 β'_1 和 φ_1 的显著性, 当 φ_1 显著而 β'_1 不显著时, 说明存在完全中介效应, 且当 φ_1 显著为正时, 说明中介变量产业结构合理化水平与资本错配程度正相关, 随着产业结构合理化水平的提高, 资本错配程度加剧; 当 φ_1 显著为负时, 说明中介变量产业结构合理化水平与资本错配程度负相关, 随着产业结构合理化水平的提高, 资本错配程度减弱。当 φ_1 显著而 β'_1 也显著, 但相比较 β_1 影响程度低时, 说明存在部分中介效应。最后, 中介效应是否显著由 $\alpha_1 * \varphi_1$ 的Sobel检验值来判断。

表9 中介变量产业结构合理化的中介效应结果

τ_{Ki}		rat		τ_{Ki}	
				rat	0.1286***
					(7.6004)
fic	1.1684***	fic	4.1365***	fic	0.6365**
	(4.6269)		(6.4568)		(2.5562)
gov	-0.6205***	gov	-0.3249	gov	-0.6622***
	(-5.0610)		(1.0446)		(-5.7021)
is	-0.0722***	is	-0.0033	is	-0.0718***
	(-4.1087)		(-0.0737)		(-4.3166)

mar	-0.0913** (-2.3216)	mar	-0.3593*** (-3.6007)	mar	-0.0451 (-1.1963)
ul	-0.3064** (-2.0283)	ul	-1.6141*** (-4.2121)	ul	-0.0988 (-0.6790)
ti	0.0546*** (2.3809)	ti	0.5373*** (9.2298)	ti	-0.0145 (-0.6142)
tra	0.0314*** (0.9949)	tra	-0.2268*** (-2.8324)	tra	0.0606** (2.0114)
Con	0.5277*** (3.3731)	Con	3.6135*** (9.1045)	Con	0.0630 (0.3936)
N	540	N	540	N	540
R2	0.749	R2	0.892	R2	0.775

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

根据上文中中介效应模型进行回归，表9中第一列是自变量虚拟经济发展扩张对因变量资本错配指数的回归结果，可看出虚拟经济的发展扩张显著加剧了资本错配程度，影响系数为1.1684；第二列是自变量虚拟经济发展扩张对中介变量产业结构合理化水平的回归结果，可看出虚拟经济的发展扩张显著提高了产业结构合理化水平，影响系数为4.1365；第三列是自变量虚拟经济发展扩张和中介变量产业结构合理化水平共同与因变量资本错配指数的回归结果，可看出产业结构合理化水平显著加剧了资本错配程度，影响系数为0.1286，虚拟经济发展扩张也显著加剧了资本错配程度，影响系数由1.1684降低为0.6365，说明虚拟经济发展扩张可以通过影响产业结构合理化水平进而影响资本错配指数，可看出这是部分中介效应。

由上文结果可知，虚拟经济发展扩张没有显著影响劳动力错配程度，不符合中介效应检验的第一条件——自变量首先要对因变量有显著的影响，因此本文不再进行后续检验。对表9的结果进行进一步的中介效应检验如下：

表 10 产业结构合理化中介效应 Sobel 检验结果

τKi	系数
系数 γ_1	4.1365***
系数 Φ_2	0.1286***
中介效应 $\gamma_1 * \Phi_2$	0.5320***
直接效应 β_1'	0.6365**
总效应 $\beta_1' + \Phi_2$	1.1684***
Sobel 检验	0.5320*** (0.0045)

由表10中的结果可看出，产业结构合理化作为虚拟经济发展扩张影响资本错配的中介变量的中介效应sobel检验值为0.5320，显著性水平为1%，说明虚拟经济发展扩张可以通过影响地区产业结构合理化水平进而影响资本错配程度。地区虚拟经济的发展扩张，会给社会

创造大量虚拟资本, 创新多种多样的金融工具, 使得企业经营信息透明化, 而这正是产业结构转型升级的重要因素和指标。产业结构合理化主要考察不同产业之间或产业内部的相互协调程度以及产业整体对资源要素的利用效率。产业之间和产业内部的关系和相互作用越协调, 越能提高产业结构的总体的产能和效率等, 此时产业结构的合理化水平较高, 而当产业之间和产业内部的关系和相互作用越不协调时, 就越会降低整体产业结构的效率和产能, 此时产业结构合理化水平较低。根据回归结果来看, 我国产业结构合理化与资本错配指数呈显著正相关性, 产业结构合理化水平的提高反而加剧了资本错配程度, 这与一般经济学理论相违背, 可能的原因是, 我国目前产业结构合理化水平整体较低, 更多的是表现为简单的第一二三产业的产值增加, 第三产业所占比重增加以及金融业、房地产业的迅速扩张等现象, 而产业之间的相互协调和良性循环还未真正实现, 因此会造成资本要素配置不均衡, 加剧了资本错配程度。另外, 可能还因为我国各地区发展特点和经济模式存在较大差异, 因此从全国总样本来看, 产业结构合理化水平加剧了资本错配。

(二) 宏观杠杆率

构建地区宏观杠杆率(lev)对资本错配和劳动力错配程度的中介效应递归模型:

$$\tau_{K_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 * fic_{i,t} + \beta_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

$$lev_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 * fic_{i,t} + \alpha_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

$$\tau_{K_{i,t}} = \varphi_0 + \beta'_1 * fic_{i,t} + \varphi_1 * lev_{i,t} + \varphi_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (9)$$

$$\tau_{L_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 * fic_{i,t} + \beta_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (10)$$

$$lev_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 * fic_{i,t} + \alpha_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (11)$$

$$\tau_{L_{i,t}} = \varphi_0 + \beta'_1 * fic_{i,t} + \varphi_1 * lev_{i,t} + \varphi_2 * X_{i,t} + u_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (12)$$

其中, 因变量 $\tau_{K_{i,t}}$ 和 $\tau_{L_{i,t}}$ 分别为地区资本错配系数, 自变量 $fic_{i,t}$ 为地区虚拟经济发展水平, 中介变量 $lev_{i,t}$ 为地区宏观杠杆率。按照上述检验程序, 第一步判断系数 β_1 是否显著, 若显著则继续检验, 若不显著则停止检验。第二步, 判断系数 α_1 是否显著, 若 α_1 显著为正, 说明虚拟经济发展与宏观杠杆率正相关, 随着虚拟经济的发展扩张, 宏观杠杆率越高; 若 α_1 显著为负, 说明虚拟经济发展与宏观杠杆率负相关, 随着虚拟经济的发展扩张, 宏观杠杆率越低。第三步, 判断系数 β'_1 和 φ_1 的显著性, 当 φ_1 显著而 β'_1 不显著时, 说明存在完全中介效应, 且当 φ_1 显著为正时, 说明中介变量宏观杠杆率与资本错配程度正相关, 随着宏观杠杆率的提高, 资本错配程度加剧; 当 φ_1 显著为负时, 说明中介变量宏观杠杆率与资本错配程度负相关, 随着宏观杠杆率的提高, 资本错配程度减弱。当 φ_1 显著而 β'_1 也显著, 但相比较 β_1 影响程度低时, 说明存在部分中介效应。最后, 中介效应是否显著由 $\alpha_1 * \varphi_1$ 的 Sobel 检验值来判断。

表 11 中介变量宏观杠杆率的中介效应及结果

τ_{Ki}	lev	τ_{Ki}
	lev	0.0560*** (2.3791)

fic	1.1684*** (4.6269)	fic	3.0134*** (6.2229)	fic	0.9997*** (3.8278)
gov	-0.6205*** (-5.0610)	gov	1.8559*** (7.8947)	gov	-0.7244*** (-5.5896)
is	-0.0722*** (-4.1087)	is	-0.0189 (-0.5618)	is	-0.0712*** (-4.0664)
mar	-0.0913** (-2.3216)	mar	-0.2976*** (-3.9459)	mar	-0.0747* (-1.8771)
ul	-0.3064** (-2.0283)	ul	-0.4631 (-1.5990)	ul	-0.2804* (-1.8605)
ti	0.0546*** (2.3809)	ti	0.1842*** (4.1863)	ti	0.0443* (1.9065)
tra	0.0314*** (0.9949)	tra	0.1795*** (2.9662)	tra	0.0213 (0.6735)
Con	0.5277*** (3.3731)	Con	2.1405*** (7.1351)	Con	0.4078** (2.4920)
N	540	N	540	N	540
R2	0.749	R2	0.911	R2	0.752

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

根据上文中中介效应模型进行回归,表11的第一列是自变量虚拟经济发展扩张对因变量资本错配指数的回归结果,可看出虚拟经济的发展扩张显著加剧了资本错配程度,影响系数为1.1684;第二列是自变量虚拟经济发展扩张对中介变量宏观杠杆率的回归结果,可看出虚拟经济的发展扩张显著提高了宏观杠杆率水平,影响系数为3.0134;第三列是自变量虚拟经济发展扩张和中介变量宏观杠杆率共同与因变量资本错配指数的回归结果,可看出宏观杠杆率显著加剧了资本错配程度,影响系数为0.0560,虚拟经济发展扩张也显著加剧了资本错配程度,影响系数由1.1684降低为0.9997,说明虚拟经济发展扩张可以通过影响地区宏观杠杆率进而影响资本错配指数,但影响系数变化很小,可看出这是比较微小的部分中介效应。

同上,由于虚拟经济发展扩张没有显著影响劳动力错配程度,不符合中介效应检验的第一条件——即自变量首先要对因变量有显著的影响,因此本文不再进行后续检验。对表11的结果进行进一步的中介效应检验如下:

表 12 宏观杠杆率中介效应 Sobel 检验结果

τKi	系数
系数 γ_1	3.0134***
系数 Φ_2	0.0560***
中介效应 $\gamma_1 * \Phi_2$	0.1688***
直接效应 β_1'	0.9997***
总效应 $\beta_1' + \Phi_2$	1.1684***
Sobel 检验	0.1688***

(0.0044)

由表12中的结果可看出,宏观杠杆率作为虚拟经济发展扩张影响资本错配的中介变量的中介效应sobel检验值为0.1688,显著性水平为1%,说明虚拟经济发展扩张可以通过影响地区宏观杠杆率进而影响资本错配程度。宏观杠杆率很大程度上是代表一个经济体金融系统是否稳定的指标,高杠杆率意味着高的债务负担,一旦经济增长出现较大波动,大量债务利息和本金就无法被偿还,从而引发债务危机。由系数 γ_1 可看出,虚拟经济发展扩张显著提高了宏观杠杆率水平,且影响程度较大,说明虚拟经济过度发展扩张会减弱金融稳定性,易产生经济波动和债务危机。宏观杠杆率的升高表明社会总债务,总贷款的增加,资本渐渐地不再受约束于到产业资本循环,而在金融领域、非生产投机性领域内循环和扩张,从而促进虚拟经济不断发展扩张,资本更多更快地流向快收益部门,而未能很有效地被实体经济部门企业所充分利用,产业资本的积累和实体经济的发展必然会受到强烈抑制。同时,虚拟经济本身的高虚拟性、高流动性和高收益性以及高风险性等特点加剧了金融体系的投机性和波动性,使其变得脆弱和不健康从而加剧了资本错配程度。

六、结论与政策建议

我国当前还处于经济大转型时期,只有虚拟经济和实体经济稳定和协调发展,产业结构转型升级,经济增长模式平稳转型的目标才能顺利实现。基于此,本文首先阐述了我国虚拟经济的本质、界定、特征和运行方式,从理论上论述了虚拟经济如何影响资本和劳动力的配置情况,从而如何影响实体经济的发展。然后测算了地区资本和劳动力错配系数作为被解释变量,以虚拟经济部门增加值与经济总体GDP之比作为核心解释变量,对虚拟经济的扩张如何影响资本和劳动力错配程度行了实证检验。研究发现,虚拟经济的过度繁荣扩张加剧了资本错配程度,对劳动力错配程度没有显著影响。从虚拟经济部门两大代表产业——金融业和房地产业分别对资本和劳动力错配影响程度来看,金融业显著加剧了资本错配程度,缓解了劳动力错配程度,而房地产业对资本和劳动力错配程度均没有显著的影响,说明我国虚拟经济中的金融业过度繁荣扩张才是影响资本和劳动力错配程度的重心。从我国东部、中部、西部和东北部四大板块分别来看,东部和中部地区虚拟经济的过度发展扩张显著加剧了资本错配和劳动力错配,且中部地区对资本错配加剧程度更深;东北部的虚拟经济发展显著缓解了资本错配和劳动力错配程度,而西部地区的虚拟经济发展对资本和劳动力错配程度没有显著影响,这与西部地区整体虚拟经济发展相对落后的现实相符。从中介效应检验结果来看,虚拟经济扩张能够通过提高地区产业结构合理化水平和宏观宏观杠杆率水平进而加剧资本错配程度,且两者均为部分中介效应。

基于研究结论本文提出如下三方面政策建议:第一,宏观经济环境方面。要坚持实行稳健有序的货币政策。虽然较高的货币供给量对于有效缓解我国实体经济中流动性差异不足等问题有着重要的作用,但是这些规模超过了实体经济所需量而产生多的货币供给量却极有可能会造成资金的空转,加大了金融风险,最终也就增加了我国实体经济和金融体系的脆弱程度。M2增速过快的另一个重要因素就是以国际货币政策供给量指数作为国际货币政策的中间性和可能性调控波动变量,其与国际货币政策及其最终目标之间的直接相关性也被极大地受到削弱。同时,还明确要求我们央行应当始终必须坚持我国货币政策的正确方向一致性和有效连贯性,避免因为频繁的推进货币政策结构改革而产生给我国实体市场经济发展带来的不利干扰。提高国内货币政策相关信息公开披露的透明性,强化中央银行对于国内外货币风险影响预期的有效监督指导管理。

第二, 金融业方面。虚拟经济基本上就是等同于一个具有包括虚拟货币、原生市场金融和各种衍生流动性商品市场金融三个部分在内的经济体系, 因此金融业的发展和管理起着至关重要的作用。

一要优化金融市场结构, 发展多层次资本市场。目前我国基本上是以商业银行为主要支持的综合性金融制度, 金融服务主要是以间接融资方式为主, 其服务于实体经济的有效性不高。与之相比, 直接融资能够减少企业融资的成本, 增强金融服务于实体经济的有效性。但是我国对于资本市场的发展依旧有一定的缺陷, 我们还需要进一步调整和优化我国金融市场组织。比如债券市场, 需要建立和统一基本的债券监管准则, 实现债务清结算与网络基础设施之间的和信息交换, 促进债券市场的统一和开放, 逐步充分发挥债券市场的主导作用, 同时建立健全对投资者的保护机制, 加大对涉及灰色交易等严重损害投资者利益的违法犯罪行为的监管和惩罚力度。

二要优化融资机制, 支持中小型民营企业融资活动。中小型民营企业对经济和社会发展作出了巨大的贡献, 但是其从金融机构获得的贷款额度是不相适应的。金融机构把大部分的贷款都提供到了给大型的民营和国有企业、以地方政府作为隐性担保公司等, 而中小型的民营企业则普遍遇到了融资困难和融资贵等问题, 且金融深化进程不但没有改变中小企业的融资条件, 反而严重地扭曲了融资途径, 还推升了房地产的价格。一方面政府可以采取定向降准低费等方式来激发金融机构为中小型民营企业提供贷款, 另一方面要进一步加强社会信用制度体系的建设, 增强中小型尤其是民营企业的征信能力, 进一步优化了金融机构贷款的资源配置。

三要进一步切实加强企业财政风险监管, 防范各种类型系统性的财政风险。过度的企业金融化严重扭曲了其金融资源配置, 蕴含着大量的金融财务和其他风险。与此同时, 伴随着当前我国地方企业隐性债务膨胀, 信用风险也在进一步明显增加。重点工作要进一步完善监督检查管理机构和工作框架, 提升监督协调的具体有效性, 增强监督管理部门的职责和执法力度。同时还要严格规范和禁止影子银行的经营行为, 防止各类金融机构借助影子银行把自己的资金全部投入到有管控限度的行业中。

第三, 房地产业方面。要逐渐化解房地产泡沫, 加强对房地产市场的管控。过高的房地产市场价格促使购房者每月所要支付的本息额占所有者收入的比重大幅上升, 压缩了其它消费性支出, 导致整个社会的有效消费性需求水平大幅下降。另外, 过高的房地产市场价格大大提高了房地产企业和行业的盈利能力, 从而越来越多的企业和资本机构将会转移到房地产行业, 房地产企业的片面性加剧, 直接导致房地产资源配置和效率的降低。房地产开发市场的长期泡沫化及其消除反应机制主要分为有两种: 需求供给和市场需求平衡机制。对房地产作为商品或金融行业服务中的各个主要生产环节及其主要流通经营环节都对其进行严格控制, 减少了房地产在被当做某种商品或金融服务直接运行时所带来的为其他各种实物金融资产而直接造成的各种投资, 让房地产重新一次回归到符合人们的日常居住生活需要中的本质属性, 减少或消除大量这种只是作为商品进行投资或者投机活动的住房需求。

参考文献

- [1] 马克思. 资本论 (第三卷). 中共中央马克思列宁著作编译局译. 北京: 人民出版社, 1975, 525-670.
- [2] 刘骏民. 从虚拟资本到虚拟经济. 济南: 山东人民出版社, 1998.
- [3] 成思危. 虚拟经济与金融危机. 管理科学学报, 1999 (01): 4-9.
- [4] 刘骏民. 虚拟经济的理论框架及其命题. 南开学报 (哲学社会科学版), 2003 (2): 34-40.
- [5] 刘志彪. 实体经济与虚拟经济互动关系的再思考. 学习与探索, 2015 (9): 82-89.
- [6] 刘晓欣. 个别风险系统化与金融危机——来自虚拟经济学的解释. 政治经济学评论, 2011 (4): 64-80.

- [7] 袁志刚, 解栋栋. 中国劳动力错配对TFP的影响分析. 经济研究, 2011, 46 (07) : 4-17.
- [8] 陈永伟, 胡伟民. 价格扭曲、要素错配和效率损失:理论和应用. 经济学(季刊), 2011, (4) :1401-1422.
- [9] 韩剑, 郑秋玲. 政府干预如何导致地区资源错配——基于行业内和行业间错配的分解. 中国工业经济, 2014(11) :69-81.
- [10] 王文, 孙早, 牛泽东. 资源配置与中国非农部门全要素生产率——基于制造业和服务业之间资源错配的分析. 经济理论与经济管理, 2015, (7) :87-99.
- [11] 陈斌开, 金箫, 欧阳涤非. 住房价格、资源错配与中国工业企业生产率. 世界经济, 2015, 38 (04) :77-98.
- [12] 白俊红, 刘宇英. 对外直接投资能否改善中国的资源错配[J]. 中国工业经济, 2018(01) :60-78.
- [13] 杨志才, 柏培文. 要素错配U型趋势的决定因素——来自中国省际面板数据的证据. 中国经济问题, 2019(05) :62-75.
- [14] 潘雅茹, 高红贵. 基础设施投资的资源错配效应研究. 改革, 2019(07) :62-72
- [15] King R. G., R. Levine. Finance and growth: Schumpeter might be right. Policy Research Working Paper Series, 1993 (3) : 717-737.
- [16] Gregorio J D, Pablo E. Guidotti. Financial development and economic growth[J]. World Development, 1995, 23 (3).
- [17] Wurgler J. Financial markets and the allocation of capital. Journal of Financial Economics, 2002 (1) : 187-214.
- [18] Philippon T. Financiers versus engineers: Should the financial sector be taxed or subsidized? . American Economic Journal: Macroeconomics, 2010 (3).
- [19] Cecchetti S, Kharroubi E. Reassessing the impact of finance on growth[J]. BIS Working Papers, 2012.
- [20] Kneer C. Finance as a magnet for the best and brightest: implications for the real economy[M]. DNB Working Paper, 2013.
- [21] 胡宗义, 刘亦文, 袁亮. 金融均衡发展对经济可持续发展的实证研究. 中国软科学, 2013(07) :25-38.
- [22] 李强, 徐康宁. 金融发展、实体经济与经济增长——基于省级面板数据的经验分析. 上海经济研究, 2013, 25 (09) :3-11+57
- [23] 陈享光, 黄泽清. 金融化、虚拟经济与实体经济的发展——兼论“脱实向虚”问题. 中国人民大学学报, 2020, 34 (05) :53-65.
- [24] 周京奎. 金融支持过度与房地产泡沫研究. 南开大学, 2004.
- [25] 王千. 房地产的虚拟性与宏观经济稳定. 中国工业经济, 2006(12) :13-20.
- [26] 王文春, 荣昭. 房价上涨对工业企业创新的抑制影响研究. 经济学, 2014, 13 (2) : 465-490.
- [27] 陈彦斌, 郭豫媚, 陈伟泽. 2008年金融危机后货币数量论失效研究[J]. 经济研究, 2015 (4) .
- [28] 李世美, 沈丽. 虚拟经济与货币供给的交互影响——基于货币“脱实向虚”与经济“虚实背离”的视角. 金融经济研究, 2018 (6) : 10 ~ 21
- [29] 纪建悦, 周婧琳, 褚磊. 住房价格、资本投资与工业部门资源配置效率——基于中国2001—2017年省级动态面板数据的中介效应分析. 金融发展研究, 2020 (12) : 3-13.
- [30] 赵志耘, 刘晓路, 吕冰洋. 中国要素产出弹性估计. 经济理论与经济管理, 2006(06) :5-11.
- [31] 张军, 吴桂英, 张吉鹏. 中国省际物质资本存量估算: 1952-2000, 经济研究, 2014 (10) : 35-44.
- [32] 干春晖, 郑若谷, 余典范. 中国产业结构变迁对经济增长和波动的影响. 经济研究, 2011, 46 (05) :4-16+31.
- [33] 温忠麟. 张雷, 侯杰泰, 刘红云. 中介效应检验程序及其应用. 心理学报, 2004(05) :614-620.

The research on the impact of the expansion of China's fictitious economy on misallocation of regional resources

Luo Nengsheng, Zhang Bingjie

(Hunan University School of Economics and Trade, Changsha Hunan , 410000)

Abstract: Under the background of the outline of the 14th five year plan, the overall goal of China's economic development has changed from the pursuit of high speed to the pursuit of high quality. However, China's resource allocation efficiency is not high, especially there is a large number of factor misallocation between industries and regions. The plan also clearly proposes to enhance the ability of the financial industry to provide various services and support for the real economy. The real estate industry adheres to the relevant policies such as "real estate, housing and not speculation". At present, China's fictitious economy represented by the financial industry and the real estate industry is booming and expanding, while the development of China's real economy is hobbled by many obstacles, Faced with such a problem that the economy "deviates from the reality" and the resource elements "deviate from the reality" in the past 18 years, this paper uses the panel data of China's 30 provinces (cities) and regions (excluding Tibet) from 2000 to 2017, calculates the capital and labor misallocation index of each region through relevant theories and formulas, and constructs the static two-way fixed effect panel, dynamic GMM panel, intermediary effect and other econometric models, The empirical study shows that the expansion of fictitious economy significantly intensifies the degree of capital misallocation, but has no significant effect on the degree of labor misallocation; There are obvious regional differences in the impact of fictitious economy on resource misallocation, and it will aggravate the degree of resource misallocation by changing the rationalization degree of industrial structure and macro leverage ratio.

Keywords: Fictitious economy; Resource misallocation; Two way fixed effect; GMM; Mediating effect

作者简介 (可选):

罗能生 (1957-), 男, 湖南大学经济与贸易学院, 博士研究生导师, 主要研究方向: 区域经济协调发展的体制机制及生态环境与公共经济学;

张冰洁 (1995-), 女, 湖南大学经济与贸易学院硕士研究生, 主要研究方向: 虚拟经济和资源配置效率。