

资源错配研究述评*

Review on the Study of Resources Misallocation

沈春苗 郑江淮

内容提要 在传统的经济增长理论下,市场有效和资本收益递减规律决定了跨国人均收入的差距只能由国别间的TFP差距所致,且技术差距是导致TFP国别差距的唯一因素。但近期研究表明,资源错配造成的不同国家间全要素生产率的差异是导致跨国人均收入差距的主要原因。市场失灵和政府制度造成的行业内各企业要素投入的边际收益产品的横截面差异,会导致资源配置效率下降,并对产出水平和经济增长率产生影响。随着我国从计划经济向市场经济转型,我国资源配置效率整体上得到了改善,但依然存在较严重的资源错配。所有制歧视、分税制带来的市场分割、户籍制度对劳动力自由流动的阻碍、金融扭曲造成的摩擦是造成国内资源错配和TFP损失的主要原因。

关键词 资源错配 全要素生产率 经济增长方式

作者单位 南京大学经济学院 江苏南京 210093, 南京大学长江三角洲经济社会发展研究中心 江苏南京 210093

Shen Chunmiao Zheng Jianghuai

Abstract: Under the traditional theory of economic growth, both effective market and the law of diminishing returns of capital co-decide the difference of income among different countries, and under the assumption, technical gap is the sole element leading to the TFP difference among countries. But recent studies show that maybe resource misallocation has another reason. As market failure and government regulations result in the cross-sectional difference of factors' marginal revenue product among firms. With transition from plan economy to market economy, efficiency of resource allocation in China has been improved on the whole, but still there is a serious misallocation of resources. Ownership discrimination brought by dual-track system, market segmentation brought by tax distribution system, the impediment of labors' free movement from household registration system and financial friction are the major reason to result in China's resource misallocation and TFP loss.

Key words: resource misallocation, total factor productivity, the mode of economic growth

自卢卡斯提出“资本为什么不从富国流向穷国”命题以来,全要素生产率(TFP)和经济增长的关系得到广泛研究。与以往仅从技术进步视角关注一国经济增长和跨国收入差距的研究不同^{[1][2]},近年来资源错配日益成为新的研究视角。^{[3][4]}为何资源错配会在近些年引起学术界和政策制定者的重视呢?显然,这与理论指导和现实发展的悖论有关。在传统的经济增长理论下,市场有效和资本收益递减规律决定了跨国人均收入的差距只能由国别间的TFP差距所致,且技术差距是导致TFP国

* 该标题为《改革》编辑部改定标题,作者原标题为《资源错配研究新进展综述》。
基金项目:国家社会科学基金重点项目“以全球价值链引导我国经济结构转型升级”(批准号:11AZD002);江苏省高校哲学社会科学研究重大重点项目“江苏先进制造业与现代服务业互动发展研究”(批准号:2012ZDIXM011)。

别差距的唯一因素。^[5]但伴随 20 世纪信息通信技术 (ICT) 的蓬勃发展和世界经济一体化程度的不断深入, 国别间的技术差距在不断缩小。^[6]如果是技术差距导致跨国间的人均收入差距, 那么为何差距没有缩小反而加大了? 基于此, 学者们开始把目光转向资源配置效率层面, 关注和研究资源错配的本质是什么, 资源错配究竟该如何定义, 现实中存在资源错配吗? 资源错配的程度该如何度量? 为什么会出现资源错配? 资源错配对于国别间如此大的人均收入差距能否给予合理解释? 这里对近 10 年来有关资源错配的最新研究进行梳理和述评。

一、资源错配的本质和内涵

经济学原理告诉我们, 完全竞争的市场结构是帕累托最优的, 在市场“看不见的手”的指引下, 要素会从投资回报率低的部门流向投资回报率高的部门, 直到各部门边际产品价值趋同。经济学家们基于这一微观基础得到资源有效配置的判断标准: 当狭义口径行业内的所有企业的边际收益产品相等, 意味着该行业实现了资源的有效配置; 当行业内不同企业的要素投入的边际收益产品呈现出横截面差异, 意味着该行业存在资源错配。但问题在于现实中很难直接观测到企业的边际收益产品, 那么当企业间的边际收益产品不相等时经济体会呈现出什么特征呢? 对此, 经济学文献主要从宏观层面的生产率剩余和微观层面的生产率差距为现实中资源错配的存在提供证据。从宏观层面看, 如果增长核算的结果表明一些国家的全要素生产率增长率为零甚至为负, 考虑到现实中不大可能发生负向的技术冲击, 很容易推测这些国家存在资源错配。例如, Easterly & Fischer (1994) 对前苏联 1928~1987 年经济增长率进行核算, 发现前苏联的人均产出增长率为 2.9%, 要素投入增长率为 3.3%, 但平均生产率增长率为 -0.4%, 考虑到该时期前苏联采取的重工业化和农业集体化的制度安排, 认为是资源错配导致平均生产率负增长的结论令人信服。此外, 如果国别间的全要素生产率差距呈现不断拉大趋势

也可推测存在资源错配。例如, Caselli (2005) 对 20 世纪末期跨国人均收入进行测算的结果表明, 世界上最富裕国家 (美国) 的人均收入比最贫穷国家 (埃塞俄比亚) 的人均收入高出 50 多倍, 位于第 90 分位国家的人均收入是位于第 10 分位国家的 24 倍, 第 90 分位国家的全要素生产率是第 10 分位国家的 3~6 倍。他认为, “二战”以后世界人均收入水平差距和全要素生产率差距不断拉大是由于贫穷国家的资源错配所致。从微观层面看, 如果狭义口径行业内的企业生产率分布呈现非退化特征, 可以判断存在资源错配。现实中企业生产率的离散特征是普遍存在的, 且发达国家的离散程度普遍要小于发展中国家。关于资源错配为什么会发生, 原因不一而足, 但最新文献更倾向于认为资源错配并非单一因素作用下的结果, 更多的是政治过程、制度安排、技术进步和资源配置 (包括物质资本、人力资本、技术创新、自然资源) 相互作用的均衡结果。^[7]

二、资源错配的成因

有关资源错配成因的研究大体集中在真实层面和制度层面。真实层面的成因和经济学假定中带来帕累托最优的资源配置结构的强假设有关。经济学理论认为, 只有在完全竞争市场结构下才能实现所有企业的边际收益产品相等, 进而实现资源的有效配置, 但有关完全竞争市场结构的几点假设在现实中又是很难成立的, 这里把这种由经济运行过程中不可避免的现实因素导致的错配称为真实因素导致的错配。相关研究揭示了如下几种情况:

第一, 当发生外部冲击需要企业调整劳动力数量时, 受制于工会力量裁员往往变得不那么容易, 即使可以对内部人员进行调整, 行政人员、技能工人相对于低技能工人也更容易成为被调整对象, 这种劳动力调整过程中存在的调整成本就会导致不同企业面临的边际收益产品不相等。^[8]

第二, 由于信息不对称, 潜在的异质性企业在进入行业前往往需要事先支付一笔信息收集

成本才能了解自身生产率分布,企业进入后也经常需要在支付一定的运营成本后才能进入生产阶段。一旦企业决策失误或者市场环境的变化使得企业需要调整经营战略时,这些沉没成本就会影响企业后期的进入和退出决策,进而影响资源在整个行业的有效配置。如果企业进入成本的不同是由政策扭曲而非生产效率所致,那么沉没成本带来的扭曲效应会更大。^[9]

第三,不完全竞争市场结构下不同行业或企业垄断势力的不同导致的成本加成定价的差异也会导致不同行业或企业边际收益产品对要素价格的偏离,尤其是当行业中进行策略性定价的有限微观主体处于不断串谋和背离的动态博弈过程中,这种扭曲效应会更大。^[10]

第四,由于劳动力市场中雇主和雇员关于求职者能力存在信息不对称,使得雇主只能通过信号机制对求职者技能高低进行判定,这种状况下信号质量将直接影响人才的配置效率和实际产出水平。^[11]

可以看出,这些错配和一国经济发展阶段的关联性不大,且无论是发展中国家或是发达国家都或多或少存在,甚至有些时候发达国家表现得更严重。

制度层面的成因是指由政府的制度安排、政策安排等导致的资源错配。尤其是相对于市场化程度较高的西方国家,处于转型阶段的发展中国家面临市场主体弱小、市场规则不统一、法律法规不健全等约束,地方政府往往以“市场缔造者”角色参与经济运行并期望通过一些特殊的制度安排实现就业的增加和经济的增长,但这种试图运用政府力量改变市场结果的做法不可避免地会带来道德风险、效率损失和资源配置扭曲等问题。最典型的制度安排如发展中国家普遍存在的针对特定市场(对产业关联性大的行业的政策偏向)和特定主体(对国有企业和正规部门的政策偏向)实施的有选择性的资金信贷配给政策,以及为保证信贷政策有效实施而配套出台的限制企业自由进入的产业政策、经济政策等,这种内含了政府偏向的制度安排往往会导致一部分高效率的非国有企业要么

无法获得足够的资金支持,要么被人为地排斥在一些存在高额垄断利润的行业之外。而很多研究已经表明企业的自由进入和退出引起的资源在新进入企业和原有企业间的重新配置效应、原有企业内部的资源再配置效应对整个行业生产率的提高至关重要。

根据 Foster et al. (1998)的测算,新企业进入对 1977~1987 年美国制造业总 TFP 提高的贡献率为 26%,因新企业进入后的竞争效应所引致的老企业生产率提高对制造业总 TFP 的贡献率为 48%,新老企业间的资源再配置的贡献率为 26%。新企业进入对 1987~1997 年美国零售业生产率提高的贡献率为 98%。可见,发展中国家普遍存在的进入门槛将是导致资源错配的重要诱因之一。如果发展中国家消除这些扭曲的制度安排,会带来多大程度的增长效应呢?对此,Hsieh & Klenow (2009)进行了研究,他们根据中国、印度和美国的经济普查数据对三国资源错配程度进行测算,结果表明如果中国消除垄断制度、印度取消许可证制度并按照和美国相同的边际收益产品来分配资本和劳动力要素投入,可使中国制造业 TFP 提高 40%,印度制造业提高 50%。Brandt et al. (2013)的研究进一步支持了以上结论,他们对 1985~2007 年中国非农业部门劳动力和资本的跨省错配及跨部门错配导致的 TFP 损失进行测度,也得到中国的资源错配较大程度上归因于要素(尤其是资本)在国有部门和非国有部门间的错配的结论。

然而,Ziebarth (2013)给出了不同看法。他指出,如果中国和美国制造业生产率的差距是由于制度原因,那就意味着如果中国制度安排不调整就无法实现生产率的提高和产出的增加,但这和现实发展是不相符的。据统计,美国制造业生产率水平从 19 世纪末期到 20 世纪初期增长了 4%~7%,且 19 世纪末期美国的经济发展阶段和 20 世纪中后期中国发展阶段相似。如果 Hsieh and Klenow 的结论成立,如何解释美国并没有经历国企制度变革而实现生产率的提升呢?可见行业生产率的提高可能是市场经济体制走向高级化和成熟化后的副产品。因为

19世纪末期美国的市场化进程因为两个典型事件而取得突飞猛进的发展,一是美国交通运输网络的大发展使得国内市场一体化得以实现,二是反垄断法的出台。因此可能并非是制度因素导致中美制造业生产率的差距而是两国经济发展水平差距的缘故。

事实上,在现实经济运行过程中,造成资源错配的真实层面的成因和制度层面的成因并不总是独立地发挥作用,更多的是相互交织在一起共同对资源配置效率产生影响。最为典型的如金融摩擦、国际贸易和基础设施状况等。

普遍认为发展中国家存在较严重的金融摩擦,但造成金融摩擦的原因是多样的。一方面,信息不对称下金融机构处于成本收益比较导致的中小企业融资难是世界性难题,小企业贷款前期评估风险大、贷后管理成本高的特征使其往往不易得到银行机构尤其是大银行的资金支持;但另一方面这种融资难和融资贵的问题因发展中国家的金融安排变得更为严重。在国有企业的制度安排下,银行基于国企预算软约束特征,倾向于不加甄别地把资金贷给国有部门,而一些生产效率较高、发展前景较好的中小型非国有企业因为无法得到足够的资金支持而失去对设备升级换代或采用新技术的机会。因金融摩擦造成的TFP损失引起了经济学家们的关注,据测算,若哥伦比亚的金融水平和韩国趋同,可使TFP提高40%(Midrigan & Xu,2014)。

国际贸易造成的资源错配既包含了“冰山”贸易成本在内的真实因素,也包含了关税等贸易壁垒在内的制度因素。当国内的同质性企业出口到不同的国际市场时,交通运输成本和交易成本的差异就会反映到企业的产品成本中,造成企业成本加成的差异和资源配置的低效率。^[12]关税等贸易壁垒也会造成资源错配,因为当不同行业面临异质性的贸易壁垒时,原有市场竞争格局就会因此而发生改变。贸易壁垒低的行业比贸易壁垒高的行业更易被卷入到激烈的国际竞争中。在这个过程中,低效率企业会被挤出市场而潜在的高效率企业也会随之进入该市场,行业内的企业数量就会因为贸易壁垒的

异质性而处于不断地动态变化中(Melitz,2008),由此导致的不同行业的成本加成的差异也会造成资源配置的低效率(Waugh,2010;Epifani,2011;Tombe,2012)。

相对于国际贸易格局下的资源错配的研究,部分学者把视角转向国内贸易,证明了国内地区间基础设施状况的不同也会对资源配置效率产生影响。尽管很难区分一个地区基础设施的落后究竟是由执政者的政策偏向决定,还是和历史条件下的路径依赖有关,或是自身不利的区位条件所致,但基础设施的存在会导致生产同质性产品的本地企业和外地企业成本加成的离散。这是因为基础设施状况会直接决定企业运输成本的高低,当一个地区的基础设施非常落后时,就会导致进入该地区的外地企业的产品成本比本地企业高,意味着外地企业只有具备更高的生产效率时才能进入该地区,因此落后的基础设施实际上就为本地企业提供了一种保护,既限制了进入该地区的潜在竞争对手的数量,也导致了本地企业和成功进入的外地企业的产品成本的差距,进而带来资源配置的低效率和全要素生产率的损失。^[13]

三、资源错配程度的核算

在新古典主义的理论框架下,全要素生产率的增长率常被视为科技进步的指标,因为在其分析框架下资源总能实现有效配置。但实际中资源错配现象是普遍存在的,基于资源错配的现实存在和微观表现,目前主要通过两类方法对资源错配进行测度。

第一类是参数法,也是现阶段学术界采用的主流方法,即通过实际TFP和有效TFP差距或者实际产出和有效产出的差距来测度资源错配程度。这种方法要求事先对生产函数形式给予假定,再以发达国家数据作为基准对生产函数中涉及的参数进行校准,最后通过部分均衡结果并结合发展中国家的实际产出水平、要素投入数量计算出资源扭曲系数(常以经济楔子或税率形式切入到企业最优化决策的一阶条件 $MRP=MFC$ 中)和实际TFP水平以及消除资源

扭曲系数后(即考虑经济楔子等于 1 的情形)的有效 TFP 水平。以 Hsieh & Klenow(2009)的开创性研究为例,在他们的模型里,当生产函数形式被设定为:

$$Y = \prod_{s=1}^s Y_s^{\theta_s}, \sum_{\theta=1}^s \theta_s = 1$$

$$Y_s = \left(\sum_{i=1}^{M_i} Y_{s,i} \frac{\sigma_i - 1}{\sigma} \right)^{\frac{\sigma}{\sigma-1}}$$

$$Y_{s,i} = A_{s,i} K_{s,i}^{a_i} L_{s,i}^{1-a_i}$$

可以得到反映资源错配程度的计算公式:

$$\frac{Y}{Y_{efficient}} = \prod_{s=1}^s \sum_{i=1}^{M_i} \left(\frac{A_{s,i}}{A_s} \frac{TFPR_s}{TFPR_{s,i}} \right)^{\frac{\theta_s}{\sigma-1}}$$

其中, $TFPR_s = \left[\frac{R}{a_s} \sum_{i=1}^{M_i} \left(\frac{1+\tau_{k,s,i}}{1-\tau_{Y,s,i}} \right) \left(\frac{P_{s,i} Y_{s,i}}{P_s Y_s} \right) \right]^a$
 $\left[\frac{1}{1-a_s} \sum_{i=1}^{M_i} \left(\frac{1}{1-\tau_{Y,s,i}} \right) \left(\frac{P_{s,i} Y_{s,i}}{P_s Y_s} \right) \right]^{1-a}$, $\tau_{k,s,i}$ 表示导致资本市场扭曲的价格楔子, $\tau_{Y,s,i}$ 表示导致产品市场扭曲的价格楔子。

在这种结构环境下,人们自然地会思考以下问题:既然全要素生产率由资源配置效率和技术水平共同决定,那么如何知道跨国 TFP 差距到底是由技术差距所致还是资源错配所致呢?如果测算结果表明一国 TFP 水平呈现上升趋势,究竟是技术进步所致还是资源配置效率提高的缘故呢?如果不同国家间存在资源配置效率差异,究竟是由哪个部门或哪几个部门的资源错配所致呢?如果某个部门存在资源错配,是资本错配还是劳动力错配所致或是二者兼有呢?这就要求我们提供可以对以上问题进行分解的统一核算框架。

此外,受限于特定发展阶段和发展目标,发展中国家不可避免地总会存在一些扭曲政策,那么我们不禁会思考对于特定的扭曲政策如何使该政策对产出的影响最小化呢?对前一个关于核算的问题有突出贡献的是 Aoki (2012)和 Bollard and Klenow(2013)。Aoki(2012)的创新之处在于放松了参数法中需要对生产函数进行特定形式假定的条件,基于存在特定部门扭曲的多部门均衡模型对造成跨国 TFP 差距的原因

进行分解,区分跨国 TFP 差距究竟是由国别间的各部门的技术水平差距所致,或是国别间的部门份额和部门内要素份额差异所致(宏观层面表现为产业结构差异)还是总体资源配置效率差异所致。用公示表示为:

$$\ln \frac{TFP_s}{TFP_T} = \ln \frac{Y_s}{Y_T} - \bar{a} \ln \frac{K_s}{K_T} - (1-\bar{a}) \ln \frac{L_s}{L_T}$$

$$= \underbrace{\sum_i \bar{\sigma}_i \ln \frac{A_{is}}{A_{iT}}}_{\text{技术差异}} + \underbrace{\sum_i \bar{\sigma}_i \left(\ln \frac{\sigma_{is}}{\sigma_{iT}} \right) \left(\frac{\bar{a}_T}{a_s} \right)^a \left(\frac{1-\bar{a}_T}{1-a_s} \right)^{1-a}}_{\text{部门份额差异}}$$

$$+ \underbrace{\sum_i \bar{\sigma}_i \left[a_i \left(\ln \frac{\lambda_{iks}}{\lambda_{ik,T}} \right) + (1-a_i) \ln \frac{\lambda_{ils}}{\lambda_{il,T}} \right]}_{\text{部门内要素配置效率差异}}$$

其中, S 和 T 表示两个国家, σ_i 表示第 i 部门的产出弹性, a_i 表示第 i 部门的资本产出弹性,

$$\tilde{\lambda}_{i,k} = \frac{1}{1+\tau_{i,k}}, \tilde{\lambda}_{i,l} = \frac{\lambda_{i,l}}{\lambda_{i,l}}$$

$$\bar{a} = \frac{\sum_i a_i \sigma_i}{\sum_i a_i \sigma_i + \sum_i \frac{1}{1+\tau_{i,l}}}$$

值得注意的是,尽管该方法不要求对生产函数形式进行具体假定,但仍要求根据实际运行数据对相关参数(如资本产出弹性、部门产出弹性)进行估计,因此仍属于参数法的范畴。将此模型框架应用到国际比较,发现日本和美国部门因资源错配导致两国 TFP 相差 9 个百分点。其中,运输和金融部门是存在资本错配的主要场所,农业和金融部门是存在劳动力错配的主要场所。此外,核算结果还表明,因结构转型导致的不同国家间的部门份额差异的扩大进一步放大了部门间资源错配对 TFP 的影响。如果说 Aoki(2012)提出核算框架的初衷是进行 TFP 的国际比较,那么 Bollard & Klenow(2013)提出核算框架的初衷是用于一国 TFP 的历史比较。为了对印度 1980~2007 年制造业 TFP 快速增长的原因进行解析,Bollard & Klenow 提出了不同于 Aoki 的核算框架,把一国 TFP 的增长率分

解为用部门附加值加权的 TFP 增长率、因要素投入带来的利润增长率、部门间再配置效应和部门内企业间再配置效应四个部分,用公式表示为:

$$\begin{aligned} \frac{dTFP}{TFP} = & \underbrace{\left[\sum_{i=1}^n \frac{P_Y Y_i}{P_Y Y} \left(\frac{dY_i}{Y_i} - \frac{dX_i}{X_i} \right) \right]}_{\text{用部门附加值加权的 TFP 增长率}} \\ & + \underbrace{\left[\frac{P_Y Y - P_X X}{P_Y Y} \cdot \frac{dX}{X} \right]}_{\text{要素投入带来的利润增长率}} + \underbrace{\frac{\sum_{j=1}^n (VAP_j - VAP) \Delta X_j}{P_Y Y}}_{\text{部门间再配置效应}} \\ & + \underbrace{\frac{\sum_{j=1}^n \sum_{i \in j} (VAP_i - VAP_j) \Delta X_i}{P_Y Y}}_{\text{部门内企业间再配置效应}} \end{aligned}$$

其中, Y_i 表示经济体中的第 i 部门的产出, X_i 表示生产 Y_i 所需的要素投入, $VAP_j = \frac{P_Y Y_j}{X_j}$ 表示第 j 部门要素投入带来的平均产品价值, $VAP = \frac{P_Y Y}{X}$ 表示所有要素投入带来的平均产品价值。根据印度制造业微观企业数据的测算结果,发现印度制造业生产率的增加得力于技术进步而非改革引致的资源再配置效应,至少该文测度的结果显示印度改革对制造业生产率快速增长的贡献不到 30%,颠覆了过去很多经济学家把印度制造业奇迹和 20 世纪末期印度实施的一系列改革(如去除行业许可证、减免关税、FDI 自由化)自然联系起来的想法。^[14] Restuccia(2008)对如何使特定政策的扭曲效应最小化的问题进行了研究。在按照一定的税率先对部分企业征税再按一定的补贴比例将税收返还给部分企业以使总资本存量保持不变的制度安排下,当企业是否被征税与企业生产率分布不相关,即对行业内的异质性企业进行随机性征税时,税率越高对产出的扭曲效应越大,被征税企业占比越高对产出的扭曲效应越大;当企业是否被征税和企业生产率分布相关时,税率越高对产出的扭曲效应越大,被征税企业占比越高对产出扭曲效应越大,正相关(对高效率企业征税)时的扭曲效应大于负相关(对低效率

企业征税)时的扭曲效应。

值得注意的是,以上结论是基于企业生产率外生给定情形下的研究,如果内生异质性企业的生产率水平,结论还会不会成立呢? Bello & Blyde(2011)对此进行研究,结果表明生产率内生后的扭曲效应比外生化的扭曲效应更大,尤其是当被征税企业的税率和企业生产率水平负相关时。因为当行业内企业的生产率水平取决于每个企业为提高生产率而投入的努力时,一旦生产率高的企业面临更高的税率就会诱导高生产率企业在初始阶段减少投入,导致整个行业生产率的整体分布下降,从而进一步放大整个行业的资源错配程度。

第二类方法是半参数法,主要是通过竞争环境下伴随要素自由流动呈现出的企业规模和生产率水平正相关的表征,运用 OP 方法(Olley, 1996)对全要素生产率进行分解得到反映资源错配程度的 OP 协方差,分解公式为:

$$prod_t = \sum_{i=1}^n w_{i,t} prod_{i,t} = \bar{prod}_t + \sum_{i=1}^n (w_{i,t} - \bar{w}_t) (prod_{i,t} - \bar{prod}_t)$$

其中, $prod_t$ 为某个行业的整体生产率水平, $w_{i,t}$ 为狭义口径行业下的企业 i 的市场规模, $prod_{i,t}$ 为狭义口径行业下的企业 i 的生产率水平,资源错配程度就通过分解公式里的第二项 $\sum_{i=1}^n (w_{i,t} - \bar{w}_t) (prod_{i,t} - \bar{prod}_t)$ 来测度,一般称之为 OP 协方差。协方差越小,意味着市场扭曲越大,协方差越大意味着市场扭曲越小。^[15]之所以可以用 OP 协方差来测度资源错配,是因为越来越多经验证据表明,即使是狭义口径行业内的企业生产率分布和规模分布也存在非退化特征,且不同国家的企业规模和生产率关系不同。Syverson(2004)根据微观数据对美国制造业企业生产率进行核算的结果表明,处于第 90 分位的企业的全要素生产率比处于第 10 分位的企业高 99 个对数点,处于第 90 分位的企业劳动生产率比处于第 10 分位的企业高 140 个对数点。一个可行的解释是这种行业内企业生产率和规模关系的变化反映了资源配置效率的

差异。对此, Bartelsman et al. (2013) 利用美国、欧洲等 OECD 国家制造业微观企业数据进行了验证, 结果显示, 美国制造业的 OP 协方差为 0.5, 西欧为 0.2~0.3, 中欧和东欧接近 0 甚至负数, 测算结果符合经济学文献的已有研究。作为一种统计上的经验测度方法, 为了检验它在资源错配程度方面的有效性, Bartelsman & Haltiwanger (2013) 构建了能够反映 OP 协方差性质的理论模型, 数值分析的结果表明一定程度下 OP 方法能够很好地测度资源错配程度, 但是当市场中存在进入成本和自由的进入退出机制时, OP 协方差不能很好地反应市场扭曲的资源错配效应, 因为当存在进入成本和进退出机制时会导致行业平均生产率随之发生变化进而影响测度结果的准确性。该结论为后续研究中关于资源错配程度测算方法的选择提供了借鉴和参考标准。

四、资源错配与经济增长

如果把资源配置效率纳入 Solow (1956) 的增长核算框架, 可以得出产出水平除了受要素投入数量和技术状况的影响, 还受到资源配置效率的影响。给定一个经济体的物质资本存量、劳动力、人力资本、知识, 这些要素总量被分配到不同企业和行业的方式将直接决定一个经济体的总产出水平。过去十年增长文献的最重要发展之一就是强调资源错配在导致跨国人均收入差异方面的作用。^[16]有关资源错配和经济增长关系的经济学文献主要沿着扩展边际和集约边际对行业生产率水平进行历史比较和国际比较。

从资源错配程度和经济增长关系的国际比较看, 在过去十年里, 转型经济体的资源配置效率引起了国外学者的较大关注, 这既和发展中国家在从计划经济向市场经济过渡过程中存在很多扭曲的体制机制有关, 也和近 30 多年来新兴经济体的高速发展密不可分。普遍认为, 发达国家的资源配置效率比发展中国家高是导致跨国人均收入差距的主要原因。根据 Hsieh & Klenow (2009) 的测算, 若中国制造业资源配置

效率达到和美国一样的水平, 可以使制造业 TFP 和总产出水平提高 40%; 若印度制造业资源配置效率达到和美国一样的水平, 可以使制造业 TFP 和总产出水平提高 50%。Restuccia & Rogerson (2008) 的研究也支持了这样的结论, 他们放弃了过去研究中关于生产函数规模报酬不变的假定, 采用了更加符合现实的生产函数规模报酬递减特征, 一般均衡结果表明异质性企业实施异质性的扭曲政策会导致总 TFP 损失和总产出的损失。用美国数据对模型结论中的相关参数校准并进行后续计算, 发现因政策扭曲导致发展中国家的 TFP 损失和产出损失高达 30%~50%, 且这种政策扭曲效应并不依赖于总资本积累或者一般价格水平差异。

从资源错配程度和经济增长关系的历史比较看, Brandt & Tombe (2013) 对 1985~2007 年中国制造业和服务业部门的生产率进行研究, 发现中国劳动力和资本在省际间的错配及省内的部门间错配导致总 TFP 损失 20%。从资源错配程度的时间序列看, 资源错配程度呈现先上升后下降的态势且拐点大致出现在 1997 年, 考虑到 20 世纪末中国政府采取的一系列改革(如国企改革、户籍制度改革等), 结合 2000 年以来中国 GDP 表现出的两位数增长率的骄人成绩, 该结论的现实意义值得深思。

从资源错配对国别间的人均收入水平差距的解释程度出发, 经济学家们关注微观的资源错配通过哪些路径和传导机制会造成如此大的跨国间的贫富差距。尽管资源错配会导致跨国人均收入差距已是不争的事实, 但是能否很好地解释跨国人均收入 50 多倍的差距呢? 对此, 经济学家们主要基于产业经济学的部门关联视角和宏观经济学的技术冲击与资源配置效率交互影响视角给予了合理解释。自 Leontief 提出投入产出分析方法以来, 中间投入品开始在经济学研究中占据重要位置, 这些既以最终品形式满足居民消费同时又以投入品形式被用来生产其他产品的中间品, 如电力、金融、交通运输、信息技术等, 在生产过程中实际发挥着资本投入的功能。^[17]据统计, 发达国家的最终品有一半

同时以中间品形式存在。标准的宏观经济模型由于忽略了中间品角色,导致 *TFP* 对人均收入影响的乘数效应很小,所以国别间的人均收入也会以很快的速度收敛到稳定状况。但当把中间投入品以资本形式纳入标准模型后实际资本份额的扩大意味着 *TFP* 对人均收入影响的乘数变大,资源错配对 *TFP* 和产出水平的影响也会随之放大,因此正是这种部门间的投入产出关系放大了资源错配对跨国间人均收入的影响,导致了不同国家间如此大的人均收入差距 (Jones, 2011)。

此外,考虑到过去的研究基本是把技术冲击对产出的影响和资源错配对产出的影响独立开来,但现实世界中二者是否存在交互影响呢,如果存在这种交互性是否会进一步放大或缩小各自对产出水平的影响呢? Opp et al. (2014) 基于动态视角对该问题进行了研究,发现寡头竞争市场格局下有限数目企业的策略性定价行为会内生地导致资源错配的动态学,产生资源错配效应并放大技术冲击对生产率和产出水平造成的扭曲效应,两种扭曲效应的相互叠加及加强机制为跨国间如此大的贫富差距提供了另一种解释的可能性。

五、中国经济发展中的资源错配表现

作为最大的发展中国家,中国的资源错配引起了国内外学者的重视。尽管中国在从计划经济向市场经济转型过程中呈现出资源配置效率上升的趋势,但导致资源错配的体制机制依然存在,由此造成的总 *TFP* 损失仍达 20% (Brandt et al., 2013)。对此,国内学者运用丰富的制造业微观数据等对造成中国资源错配的主要原因、存在资源错配的重点领域等进行了经验分析 (朱喜等, 2011; 简泽, 2011; 聂辉华、贾瑞雪, 2011), 研究结果表明:

第一, 渐进式的制度安排虽然避免了使整个国民经济陷入混乱的风险,但这种对一部分低效率国企继续保护,同时又放开原来受抑制部门准入的做法带来的金融中介“所有制歧视”是造成当下资源错配的主要原因 (聂辉、贾瑞

雪, 2011), 这种金融扭曲不仅会造成资本积累的低效率,还会导致全要素生产率的下降 (鲁晓东, 2008)。

第二, 分税制改革虽然调动了地方的积极性,但市场分割对产品和要素跨地区自由流动的阻碍引致的资源错配,解释了企业间的要素生产率差异和产业间的要素生产率差异的实质性部分,这种因市场不完全导致的总 *TFP* 损失达 40% 以上 (简泽, 2011)。值得注意的是,这种阻碍要素自由流动的障碍不仅会影响经济的产出总量及产出水平,还会对经济的生产前沿面产生影响。据测算,地区分割造成 GDP 增长率和 *TFP* 增长率损失达 0.9% (曹玉书、楼东玮, 2012)。

第三, 在从传统二元经济向现代经济体系转变过程中, 尽管中国劳动力生产率在不断提高 (干春晖、郑若谷, 2009), 但劳动力市场分割、行业垄断、户籍制度对劳动力自由流动的阻碍、工资决定机制的非市场化使得我国三次产业的劳动力配置仍存在扭曲 (柏培文, 2014)。如何提高农民的劳动生产率对于产业升级和结构调整至关重要, 因为这将直接关系到工业化和城镇化战略的顺利实施 (Jorgenson, 1961)。尽管非农就业机会的增加可以改善农户的劳动配置效率,但考虑资本配置效率存在的地区差异,土地规模的调整可能是当下改善农村地区要素配置效率的更优解决方案 (朱喜, 2011)。

第四, 从区域经济发展看,中国的区域发展战略呈现出从非均衡发展战略向均衡发展战略逐步过渡的特征。在这一过程中,区域间的资源错配程度和 *TFP* 水平呈现出明显的收敛趋势 (聂辉华、贾瑞雪, 2011)。需要注意的是,东部地区的经济水平更高并不意味着东部地区的资源错配程度一定比其他地区低。东部地区作为市场经济最发达的区域, 外资的进入带来的市场竞争效应的确会带来资源配置效率的改善 (李静、鹏飞等, 2012), 但为了加入国际大循环,通过一整套扭曲的体制和机制增加企业出口优势的制度安排反而可能会带来更严重的资源错配 (曹玉书、楼东玮, 2012)。

六、总体评述

综上所述,近年来关于资源错配的研究视角无论是广度还是深度上都进行了新的拓展。关于资源错配的原因、资源错配程度的测度以及资源错配和经济增长关系的研究一直是人们研究的重点。近十年来,经济学家们开始不断放松原有的苛刻的完全竞争市场结构和生产函数规模报酬不变等假设条件使之不断贴近经济现实,并借助现代经济方法,如动态最优化方法、计算机仿真技术和现代计量方法,从理论和实证对这些问题加以研究,试图给出更好的解释。就发展中国家而言,如何实现可持续增长在未来很长一段时间内仍将是面临的首要挑战,因此无论是技术进步还是资源配置效率的改善都将至关重要。在经济全球化背景下,资源错配将如何反作用于一国的技术创新和结构调整等都将是未来的研究方向之一。 **Reform**

参考文献

- [1]Acemoglu, D., Zilibotti, F.. Productivity Differences. NBER Working Papers 6879, 1999.
- [2]Benhabib, J., Perla, J. et al.. Catch-up and Fall-back through Innovation and Imitation. Journal of Economic Growth, 2014, 19 (1): pp.1~35.
- [3]Caselli, F.. Accounting for Cross-Country Income Differences. Handbook of Economic Growth 1A, Edited by Philippe Aghion and Steven Durlauf, 2005, pp. 679~741.
- [4]Jones, C. I.. Misallocation, Economic Growth and Input-Output Economics. NBER Working Paper16742, 2011.
- [5]Solow, R.. A Contribution to the Theory of Economic Growth. Quarterly Journal of Economics, 1956, 70(1): pp.65~94.
- [6]Comin, D., Hobijn, B.. An Exploration of Technology Diffusion. American Economic Review, 2010, 5(100): pp.2031~2059.
- [7]Acemoglu, D., Johnson, S. et al.. Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution. Quarterly Journal of Economics, 2002, 4(117): pp. 1231~1294.
- [8]Eric Bartelsman, J. H. A. S.. Cross Country Differences in Productivity: The Role of Allocative Efficiency. NBER Working Paper 15490, 2008.
- [9]Restuccia, D. A. R. R.. Policy Distortions and Aggregate Productivity with Heterogeneous Plants. Review of Economic Dynamics, 2008, 4 (11): pp. 707~720.
- [10]Opp, M. M., Parlour, C. A. et al.. Markup Cycles, Dynamic Misallocation, and Amplification. Journal of Economic Theory, 2014, 11(154): pp.126~161.
- [11]Jovanovic, B.. Misallocation and Growth. American Economic Review, 2014,104 (4): pp. 1149 ~1171.
- [12]Melitz, M. J.. Market Size, Trade, and Productivity. Review of Economic Studies, 2008, (75): pp.295~316.
- [13]Asturias, J., García-Santana, M. et al.. Misallocation, Internal Trade, and the Role of Transportation Infrastructure. PEDL Research, 2014.
- [14]Bollard, A., Klenow, P. J. et al.. India's Mysterious Manufacturing Miracle. Review of Economic Dynamics, 2013, 16(1): pp.59~85.
- [15]Olley, G. S. P. A.. The Dynamics of Productivity in the Telecommunications Equipment Industry. Econometrica, 1996, 6 (64): pp.1263 ~ 1297.
- [16]Prescott, E. C., P.. Monopoly Rights: a Barrier to Riches. American Economic Review, 1999, 5 (89): pp.1216~1233.
- [17]Leontief, W.. Quantitative Input and Output Relations in the Economic System of the United States. Review of Economics and Statistics, 1936, 3(18): pp.105~125.

(责任编辑:罗重谱)