

# 劳动力市场分割背景下全球价值链嵌入 对要素报酬的影响机制研究

牛蕊<sup>1</sup>, 范世钺<sup>2</sup>

(1. 天津外国语大学 国际商学院, 天津 300270; 2. 南开大学 国际经济研究所, 天津 300071)

**摘要:** 随着世界经济一体化的深入发展, 全球价值链和劳动力市场分割对企业要素报酬会产生深度影响。本文从企业层面出发, 通过构建面板固定效应模型研究全球价值链嵌入和劳动力市场分割对要素报酬的影响及其内在机制。结果表明: 全球价值链嵌入和劳动市场分割有利于企业劳动报酬提高, 但对企业资本报酬有负向影响; 全球价值链与劳动市场分割对资本密集型企业劳动报酬正向影响更大, 劳动密集型企业资本报酬更易受到全球价值链嵌入的负向影响, 且资本密集型企业资本报酬受到劳动市场分割的负向影响更大, 同时全球价值链嵌入和劳动市场分割对非国有企业的影响显著大于国有企业; 全球价值链嵌入和劳动力市场分割通过提高全要素生产率和资产增长率来改善企业劳动要素报酬并降低企业资本报酬, 其作用在资本密集型企业 and 非国有企业中更加明显。

**关键词:** 全球价值链; 劳动力市场分割; 要素报酬; 异质性; 影响机制

**中图分类号:** F746.12   **文献标志码:** A   **文章编号:** 1002—980X(2022)8—0093—11

## 一、引言

经济全球化促进世界各国之间的国际贸易往来日趋密切, 不同国家地区之间利益交错, 虽然国际经贸摩擦不断, 但合作共赢仍然是国际交流合作的主旋律, 世界经济逐渐融合成为密不可分的整体。我国作为最大的发展中国家, 随着改革开放的不断深化, 融入世界市场的程度不断加深, 中国制造渗透于全球价值链的各个方面与各个环节。21世纪以来, 全球价值链分工体系不断重构, 在经济全球化的进程中起到了非常重要的作用。企业参与全球价值链过程中, 降低了贸易成本, 专注于其具有比较优势的部门, 改变了劳动力需求和技能溢价(Lee和Yi, 2018)。同时公司内和产品内贸易的发展使贸易范围不断扩大, 中间品贸易比重不断提高, 也进一步促进了全球价值链的发展(马广程和许坚, 2020)。在一个完善的国际国内市场环境中, 嵌入全球价值链程度较高的企业提高了全要素生产率(吕越等, 2019), 改善了企业员工的劳动报酬, 而在全球化进程中, 资本利用效率问题的存在使资本存量的增加无法促进我国参与全球价值链分工(王彬等, 2021), 在资本市场上企业嵌入全球价值链对资本报酬可能会有负向的影响。

经济一体化背景下, 劳动力流动和劳动力市场发展不平衡问题仍然存在, 劳动力市场分割的存在, 减缓和影响了贸易的发展。劳动力市场分割使劳动力进入不同劳动市场, 也使劳动力获得信息的能力等方面产生差异进一步导致劳动力市场发生分化, 区域间劳动报酬产生差别, 要素和产品的流动受阻(邱洋冬, 2020), 最终不同劳动力在不同劳动部门的收入报酬产生明显差异。我国在深入参与全球价值链的过程中, 工业产品和劳动力的跨国界、跨地域流动已经遍布生产流通的各个环节。同时国内地区发展不平衡, 省际之间出现不同程度的劳动力市场分割, 工资的地区差异性增大又在不同程度上影响我国经济发展的不平衡。工业产品和劳动力的跨区域流动带动生产要素的流动, 而人力资本的地理集中会影响地区收入差距(董继红和叶思晖, 2020), 劳动报酬和资本报酬也会因为企业参与全球价值链中的参与程度不同及劳动力市场分割程度的不同受到不同程度的影响。因此, 本文基于企业数据, 通过整合2010—2013年的海关数据和工业企业数据库, 提取中间品贸易数据计算全球价值链嵌入指数, 同时利用工业企业数据库中工资、区域数据测算劳动力市场分割指数, 通过委托工资模型和价格工具变量模型来模拟价格和要素报酬变化, 并构建面板模型研究全球价

**收稿日期:** 2021-12-18

**基金项目:** 教育部人文社会科学规划项目“全球价值链参与、劳动力市场分割与收入增长的益贫性: 微观数据的研究”(20YJA790056)

**作者简介:** 牛蕊, 博士, 天津外国语大学国际商学院教授, 硕士研究生导师, 研究方向: 国际贸易与劳动力市场; 范世钺, 南开大学经济学院博士研究生, 研究方向: 全球价值链研究。

价值链嵌入与劳动力市场分割对企业劳动报酬和资本报酬的影响。这有利于明确在开放环境中,嵌入全球价值链和劳动力市场分割对企业要素报酬的影响及其差异化表现,同时对促进劳动力市场公平发展,生产要素价格良性循环等方面的政策借鉴有重要的现实意义。

## 二、文献回顾

### (一)全球价值链与要素报酬相关研究

已有文献中,全球价值链对劳动报酬的影响研究侧重于其对工资的影响。Hummels et al(2014)研究了离岸外包的工资效应,发现离岸外包增加了高技能劳动力工资,降低了低技能劳动力工资。高敬峰和张艳华(2014)对出口的国内增加值和国外增加值进行要素报酬解构,发现我国出口的国内增加值中高技能劳动报酬的比例偏低,并且低于国外增加值中的高技能劳动报酬。Melitz和Redding(2015)研究了企业的异质性对贸易福利的影响,其认为生产率高的企业一般有较高的劳动报酬。李磊等(2017)借鉴了Upward et al(2013)对于Hummels et al(2001)垂直专业化测量方法的改进测算全球价值链参与度,研究了企业员工工资与全球价值链的关系,发现企业参与全球价值链的程度越高,对于企业工资的提高程度就越大,且发现企业参与全球价值链,要比单纯出口更能提高工资水平,私营企业、重工业、高技术密集型企业及高技能工人参与全球价值链更能提高工资水平。赵锦春和范从来(2018a)研究了企业工资与全球价值链分工之间的关系,发现中间品国内增加值和全球价值链位置指数与工资之间存在正相关的关系,但是最终产品的国外增加值与工资存在负相关的关系,且出口企业的全球价值链嵌入的影响程度要高于非出口企业,全球价值链嵌入对高新技术产业和资本密集型企业影响较大。吴晓怡等(2019)将2000—2006年的中国工业企业数据库与海关数据库匹配,使用倾向得分匹配的方法来研究制造业企业工资与全球价值链嵌入度的关系研究,总体上参与全球价值链对企业工资有着正向的影响,且全球价值链嵌入对于一般贸易企业,外资企业,小型企业和东中部企业的促进作用较大。Lu et al(2019)研究发现全球价值链嵌入提高了企业的竞争力工资,资本密集型企业 and 外商投资企业改善效果更为明显。Wang et al(2021)按照出口品种的数量衡量,全球价值链向上游部门转移,会提高企业的工资溢价。

资本报酬方面,Bai和Qian(2010)发现随着中国贸易的发展,要素收入份额发生了变化,参与全球价值链会促使国内投资比率和资本产出比率上升,资本份额上升,劳动份额下降。Timmer et al(2014)通过分割全球价值链,发现附加值的转移偏向于资本和高技术劳动力,而不是低技能劳动力。发达国家越来越偏向于高技能劳动力展开活动,新兴经济体中,资本在其附加值中的份额逐步增加,而低技能劳动力在其附加值中的份额逐步减少。蒋庚华和陈海英(2018)利用WIOD(World Input-Output Database)研究全球价值链参与率与行业报酬的关系,文中用不同生产要素如行业资本,低技术劳动等占全部生产要素的比重作为衡量生产要素报酬的差距,对于全球价值链参与率越高,地位指数越高的行业,其资本和劳动的报酬差距会增大,且对资本报酬的影响最大,对中等技术劳动力的影响最小。

### (二)劳动力市场分割与要素报酬相关研究

随着经济的逐步发展,城乡、地区的劳动力市场分割对要素报酬产生了不同程度的影响。劳动力市场分割的扩大会带来工资、资本投资报酬差距的扩大,劳动力市场分割程度增大到一定程度后可能演变为市场分化,导致市场内部产生差别,城区高技能劳动力会拥有更高的工资水平,资本投资到一定规模后资本报酬会随之下降。

现有文献中大多数学者的研究认为,劳动力市场分割对劳动报酬的影响是消极的。陈维涛等(2014)认为,劳动力市场分割的存在会影响人力资本投资,使农民进入劳动力市场的成本增加,劳动力市场分割程度越大,农民越难进行人力资本投资,劳动力收入也更低。李坤望等(2014)认为劳动力市场分割程度越大,城乡差异越大,人力资本的投资就越低,劳动者越难进入更好的工作岗位从而获得更高的劳动力收入。王宋涛等(2017)从资本和劳动力市场分割,也即要素市场分割的角度出发,通过用资本和工资的基尼系数分别表示资本和劳动力市场分割指数,发现要素市场分割会降低劳动力收入份额。吕新军和代春霞(2019)认为人力资本投资达到一个临界值时市场分割不利于增加劳动收入,长期看,市场分割不利于劳动收入的增加。计小青等(2020)认为劳动力市场分割提高了弱势劳动群体进入市场的成本和交易成本,不同群体之间的工资待遇产

生差异,工资的歧视性差异阻碍了劳动者进入劳动市场。宗慧隽和李真(2020)认为劳动市场分割程度大的情况下劳动力的流动性较弱,行业标准和进入门槛高,高技能劳动力的需求不足,低技能劳动力供应过剩,高低技能劳动力的收入差距较大,而劳动市场分割程度低的情况下劳动力流动性较强,高技能劳动力和低技能劳动力供需基本平衡,其劳动力工资差距较小。但也有一些学者的研究显示,劳动力市场分割对于劳动报酬的影响是积极的。付文林和赵永辉(2014)发现劳动力市场分割程度越高,劳动力供给相对过剩的问题逐步得到解决,人口红利逐步消化,劳动收入占GDP的比重越高,劳动报酬会上升。赵锦春和范从来(2018b)从益贫性的角度出发,发现劳动力市场分割不利于益贫性增长,不利于收入的分配,但是单纯的劳动力市场分割会促进家庭收入的正向增长。

对于资本报酬而言,已有研究相对较少,研究结论大多认为劳动力市场分割会对资本报酬产生负面影响。王晓丽(2013)发现资本投入较大的垄断行业市场分割度要小于非垄断行业市场分割度,说明资本报酬越高的行业,劳动力市场分割程度越小。冼国明和徐清(2013)从FDI流入的角度,发现劳动力市场分割程度越大,为了促进FDI的流入,其劳动力工资水平会降低,且投资风险增加,资本的边际产出也会降低。

综上,对全球价值链与要素报酬的相关文献进行后研究可以发现,企业融入全球价值链的过程中对劳动力报酬的影响结论不完全一致,绝大多数研究认为企业参与全球价值链可以提高劳动力工资,但这些研究大都基于劳动力的实际工资,并未深入到要素层面,且对于资本报酬的研究相对较少,企业参与全球价值链对要素报酬层面的资本报酬的影响并未有清晰的说明。因此,本文基于企业微观数据,同时考虑要素报酬在全球价值链嵌入和劳动市场分割双重背景下,研究全球价值链嵌入及劳动市场分割对企业劳动要素报酬和资本要素报酬的影响,并探究其内在影响机制。同时本文将企业划分为劳动密集型、资本密集型企业,国有企业和非国有企业,尝试对要素报酬的影响在多样性上做出补充,从而深入和全面的了解初次收入分配不均衡问题,为缩小贫富差距实现共同富裕提供决策参考。

### 三、变量选取及数据来源

#### (一)数据来源

本文的数据均来源于2010—2013年中国海关数据库和中国工业企业数据库,且使用2010年以后的数据,可以避免2008年金融危机对于全球经济市场、劳动力市场的影响。由于两个数据库的编码并不相同,本文将海关数据中的HS(harmonized system)码提取并转换为BEC(broad economic categories)商品编码识别中间品,将中间品数据和海关进出口额合并为一个更详细的海关数据库,最后将海关数据和工企数据通过企业名称进行匹配生成一个综合数据库,并以此构建面板数据进行回归分析。

#### (二)变量说明

##### 1. 全球价值链(global value chain, GVC)嵌入度

企业全球价值链的嵌入度,参照Upward et al(2013)的测量方法,通过式(1)来计算得到:

$$VS = \left( M^p + \frac{M^0}{D + X^0} X^0 \right) / X \quad (1)$$

其中:VS为全球价值链的嵌入度; $M^p$ 为加工贸易的进口中间品; $M^0$ 为普通贸易的进口中间品; $X^0$ 为普通贸易出口额; $D$ 为国内销售额; $X$ 为出口额。

##### 2. 劳动力市场分割指数(Labor Market Segmentation Index, LMSI)

本文借鉴蒙大斌和杨振兵(2016)的相对价格法进行计算,如式(2)所示:

$$|\Delta Q_{ij}^k| = \ln(W_{it}^k/W_{jt}^k) - \ln(W_{i(t-1)}^k/W_{j(t-1)}^k) = \ln(W_{it}^k/W_{i(t-1)}^k) - \ln(W_{jt}^k/W_{j(t-1)}^k) \quad (2)$$

$$|\Delta Q_{ij}^k| = a^k + \varepsilon_{ij} \quad (3)$$

劳动市场分割指数通过构建一个三维面板数据( $t \times i \times k$ )来计算,其中, $t$ 为时间变量; $i, j$ 为地区变量; $k$ 为部门变量; $W$ 为实际工资包含国有企业和非国有企业。其中,本文使用2010—2013年工业企业数据库的企业工资即 $W$ , $\Delta Q_{ij}^k$ 为相邻省份劳动力相对工资水平,采用绝对值是为了不使两个地区的置放顺序影响相对价格方差的大小。然后采用去均值的方法将式(3)中的系统残差项 $\varepsilon_{ij}$ 消去,式(3)中 $a^k$ 表示相对工资水平 $\Delta Q_{ij}^k$ 只与工资水平有关, $\varepsilon_{ij}$ 与两地的工资水平市场环境等其他因素有关,这样相对工资水平的变动就仅与省际

的市场分割有关,从而与其他随机因素无关。最后,求不同部门之间的方差  $\text{Var}(q_{it})$ ,即劳动力市场分割指数。由于湖南、西藏地区和港澳台地区的数据缺失,本文共计算了 59 对相邻省份的方差,最后将同一省份的方差计算处理,得到劳动力市场分割指数。

### 3. 要素报酬

本文借鉴 Ronald 和 José (1977) 的委托工资法进行要素报酬测算。委托工资法模型的思路是假设技术水平一定,规模报酬不变和商品同质条件下,突出要素的价格和商品价格之间的联系,同时考虑实际中可能导致商品价格变化的其他随机因素,委托工资回归法的基础模型为

$$\tilde{P}_i = \alpha + \tilde{\omega}_i \theta_i + \tilde{\tau}_i k_i + \varepsilon \quad (4)$$

其中: $\tilde{P}_i$ 为商品价格变动率; $\theta_i$ 为劳动报酬的份额; $\tilde{\omega}_i$ 为劳动报酬的变化率; $k_i$ 为资本报酬的份额; $\tilde{\tau}_i$ 为资本报酬的变化率; $\alpha$ 为常数项; $\varepsilon$ 为随机误差项。资本成分份额=(资本消耗+利息)/(资本消耗+利息+工资),工资成本份额=工资/(资本消耗+利息+工资),资本消耗=累计折旧-上年累计折旧,工资是以 2010 年为基准年份进行平减之后得到的实际工资。

价格工具变量是在委托工资回归模型的基础上,考虑影响商品价格变动的显著因素,通过工具变量法对商品价格变动进行模拟,得到劳动报酬和资本报酬的变化率。本文的研究对象均为嵌入全球价值链分工下的进出口企业,产品价格与贸易、技术变量之间存在关联,利用贸易、技术变量分别得到产品价格的模拟值,从而得到贸易及技术因素对国内劳动力价格及资本价格的影响。本文借鉴牛蕊(2011)的方法,由于商品价格受到进口商品,出口和技术进步因素的影响。因此使用进口渗透率、出口产出比和全要素生产率的变化量来模拟价格的变化,使用如下的价格敏感性回归模型:

$$\Delta p_{it} = \beta_1 \Delta IM_{it} + \beta_2 \Delta ER_{it} + \beta_3 \Delta TFP_{it} + v_{it} \quad (5)$$

其中: $\Delta p_{it}$ 为价格变动率; $IM$ 为进口渗透率; $ER$ 为出口产出比; $TFP$ 为全要素生产率; $\beta_i$ 为系数; $v_{it}$ 为误差项。进口渗透率=进口额/(产出+进口额-出口额),出口产出比=出口额/产出。全要素生产率的计算本文使用 Olley-Pakes(OP)法,OP法计算全要素生产率是基于一致的半参数估计值方法,在企业层面的数据上进行分析。由于企业存在一部分生产效率可以在当期观察到进而出现的的同时性偏差,为了消除同时性偏差,OP法建立在企业能够根据当时的生产状况来进行投资决策的假设,使用企业的当期投资作为全要素生产率计算过程中无法观测的生产率冲击代理变量,同时 OP法还考虑了企业生产率与退出市场之间的关系。

### 4. 其他解释变量

参考已有相关文献,本文选取的控制变量如下:企业就业规模( $jygm$ ),为企业的从业人员人数;企业生产规模( $scgm$ ),为企业的总资产;企业年龄( $age$ ),为企业开业年至统计年的营业时间加一年;企业负债率( $debt$ ),为企业的负债比上企业的总资产;资本密集度( $mjd$ ),为企业的固定资产净值年平均余额比企业从业人数,以上控制变量均取自然对数。

## 四、实证模型

### (一)模型构建

通过价格工具变量回归模型模拟价格变动之后,根据式(4)可以模拟出劳动报酬 $\tilde{\omega}$ 和资本报酬 $\tilde{\tau}$ 的相对价格,构建全球价值链(GVC)嵌入度与劳动力市场分割指数(LMSI)对要素报酬影响的模型如下:

$$\tilde{\omega} = \gamma_1 \ln GVC + \gamma_2 \ln LMSI + \sum \beta_i CV_i + c_i + \varepsilon_i \quad (6)$$

$$\tilde{\tau} = \mu_1 \ln GVC + \mu_2 \ln LMSI + \sum \beta_j CV_j + c_j + \varepsilon_j \quad (7)$$

其中: $\ln GVC$ 为全球价值链嵌入度的对数; $\ln LMSI$ 为劳动力市场分割指数的对数; $CV_i$ 和 $CV_j$ 为控制变量; $c_i$ 、 $c_j$ 为常数项; $\gamma_i$ 、 $\mu_i$ 、 $\beta_i$ 为系数; $\varepsilon_i$ 、 $\varepsilon_j$ 为随机误差项。

### (二)基准回归结果

表 1 和表 2 是对式(6)和式(7)使用面板固定效应模型得到的结果,其中(1)列与(7)列是未加入控制变量的回归结果,(2)~(6)列与(8)~(12)列为劳动报酬和资本报酬回归方程中逐步加入企业就业规模( $jygm$ ),企业生产规模( $scgm$ ),企业年龄( $age$ ),企业负债率( $debt$ ),资本密集度( $mjd$ )等控制变量后的结果。

表1 全球价值链嵌入、劳动力市场分割对劳动报酬的影响结果

变量	劳动报酬					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
lnGVC	0.4217 <sup>**</sup> (0.2116)	0.4239 <sup>**</sup> (0.2117)	0.4270 <sup>**</sup> (0.2118)	0.4302 <sup>**</sup> (0.2124)	0.4384 <sup>**</sup> (0.2127)	0.4155 <sup>**</sup> (0.2122)
lnLMSI	1.2788 <sup>***</sup> (0.1409)	1.2801 <sup>***</sup> (0.1409)	1.2825 <sup>***</sup> (0.1410)	1.2904 <sup>***</sup> (0.1446)	1.2925 <sup>***</sup> (0.1443)	1.3290 <sup>***</sup> (0.14580)
lnjygm		0.1724(0.5203)	0.2364(0.5222)	0.1942(0.5500)	0.1897(0.5503)	-3.0087 <sup>***</sup> (0.6771)
lnscgm			-1.0891(0.7600)	-1.1249(0.7734)	-1.0358(0.7844)	0.2692(0.7998)
lnage				0.4192(1.7172)	0.3006(1.7247)	-2.5062(1.7561)
lndebt					-0.4529(0.5691)	-0.3800(0.6007)
lnmjld						-3.2172 <sup>***</sup> (0.4001)
常数项	4.3920 <sup>***</sup> (0.5634)	3.3173(3.2907)	16.2311*(9.5925)	15.9102(9.6907)	14.7909(9.8214)	40.3575 <sup>***</sup> (10.3260)
样本量	18180	18180	18179	18178	18168	18123

注：括号中为系数的标准差；\*、\*\*和\*\*\*分别代表在10%、5%和1%水平上显著。

表2 全球价值链嵌入、劳动力市场分割对资本报酬的影响结果

变量	资本报酬					
	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
lnGVC	-0.6269*(0.3443)	-0.6410*(0.3445)	-0.6522*(0.3447)	-0.7093 <sup>**</sup> (0.3457)	-0.7249 <sup>**</sup> (0.34626)	-0.6939 <sup>**</sup> (0.3416)
lnLMSI	-2.1205 <sup>***</sup> (0.2208)	-2.1288 <sup>***</sup> (0.2209)	-2.1302 <sup>***</sup> (0.2209)	-2.2400 <sup>***</sup> (0.2264)	-2.2474 <sup>***</sup> (0.2266)	-2.2764 <sup>***</sup> (0.2249)
lnjygm		-0.9280(0.8065)	-0.9934(0.8096)	-0.4131(0.8509)	-0.4045(0.8517)	7.4437 <sup>***</sup> (1.0515)
lnscgm			1.1206(1.2016)	1.6069(1.2212)	1.4170(1.2419)	-1.3640(1.2487)
lnage				-5.9813 <sup>**</sup> (2.7056)	-5.7365 <sup>**</sup> (2.7195)	1.0553(2.7406)
lndebt					0.9361(0.9472)	0.7366(0.9350)
lnmjld						7.8449 <sup>***</sup> (0.6334)
常数项	-7.8622 <sup>***</sup> (0.8933)	-2.0811(5.1033)	-15.3563(15.1210)	-10.2974(15.2927)	-7.9198(15.5374)	-74.9701 <sup>***</sup> (16.2395)
样本量	18853	18853	18852	18851	18838	18817

注：括号中为系数的标准差；\*、\*\*和\*\*\*分别代表在10%、5%和1%水平上显著。

从回归结果可知,企业参与全球价值链有利于提高劳动报酬,且加入控制变量后均未改变劳动报酬的显著性,说明企业嵌入全球价值链对劳动报酬的正向影响是显著且稳定的。劳动力市场分割指数对劳动报酬的影响是正向且显著的,即劳动力市场分割程度越大,企业员工的劳动报酬越高,其原因可能是,随着地方政府的市場保护政策,使劳动力市场分割程度增加,不利于要素流动,在区域内表现为要素报酬刚性。

从资本报酬方面来看,企业参与全球价值链不利于资本报酬提高,企业参与全球价值链对资本报酬的影响是负向的。其原因可能是自改革开放以来,我国的资本投入逐渐增加,随着资本投入的增加资本报酬呈现出边际递增,但资本投入产生的资本报酬增加到峰值之后会呈下降趋势,资本投入过量,企业扩大到一定规模之后,会产生生产效率、资本效率降低的情形。此外,全球价值链与企业资本报酬呈现负相关关系,且加入经营规模,生产规模控制变量后显著性没有发生改变,加入企业年龄,企业负债率和企业资本密集度之后显著性得到增强。劳动力市场分割对资本报酬的影响也是负向的,即劳动力市场分割程度越大,企业资本投入的资本报酬越低,且加入控制变量之后显著性并未发生改变。这说明劳动力市场分割程度的增大,会导致企业资本投入的流动性降低,资本投入的收益降低,导致资本报酬降低。

### (三) 异质性回归结果

#### 1. 不同要素密集型企业回归结果

本文借鉴胡晨光等(2020)将工企数据中企业按所属行业标准划分为劳动密集型和资本密集型两类企业,结果见表3。

表3 全球价值链、劳动力市场分割对于不同要素密集企业要素报酬影响结果

变量	劳动报酬		资本报酬	
	劳动密集型	资本密集型	劳动密集型	资本密集型
lnGVC	0.4613*(0.2648)	0.50613*(0.2961)	-0.8472*(0.4472)	-0.8236*(0.4799)
lnLMSI	0.4366*(0.2244)	1.6245 <sup>***</sup> (0.2118)	-1.2776 <sup>***</sup> (0.3705)	-2.6195 <sup>***</sup> (0.3282)
控制变量	yes	yes	yes	yes
常数项	0.7842(15.0819)	48.4906 <sup>***</sup> (15.4661)	2.8437(24.9985)	-85.2156(24.6710)
样本量	2956	12333	3047	12763

注：括号中为系数的标准差；\*、\*\*和\*\*\*分别代表在10%、5%和1%水平上显著。

从表 3 回归结果可以看出,将企业划分为劳动密集型和资本密集型两类之后,企业嵌入全球价值链与劳动力市场分割对劳动报酬和资本报酬的影响与基准回归结果一致,即企业嵌入全球价值链对劳动报酬的影响是正向的,对资本报酬的影响是负向的,劳动力市场分割对劳动报酬的影响是正向的,对资本报酬的影响是负向的。全球价值链嵌入及劳动力市场分割对劳动密集型和资本密集型企业的劳动报酬及资本报酬的影响均是显著的。

具体而言,劳动报酬方面,企业嵌入全球价值链对资本密集型企业的正向影响大于劳动力密集型企业。可以看出,随着企业资本含量的上升,基于要素禀赋理论可知资本密集型企业相对稀缺的劳动要素报酬会显著提高,且企业嵌入全球价值链的程度越高,其劳动报酬越高。在劳动力市场分割层面上,劳动力市场分割对资本密集型企业劳动报酬的影响大于劳动密集型企业,劳动力市场分割会增大高资本投入企业和低资本投入企业的工资差距,导致高资本投入企业的劳动报酬提高更显著,且劳动力市场分割越大,资本密集型企业受到的影响要大于劳动密集型企业。这可能是由于劳动力的流动性减弱,不同市场互入门槛增高,资本密集型企业人力资源的流失往往会带来更大的损失,自我恢复能力较差。因此劳动力市场分割程度的增大使得资本密集型企业劳动报酬增加更明显。

资本报酬方面,企业嵌入全球价值链对劳动密集型企业的负向影响大于资本密集型企业。这表明,由于我国在资本投资,技术领域与发达国家的高资本投入与高技术含量的企业相比仍然存在劣势,在嵌入全球价值链和经济全球化的过程中,随着价值链嵌入程度的加深,其对劳动密集型企业的的影响程度要大于资本密集型企业,仍然以劳动力主导的劳动力密集型企业受资本变化的影响程度更大,资本密集型企业受投资波动的负面影响较小。劳动力市场分割方面,劳动力市场分割对资本密集型企业的资本报酬的负向影响程度大于劳动密集型企业。劳动密集型资本投入较少,资本密集型企业的资本投入较大,资本密集型企业劳动力市场上对于劳动力需求较小但相对要求高,劳动力市场分割很容易影响资本密集型企业的资本报酬回报,小的劳动力市场分割程度的波动会更容易影响资本密集型企业的资本报酬,而对劳动密集型企业的资本报酬影响相对较小。

## 2. 不同企业类型的回归结果

根据工企数据库中企业性质的差异,划分为国有企业和非国有企业,研究企业嵌入全球价值链和劳动力市场分割对国有企业和非国有企业劳动报酬和资本报酬的不同影响,具体结果见表 4。

从表 4 的回归结果来看,将企业区分为国有企业和非国有企业之后,企业嵌入全球价值链和劳动力市场分割对两种类型企业的影响没有发生改变。无论是国有企业还是非国有企业,企业嵌入全球价值链对于劳动报酬的影响是正向且显著的,但是非国有企业的影响要大于国有企业。劳动力市场分割对国有企业和非国有企业劳动报酬的影响均是正向且显著的,且对非国有企业的影响大于国有企业。企业全球价值链嵌入对国有企业资本报酬的影响是负向且显著的,劳动力市场分割对国有企业的影响是负向但不显著,二者对非国有企业资本报酬的影响均为负向且显著。

就劳动报酬而言,全球价值链嵌入对国有企业和非国有企业劳动报酬影响大小是不同的,可能的原因在于国有企业在体制、产权结构等方面的不合理性导致企业参与全球价值链对其劳动报酬的影响不明显,而非国有企业经过残酷的市场竞争,优化产权、管理结构,在深入参与全球价值链各个环节中更大程度提高了企业的劳动报酬。但是,劳动力市场分割对两种不同类型企业的劳动报酬均有深刻影响。

资本报酬而言,全球价值链的嵌入对国有企业的影响负向且显著,劳动力市场分割对国有企业的负向影响不显著。其中原因可能在于国有企业的官僚组织结构,组织领导层意识的保守等原因,在融入全球价值链的过程中资本产出效率递减。全球价值链嵌入和劳动力市场分割对非国有企业资本报酬产生了显著的负向影响,且大于国有企业。

此外,本文通过缩样本的方法进行稳健性检验。本文通过 stata 软件随机抽取原样本容量的 40%、60% 和 80%,进行回归得到的结果均显示,全球价值链嵌入和劳动力市场分割指数对劳动报酬的影响是正向且显著

表 4 不同企业类型全球价值链、劳动力市场分割指数对于工资、资本报酬影响结果

变量	劳动报酬		资本报酬	
	国有企业	非国有企业	国有企业	非国有企业
lnGVC	0.1628* (0.0843)	0.4555** (0.2286)	-0.2975** (0.1378)	-0.7537** (0.3673)
lnLMSI	0.2893** (0.1179)	1.3836*** (0.1556)	-0.0673 (0.1922)	-2.3916*** (0.2389)
控制变量	yes	yes	yes	yes
常数项	-1.1119 (1.8647)	42.3669*** (10.8601)	1.4752 (3.0800)	-77.7790*** (17.0160)
样本量	1159	16964	1180	17637

注:括号中为系数的标准差;\*、\*\*和\*\*\*分别代表在 10%、5% 和 1% 水平上显著。

的,对资本报酬的影响是负向且显著的,没有发生显著变化,这与前文得到的结论一致,这表明本文研究结果稳健,鉴于篇幅原因,此处不再列出详细稳健性结果。

## 五、影响机制分析

### (一)影响机制检验

企业嵌入全球价值链和劳动市场分割主要通过以下两种途径影响要素报酬:

首先,企业嵌入全球价值链与劳动市场分割会影响企业的全要素生产率,进而影响要素报酬。全要素生产率衡量了一个企业的生产能力和技术水平,一方面,企业参与全球价值链过程中通过吸收先进技术和管理经验会提高企业的全要素生产率,进而提高企业的劳动报酬,但资本利用效率的降低可能会使资本报酬的下降;另一方面,劳动市场分割多源于政府的地方性保护政策,保护性政策会提高企业的全要素生产率,进而提高企业劳动报酬,但政府保护性行为极易造成资源利用效率的低下和浪费,从而造成资本报酬的下降。

其次,全球价值链嵌入和劳动市场的分割可能会影响企业资产增长率,使要素报酬发生变化。从企业资产增长率的角度看,企业资产增长率代表了企业的生产能力和发展状况,一方面,企业在全价值链的嵌入过程中会促使企业资产积累和生产能力的提高,从而促进企业发展,企业良好的资产增长会使得企业劳动报酬增加。企业在参与全球价值链分工的过程中资产的增长,会扩大其产出和生产规模,在生产规模的扩大过程中,初期的投资效率和资本利用的效率较低,资本报酬呈现下降的状态,随着企业生产能力的提高和企业规模经济的产生,资产增长处于稳定状态后,资本的利用效率、资本报酬逐步提高。另一方面,地方性保护政策带来的劳动市场分割和政府扶持会使得企业资产增加,进而增加企业劳动报酬,但是在保护主义庇护下的企业对资本的利用效率会降低,管理经营的低效率,以及寻租行为的产生,会使企业资本报酬下降,两种影响渠道如图1所示。

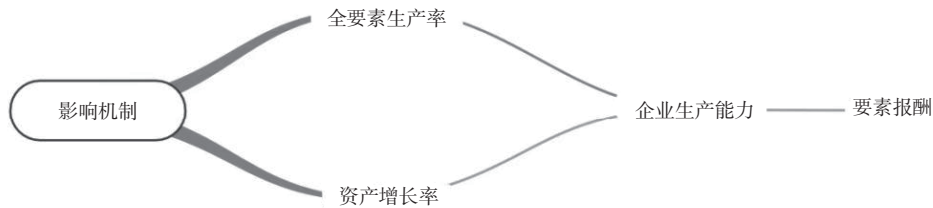


图1 影响机制分析

下面本文借鉴吕越等(2021)的方法,构建如下模型检验上文的影响机制:

$$Channel_k = \alpha_0 + \alpha_1 \ln X_{km} + \sum \alpha_{ik} CV_{ik} + \varepsilon_{ik} \quad (8)$$

$$FR_{jk} = \mu_0 + \mu_1 Channel_k + \sum \mu_{ik} CV_{ik} + \varepsilon_{ik} \quad (9)$$

方程(8)中: $Channel_k$ 表示两种作用机制的变量, $k=1$ 时为企业全要素生产率, $k=2$ 时为企业资产增长率。式(9)中: $FR_{jk}$ 为企业的要素报酬, $j=1$ 时为企业劳动报酬, $j=2$ 时为企业资本报酬; $\ln X_{km}$ 为主要解释变量, $m=1$ 时表示全球价值链, $m=2$ 时表示劳动市场分割指数; $CV_{ik}$ 为控制变量; $\alpha_0$ 、 $\mu_0$

为截距项; $\varepsilon_{ik}$ 为误差项;其余 $\alpha_i$ 、 $\mu_i$ 为系数。其中全要素生产率是基于OP法计算得到,资产增长率的构建通过使用企业资产总计除以其滞后一期计算得到,具体回归结果见表5。

表5列出了式(8)和式(9)的回归结果,(1)列是式(8)的回归结果,表示全球价值链嵌入和劳动市场分割指数对全要素生产率和资产增长率两个机制变量的影响,(2)列表示全

表5 影响机制回归结果

变量	(1)				(2)		(3)	
	$\ln TFP$		$\ln zcz$		劳动报酬	资本报酬	劳动报酬	资本报酬
$\ln tfp$					4.3468*** (1.4321)	-12.7262*** (2.2941)		
$\ln zcz$							1.5627*** (0.2551)	-2.0593*** (0.4005)
$\ln GVC$	0.0004** (0.00016)		0.0365*** (0.0081)					
$\ln LMSI$		0.0006*** (0.0002)		0.2142*** (0.0047)				
控制变量	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
常数项	1.6725*** (0.0048)	1.9551*** (0.0115)	0.3588 (0.3662)	0.4743 (0.3249)	-10.0099*** (2.6868)	23.4140*** (4.3107)	34.5711*** (9.9537)	-65.5566*** (15.6907)
样本量	20304	21107	20447	21256	18657	19360	18657	19360

注:括号中为系数的标准差;\*、\*\*和\*\*\*分别代表在10%、5%和1%水平上显著。

要素生产率对劳动报酬和资本报酬影响的回归结果,(3)列表示资产增长率对劳动报酬和资本报酬影响的回归结果。综合(1)列和(2)、(3)列的回归结果可以发现,全球价值链嵌入和劳动市场分割对全要素生产率的影响都是正向且显著的,全要素生产率对劳动报酬的影响是正向显著的,对资本报酬的影响是负向显著的,这表明企业全球价值链嵌入和劳动市场分割通过提高全要素生产率来提高劳动报酬,降低资本报酬;另外,全球价值链嵌入和市场分割都会促进资产增长率增长,回归结果显著,资产增长率的增长会促进劳动报酬的增长,并降低资本报酬,且均显著,这意味着企业参与全球价值链和劳动市场分割通过资产增长率的增长进而促进劳动报酬增加,资本报酬减少。

(二)影响机制的异质性表现

1. 不同要素密集型企业机制检验结果

此处按照前文的分类标准,本文此处对不同要素密集型企业进行机制检验,回归结果见表6。

表 6 不同要素密集型企业机制检验

变量	(1)				(2)		(3)	
	lnTFP		lnzczz		劳动报酬	资本报酬	劳动报酬	资本报酬
lnTFP					-4.5193*** (0.8237)	-3.1896* (1.7053)		
lnzczz							-0.4048*(0.2167)	1.5329*** (0.2814)
lnGVC	0.0005* (0.0003)		0.0461** (0.0183)					
lnLMSI		0.0006* (0.0003)		0.2167*** (0.0091)				
控制变量	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
常数项	1.6871 (0.0076)	2.2578 (0.0154)	-5.7738*** (0.7658)		-5.0004*** (1.5871)	6.9143** (3.2164)	11.9249 (8.1807)	3.2147*** (0.8912)
样本量	7095	7419	6372	6648	6470	6746	5757	6019
变量	(1)				(2)		(3)	
	lnTFP		lnzczz		劳动报酬	资本报酬	劳动报酬	资本报酬
lnTFP					4.9207* (2.6643)	-12.5983*** (2.9549)		
lnzczz							2.2407*** (0.3630)	-1.8314*** (0.3242)
lnGVC	0.0007*** (0.0002)		0.0693*** (0.0114)					
lnLMSI		0.0008*** (0.0002)		0.2253*** (0.0060)				
控制变量	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
常数项	1.6497*** (0.0057)	1.9338*** (0.0145)	-4.0788*** (0.5456)	0.0690 (0.4343)	-10.7973** (5.2559)	22.8423*** (5.5288)	43.7781*** (15.1587)	3.3074* (1.7442)
样本量	13725	14233	13408	13908	12664	13097	12296	12701

注:括号中为系数的标准差; \*、\*\*和\*\*\*分别代表在 10%、5% 和 1% 水平上显著。

表6报告了劳动密集型企业 and 资本密集型企业影响机制检验的结果。就劳动密集型企业而言,全球价值链嵌入和劳动市场分割对全要素生产率和资产增长率的影响是正向且显著的,说明劳动密集型企业嵌入全球价值链和劳动市场分割可以提高全要素生产率和资产增长率,但是全要素生产率对劳动报酬的影响发生了改变,全要素生产率提高显著降低了劳动报酬,同时全要素生产率的提高降低了资本报酬,中国制造业部门出口利润在全球价值链体系中被稀释,其负面效应会传递到企业劳动力工资支付方面,也会传递到劳动生产率和全要素生产率提升能力上,进而会造成制造业部门工资水平的相对降低和增长乏力。同时也吻合了要素禀赋理论和萨缪尔森定理的结论,劳动密集型企业密集使用劳动要素,生产劳动密集型产品,劳动产成品价格下降,劳动报酬下降,相应的资本要素报酬增加。回归结果中资产增长率对劳动报酬和资本报酬的影响也发生了改变,资产增长率提高降低了劳动报酬,同时增加了资本报酬。

资本密集型企业方面,全球价值链嵌入和劳动市场分割对全要素生产率和资产增长率的影响是正向且显著的,全要素生产率和资产增长率对劳动报酬和资本报酬的影响均是正向且显著。这说明资本密集型企业可以通过提高其全要素生产率和资产增长率增加劳动报酬,由于资本密集型企业资本利用率相对低下,其

资本报酬是显著降低的,这与前文结论一致。

## 2. 不同企业类型的机制检验结果

表7反映了不同企业类型的机制检验回归结果。

表7 不同企业类型机制检验

变量	(1)				(2)		(3)	
	lnTFP		lnzczz		劳动报酬	资本报酬	劳动报酬	资本报酬
国有企业					-8.1031*** (2.8225)	50.8235*** (15.6366)		
lnTFP								
lnzczz							-0.1034 (0.2671)	0.9494** (0.3961)
lnGVC	0.0015** (0.0007)		0.0087 (0.0332)					
lnLMSI		0.0016*** (0.0005)		0.1686*** (0.0145)				
控制变量	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
常数项	1.9420*** (0.0161)	2.0167*** (0.0349)	-0.6754 (2.4805)	0.4479*** (0.1550)	10.8142** (4.5462)	-105.8548*** (38.1991)	-5.8783 (13.8564)	16.1802 (21.0386)
样本量	1239	2738	1121	1188	1222	1244	1102	1122
非国有企业								
lnTFP					5.0105*** (1.5278)	-7.9334** (3.2454)		
lnzczz							1.4988** (0.7542)	-2.4038*** (0.4392)
lnGVC	0.0021*** (0.0002)		0.0279*** (0.0082)					
lnLMSI		0.0007*** (0.0001)		0.2077*** (0.0047)				
控制变量	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes
常数项	1.9453*** (0.0048)	1.9336*** (0.0085)	0.7044* (0.3651)	0.6664** (0.3249)	-11.1935*** (2.8647)	17.1647*** (5.4635)	-4.0032*** (0.9909)	-69.9630*** (16.6219)
样本量	19065	32308	19098	19824	17435	18116	17336	18016

注:括号中为系数的标准差; \*、\*\*和\*\*\*分别代表在10%、5%和1%水平上显著。

表7报告了国有企业和非国有企业影响机制检验结果,就国有企业而言,全球价值链嵌入和劳动市场分割提高了全要素生产率和资产增长率,全球价值链嵌入对资产增长率的提高不显著,同时全要素生产率和资产增长率对劳动报酬和资本报酬的影响发生了改变,全要素生产率和资产增长率的提高降低了劳动报酬,却提高了资本报酬。这与孟茂源和张广胜(2021)得到的结论一致,由于国企的政府背景,政策意义要大于经营意义,模式固化,对劳动成本、劳动报酬的敏感程度较差。国有企业效率相对较低,可能意味着潜在利润流失,导致收入差距的扩大。因此全要素生产率和资产增长率的提高在一段时间内会使劳动报酬相对降低。

从非国有企业来看,全球价值链嵌入和劳动市场分割显著提高了全要素生产率和资产增长率,同时全要素生产率和资产增长率显著提高了劳动报酬,降低了资本报酬。这表明激烈残酷的市场环境下,人力资源的需求及资本利用率饱和和情况下,非国有企业嵌入全球价值链和劳动市场分割会提高劳动报酬和降低资本报酬。

## 六、结论与启示

### (一) 结论

进入21世纪以来,随着经济全球化程度的加深,全球价值链分工使各国能够充分发挥各自的比较优势,达到资源效率的最大化利用及成本的降低,这对企业的要素报酬也产生了不同的影响。劳动力市场分割的存在,会导致资源错配,造成劳动力市场各方面的不均衡,进一步使劳动力市场出现分化,并影响要素报酬。本文通过测算要素报酬指标,从微观视角研究全球价值链嵌入与劳动力市场分割对企业要素报酬的影响。结果表明:

第一,企业积极参与全球价值链有利于企业劳动报酬提高,企业越多地融入全球价值链生产中,企业劳

动力获得的劳动收益就越高。劳动力市场分割的扩大,也提高了企业劳动报酬。相反,对于资本报酬而言,全球价值链的嵌入和劳动力市场分割会对资本报酬产生负向影响。

第二,异质性回归结果表明,企业嵌入全球价值链和劳动力市场分割对劳动报酬的正向影响在资本密集型企业中均大于劳动密集型企业。对资本报酬的影响方面,企业嵌入全球价值链对劳动密集型企业的负向影响大于资本密集型企业,而劳动力市场分割对资本密集型企业的负向影响更大。对于不同类型企业的劳动报酬方面,全球价值链嵌入和劳动力市场分割对国有企业和非国有企业的影响都是正向且显著,且对非国有企业的影响均大于国有企业。资本报酬方面,企业嵌入全球价值链对于国有企业和非国有企业的影响均是负向且显著,劳动力市场分割对非国有企业产生显著的负向影响而对国有企业的负向影响不显著。

第三,影响机制方面,企业通过提高全要素生产率和资产增长率影响劳动报酬提高,但导致资本报酬降低。具体而言,对于劳动密集型企业 and 国有企业,企业提高全要素生产率和资产增长率会降低劳动报酬和资本报酬,对于资本密集型企业 and 非国有企业,企业通过提高全要素生产率和资产增长率提高劳动报酬,却降低了资本报酬。

## (二) 启示

第一,全球化和逆全球化交错导致国际经济和政治环境日趋复杂,新冠疫情进一步促使全球价值链进入深度调整和重构。在此背景下,我国企业应积极地嵌入全球价值链,提升全球价值链的位置,吸收国外先进技术和管理经验,不断向价值链上游攀升。在嵌入全球价值链的过程中,企业应注重兼顾内部薪酬绩效制度的公平性和效率性,谨慎投资,提高资本利用效率。同时,政府应当积极转换经济发展模式,吸引国外优质的技术资源与国内企业对接,助力企业实现经营模式的转变,提高企业经营效率和国际竞争力,实现高质量发展。

第二,扩大劳动流动性,促进国内区域劳动力市场一体化。目前,国内区域发展的不平衡、不协调,东部沿海地区经济发展水平要优于中西部地区,地区性的劳动力市场分割仍然存在。由于劳动力在工作能力、技术水平等方面存在差异,导致劳动力的流动性、工作粘性等有着不同的表现,政府应采取措施改善劳动力流动状况,比如改革户籍制度,促进国内区域劳动力市场一体化;通过提供免费技能培训在提高劳动力技能水平的同时保证劳动力技能的不断升级,增加劳动力与工作岗位的匹配度。

第三,科学规划企业自身发展,提高企业资本效率。一方面,企业应当对自身发展进行科学规划和战略布局,注重全要素生产率提升,改善盈利能力和资本使用效率,实现企业发展和员工福利的平衡;另一方面,政府应对企业发展和存在的问题进行科学有效的分类指导,对企业进行分类扶持,特别是对中小型、劳动密集型企业等抗风险能力较差的企业进行扶持。同时,对于技术性水平高、良性发展的科技型企业给予政策倾斜,积极淘汰效率低下,长期亏损,负债严重的僵尸企业,并加强企业投资融资方面的监管,促进企业良性发展。

## 参考文献

- [1] 陈维涛,王永进,毛劲松,2014.出口技术复杂度、劳动力市场分割与中国的人力资本投资[J].管理世界,31(2):6-20.
- [2] 董继红,叶思晖,2020.户籍门槛、流动性差异与地区收入差距[J].技术经济,39(8):191-200.
- [3] 付文林,赵永辉,2014.价值链分工、劳动力市场分割与国民收入分配结构[J].财经研究,(1):50-61.
- [4] 高敬峰,张艳华,2014.中国出口中的国内增加值与要素报酬解构[J].世界经济研究,(7):23-87.
- [5] 胡晨光,厉英珍,吕亚倩,2020.研发强度、出口调节与企业经营绩效——基于企业要素密集度差异的视角[J].财经科学,(4):95-106.
- [6] 计小青,乔越,赵景艳,2020.劳动力市场分割、社会信任和资本积累效率[J].财贸经济,41(11):83-96.
- [7] 蒋庚华,陈海英,2018.全球价值链参与率与行业内生产要素报酬差距——基于WIOD数据库的实证研究[J].世界经济与政治论坛,(3):25-44.
- [8] 李坤望,陈维涛,王永进,2014.对外贸易、劳动力市场分割与中国人力资本投资[J].世界经济,(3):56-79.
- [9] 李磊,刘斌,丁勇,2017.全球价值链参与对企业工资的影响研究[J].中南财经政法大学学报,(3):97-105.
- [10] 吕新军,代春霞,2019.劳动力市场分割、人力资本投资与收入汇报[J].北京理工大学学报(社会科学版),(1):88-96.
- [11] 吕越,李小萌,吕云龙,2019.全球价值链中的制造业服务化与企业全要素生产率[J].南开经济研究,(3):88-110.
- [12] 吕越,田琳,吕云龙,2021.市场分割会抑制企业高质量创新吗?[J].宏观质量研究,(1):29-44.
- [13] 马广程,许坚,2020.全球价值链嵌入与制造业转移——基于贸易增加值的实证分析[J].技术经济,39(7):169-175,192.
- [14] 蒙大斌,杨振兵,2016.劳动力市场分割加剧了工资扭曲吗?——来自中国省际工业部门的经验证据[J].财经论丛,(9):10-17.

- [15] 孟茂源, 张广胜, 2021. 劳动力成本上升对制造业企业高质量发展的影响分析[J]. 经济问题探索, (2): 145-155.
- [16] 牛蕊, 2011. 贸易对中国工业部门劳动力工资的影响[J]. 经济经纬, (1): 32-36.
- [17] 邱洋冬, 2020. 市场分割与区域创新溢出[J]. 技术经济, 39(2): 164-170.
- [18] 王彬, 高敬峰, 宋玉洁, 2021. 数字技术与全球价值链分工——来自中国细分行业的经验证据[J]. 当代财经, (12): 115-125.
- [19] 王宋涛, 朱腾腾, 燕波, 2017. 制度环境、市场分割与劳动收入份额——理论分析与基于中国工业企业的实证研究[J]. 南开经济研究, (3): 70-87.
- [20] 王晓丽, 2013. 城市劳动力市场分割与工资决定[J]. 人口与经济, (5): 70-78.
- [21] 吴晓怡, 邵军, 安梦丹, 2019. 中国制造业企业参与全球价值链能提高工资水平吗[J]. 国际经贸探索, (3): 18-36.
- [22] 冼国明, 徐清, 2013. 劳动力市场扭曲是促进还是抑制了FDI的流入[J]. 世界经济, (9): 25-48.
- [23] 赵锦春, 范从来, 2018a. 企业异质性、全球价值链分工与劳动力要素报酬[J]. 江苏社会科学, (1): 67-76.
- [24] 赵锦春, 范从来, 2018b. 贸易自由化、劳动力市场分割与益贫式增长[J]. 世界经济研究, (11): 116-135.
- [25] 宗慧隽, 李真, 2020. 最低工资标准、劳动力市场分割与资源配置效率[J]. 产业经济研究, (4): 74-89.
- [26] BAI C E, QIAN Z J, 2010. The factor income distribution in China: 1978—2007[J]. China Economic Review, 21(4): 650-670.
- [27] HUMMELS D, ISHII J, YI K M, 2001. The nature and growth of vertical specialization in world trade [J]. Journal of International Economics, 54(1): 165-178.
- [28] HUMMELS D, JRGENSEN R, MUNCH J, et al. 2014. The wage effects of offshoring: Evidence from danish matched worker-firm data[J]. American Economic Review, 104(6): 1597-1629.
- [29] LEE E, YI K M, 2018. Global value chains and inequality with endogenous labor supply [J]. Journal of International Economics, 115(11): 223-241.
- [30] LU Y, LU Y, XIE R, et al, 2019. Does global value chain engagement improve firms' wages: Evidence from China[J]. The World Economy, 42(10): 3065-3085.
- [31] MELITZ M J, REDDING S J, 2015. New trade models, new welfare implications[J]. American Economic Review, (3): 1105-1146.
- [32] RONALD W, JOSÉ A S, 1977. The relevance of the two-sector production model in trade theory [J]. Journal of Political Economy, 85(5): 909-935.
- [33] TIMMER M P, ERUMBAN A A, LOS B, et al, 2014. Slicing up global value chains[J]. Journal of Economic Perspectives, 28(2): 99-118.
- [34] UPWARD R, WANG Z, ZHENG J, 2013. Weighing China's export basket: The domestic content and technology intensity of Chinese exports[J]. Journal of Comparative Economics, 41(2): 67-91.
- [35] WANG W, THANGAVELU S, LIN F, 2021. Global value chains, firms, and wage inequality: Evidence from China[J]. China Economic Review, 66(3): 101585.

## Research on the Influence Mechanism of Global Value Chain Embedding on Factor Return under the Background of Labor Market Segmentation

Niu Rui<sup>1</sup>, Fan Shicheng<sup>2</sup>

(1. School of International Business, Tianjin Foreign Studies University, Tianjin 300270, China;

2. Institute of International Economics, Nankai University, Tianjin 300071, China)

**Abstract:** Under the background of economic integration, factor reward is an issue that must be considered for development. Based on the enterprise level, the impact and mechanism of global value chain embeddedness and labor market segmentation on factor reward was studied by constructing a panel fixed effect model. The results show that the embeddedness of global value chain and labor market segmentation are conducive to the improvement of enterprise labor remuneration, but have a negative impact on enterprise capital remuneration; Enterprise embeddedness in global value chain and labor market segmentation have a greater positive impact on the labor remuneration of capital intensive enterprises, but the capital remuneration of labor-intensive enterprises is more vulnerable to the negative impact of global value chain embeddedness. The capital remuneration of capital-intensive enterprises is more negatively affected by labor market segmentation. The impact of global value chain embeddedness and labor market segmentation on non-state-owned enterprises is significantly greater than that of state-owned enterprises. Enterprises improve their labor remuneration and reduce their capital remuneration by increasing total factor productivity and asset growth rate, which is more obvious in capital intensive enterprises and non-state-owned enterprises.

**Keywords:** global value chain; labor market segmentation; factor reward; heterogeneity; impact mechanism