doi:10.16060/j.cnki.issn2095-8072.2024.06.002

贸易不平衡影响劳动力工资性收入份额的 效应与机制研究^{*}

杨洁 贾婷月

(上海社会科学院, 上海 200020)

摘要: 在全球不确定性冲击和中国长期贸易顺差发展的背景下, 研究贸易不平衡对劳动力工资性收入份额的影响及机制有助于为高质量发展阶段下制定兼顾劳动收入份额提高与高水平对外开放的宏观战略提供经验证据。本文采用2005~2022年中国28个省份270个地级市的面板数据对贸易不平衡与工资性收入关系进行实证检验, 研究发现, 贸易不平衡水平的提高抑制了中国劳动力工资性收入占比。机制分析发现, 贸易不平衡水平的提高通过抑制劳动与技术密集型行业就业水平和提高资本密集型行业就业水平、促进资本偏向性技术进步以及推动产业结构调整这三个机制, 降低了国民经济中的工资收入占比。异质性检验发现, 贸易不平衡对工资收入占比的负面影响主要体现在东部和中部地区以及沿海和港口城市群内。进一步研究发现, 贸易差额的增加有利于缩小城市内部与城市之间的工资差距。

关键词: 贸易不平衡; 工资性收入; 就业; 技术进步; 产业结构

中图分类号: F061.4/F746 **文献标识码:** A **文章编号:** 2095-8072(2024)06-0018-17

一、引言

我国的按劳分配为主体、多种分配方式并存的收入分配制度, 在促进经济发展和实现社会公平等方面发挥了重要作用。党的二十大报告提出“分配制度是促进共同富裕的基础性制度”, “努力提高居民收入在国民收入分配中的比重, 提高劳动报酬在初次分配中的比重”。在高速增长阶段, 中国参与全球贸易协作以及相伴而来的促进投资、推动消费和产业结构调整升级等一系列举措, 使得我国经济发展取得了全球瞩目的成就。随着我国不断强化改革力度, 经济增长已非唯一的发展目标, 而日益重视对居民收入水平和权益的保障。劳动力工资性收入占比作为劳动要素收入份额的直接表现形式, 既体现了经济增长的分配效应, 又作用于消费、投资、储蓄和经济增长, 是国民经济循环的重要内容之一。2022年中国居民工资性收入占GDP的比重仅为24%, 与发达国家相比差距还较大, 相当于美国的42%。劳动力工资性收入占比偏低与“以人为本”的中国式现代化目标难以匹配, 已经成为亟待解决的重要问题。

中国长期贸易顺差型发展对经济增长和收入分配起到了重要作用, 贸易差额由2001年的225.42亿美元增长到2022年的4019亿美元, 22年间增长了17.8倍。贸易顺

^{*} 基金项目: 本文受国家社会科学基金青年项目“‘双循环’新格局下政府投资转型对制造业结构升级的影响机制研究”(项目编号: 21CJY021)的资助。

差获得的利润在资本和劳动要素之间重新分配时，资本高度集中与机会不平等是导致劳动要素分配处于劣势地位的原因之一。中国贸易顺差导致的贸易不平衡带来了经济快速增长的同时，为什么没有带来居民工资性收入占比的提高？进出口贸易的不平衡通过哪些机制抑制了劳动力工资性收入占比？回答上述两个问题有助于为高质量发展阶段下制定兼顾劳动收入份额提高与高水平对外开放的宏观战略提供经验证据。

从全国和省级层面上看，中国最重要的贸易不平衡是存在巨大顺差的不平衡。本文梳理了2005~2022年以来中国地级市的贸易差额情况，出现贸易顺差的城市样本约占总样本量的80%，因而即使是从地级市层面看，中国的贸易不平衡也主要以顺差型贸易不平衡为主。基于上述考虑，本文以2005~2022年中国地级市面板数据作为研究样本，实证检验贸易不平衡对工资性收入占比的经济效应、异质性及作用机制。本文的主要边际贡献如下：第一，在研究视角上，本文结合中国经济发展实际，从贸易开放的角度切入，将贸易结构与劳动收入分配纳入逻辑一致的研究框架中，扩展了对初次分配中劳动力工资性收入的相关研究，从贸易不平衡这一新的视角分析“近年来中国劳动力工资性收入占比偏低”这一经济现象；第二，从影响机制上，本文揭示了地区间不同要素密集型劳动力就业结构、资本偏向性技术进步以及产业结构合理化等方面的差异，并进一步检验贸易不平衡对工资性收入的上述三个影响机制；第三，从政策意义上，本文梳理了贸易不平衡对劳动力工资收入的影响机制，以中国长期贸易顺差型发展为背景分析贸易顺差所得如何在要素之间进行分配，并从制度设计方面提供经验证据，以更好应对全球经济环境中出现的新挑战和新变化。

二、文献综述与理论假说

(一) 文献综述

斯托尔帕-萨缪尔森定理(SS定理)是贸易与收入分配的经典理论，贸易自由化提高了出口产品中密集使用的要素的实际报酬，降低了进口产品中密集使用的要素的实际报酬，结合中国劳动要素相对丰裕的实际情况，出口额大于进口额理论上会促进国内劳动报酬份额的提高(Stolper & Samuelson, 1941)。巴拉萨-萨缪尔森效应认为开放经济体的贸易品部门生产效率提高会带动该部门工资水平的提升，并带动非贸易部门工资水平的上涨，进而整体上提高各部门工资水平(Balassa & Samuelson, 1964)。然而，上述经典理论均与中国劳动要素报酬的变动趋势存在偏差。

从中国发展来看，改革开放初期劳动要素相对充裕而资本要素相对匮乏，所以资本的价格比劳动价格要高，基于要素价格均等化定理，假定中国劳动力数量保持不变、资本存量不断增加，要素价格均等化会使得劳动力相对于资本要素价格提高，但因要素禀赋差异性等原因，中国劳动收入份额并未提高，近年来反而有所下降(张军等, 2024)。国际贸易背景下，劳动力转移需求和技能提升(王立勇和胡睿, 2020)、技术进步的偏向性(徐圣和黄先海, 2017)、最低工资的扭曲导致资本和劳动要素在部门间再分配(赵秋运和张建武, 2013)，以及劳动密集型行业扩大出口会增加劳动收入

占比, 资本密集型行业扩大出口则会降低劳动收入占比(陈波和卿念, 2024), 实现产业结构升级、全球生产要素重新整合, 促进跨国公司的全球资源重新配置(陈怡和孙文远, 2015), 这些因素都会削弱贸易开放对劳动收入比重的正向拉动作用。

从国际角度而言, 全球化加剧了国家之间和国家内部的贸易不平衡, 导致劳动力市场结构调整, 进一步影响了工资收入(Dix-Carneiro et al., 2023)。贸易不平衡通过影响发达经济体内不同部门和地区的整体就业水平, 导致出口导向型行业、进口竞争型行业、服务业、制造业等行业工资增长和技能溢价, 从而造成工资收入差距的扩大(Grossman, 2018)。美国制造业的贸易逆差以及中国的进口商品结构影响高、低技能劳动力的供需关系, 对美国的就业率和工资性收入产生影响(Autor et al., 2013)。异质性企业模型将企业生产率的异质性纳入企业出口决策中(Melitz, 2003), 生产效率较高的企业倾向于雇佣更多的熟练劳动力, 对劳动力市场结构造成影响, 员工收入也相对较高(Helpman et al., 2010), 进一步影响劳动报酬份额。此外, 贸易的技术传导效应对熟练和非熟练工人之间的收入差距以及不同发展水平国家和地区的收入差距都会产生影响(Acemoglu & Autor, 2011)。

从动态视角来看, 技能偏向性技术进步影响劳动、资本和技术要素之间的替代弹性, 改变不同技能水平劳动力之间和不同要素之间的收入分配关系, 高技能劳动力更为充裕的发达国家倾向于生产并出口高技能密集型产品, 不同技能劳动力之间的收入差距相应扩大。郭凯明和罗敏(2021)从产业内部角度研究有偏技术进步对产业结构和工资收入差距的影响, 认为有偏性技术进步会导致不同技能的劳动力产生替代效应, 从而影响工资收入差距。也有研究认为, 发展中国家劳动力要素水平较低, 因要素禀赋差异更多地生产低技能资本密集型或劳动密集型产品, 降低了国内收入不平等程度(Acemoglu, 2018)。

综上所述, 现有文献已经充分检验了贸易不平衡与工资收入之间的相关性, 但是关于贸易与劳动报酬的研究结论和传导机制并不一致, 部分文献认为贸易开放有助于增加劳动报酬(白重恩和钱震杰, 2010; Guerriero & Sen, 2012), 并缩小了城乡居民收入差距或者降低了收入不平等程度(万广华等, 2008), 其主要机制为技术进步效应和要素价格效应等。然而, 也有文献基于跨国数据、省级面板数据以及微观企业数据研究发现, 贸易开放对劳动报酬的影响效应为负, 进出口贸易依存度不利于劳动报酬占比的提高(Leamer, 2000; Harrison, 2005; 张杰等, 2012; 蒋为和黄玖立, 2014; 吴国锋和谢建国, 2015; 戴小勇和成力为, 2014)。因此, 本文以中国贸易顺差型发展为背景, 密切结合中国构建新发展格局和推进国内国际双循环的制度要求, 从就业水平、技术进步和产业结构三方面研究中国贸易不平衡对工资性收入的影响效应与机制, 以进一步丰富以往关于贸易不平衡与劳动要素收入的相关研究。

(二) 理论假说

制度经济学从交易成本、产权、制度变迁和国家理论等角度对净出口和劳动报酬份额的关系进行了解释。在国际贸易中, 交易成本、产权制度等都对进出口和劳动报

酬具有重要影响，当贸易和产权制度有助于降低进出口的交易成本，比如简化海关手续、减少贸易壁垒等，企业将更有动力参与国际贸易，从而增加出口或减少进口，进而影响净出口水平。进一步地，企业的生产规模会因出口规模增加而增加对劳动力的需求，这会提高劳动密集型产业的劳动收入份额。在全球化进程中，国际市场价格波动、贸易政策调整以及人民币汇率变动等都会影响中国的进出口产品价格和数量，进而影响贸易差额。在中国长期贸易顺差的背景下，出口企业和产业规模不断扩大，吸引大量劳动力涌入，劳动力供应增长速度快于有效需求增长速度，造成劳动力市场供大于求。同时，相关企业获得的利润更倾向于进行资本增值而非提高劳动报酬，不利于提高劳动收入占比。此外，在国民经济的循环流转中，贸易顺差带来的大量外汇增加了国内货币供应量，本国货币具有升值压力，引发通货膨胀，物价上涨速度超过工资上涨速度，削弱了出口产品在国际市场上的价格竞争力，企业通过限制工资增长甚至降低工资来控制成本，导致实际工资水平下降。基于中国初次分配中劳动力工资性收入占比下降已成为不争的事实，因此，结合中国长期贸易出超的发展实际，本文提出如下主要假说：

H1：在贸易顺差发展的背景下，中国贸易不平衡的增加会抑制劳动力工资性收入占比的提高。

从劳动力就业效应来看，贸易导致熟练和非熟练劳动力收入的不平等增加，熟练劳动力向上流动会促进工资收入的提高，非熟练劳动力向下逃离导致工资水平的相对下降，出口部门就业增加，尤其是高技能劳动力的需求更多、收入增长更快，全球化和技术变革对不同教育水平的工人收入产生影响，导致不同技能水平劳动力之间收入差距扩大(Blanchard & Willman, 2008)。贸易也会导致劳动力市场摩擦，对特定技能劳动力的就业具有稳定效应，但对于非技能劳动力会有挤出效应，造成失业率在不同劳动力之间的差异性(Anderson, 2009)。中国贸易顺差的不断增加主要受资本密集型产业推动，劳动密集型产业的发展受到忽视，技术密集型行业的发展较为缓慢，资本密集型行业就业率的增长速度快于劳动和技术密集型行业，从而影响了整体工资性收入占比。因此，本文提出假说2：

H2：贸易不平衡的增加会抑制劳动和技术密集型行业就业，促进资本密集型行业就业，进而降低工资性收入占比。

从技术进步效应来看，关于国际贸易与偏向型技术进步对要素收入分配影响的研究较多。技术进步对于工资性收入占比是把双刃剑：一方面，出口能够促进生产技术转型升级，技术密集型产品出口对经济增长的促进作用更大(Hausmann et al., 2007)，从而提高劳动要素收入；另一方面，出口企业提高技术水平也增加了对高技能型劳动力的需求，促进劳动内部要素收入的不平等(Le et al., 2020)。综合来看，贸易的技术进步效应会影响收入分配，进口企业的贸易替代效应(Leamer, 1996)、技术进步(Krugman, 2000)等会扩大要素内部与要素之间的收入不平等，出口企业通过加大科研投入、科技创新和技术升级促进产业链、价值链的提高，增加高端劳动力收入的同时也加剧了不平等。张莉等(2012)认为，发展中国家技术进步倾向于偏向资

本, 导致资本在要素收入中的份额增加, 贸易的技术溢出效应通常伴随着高技术产品和进口技术的使用, 这些技术被本国企业吸收和应用, 从而偏向资本生产率的增长, 抑制了劳动报酬份额的提高。随着技术进步, 企业倾向于进行资本深化, 增加对机器和设备的投入, 导致资本的边际产出增加, 而劳动的边际产出相对减少, 进而可能导致工资性收入占总产出的比重下降。因此, 本文提出假说3:

H3: 贸易不平衡的提高促进了资本偏向性技术进步, 进而降低工资性收入占比。

从产业结构效应来看, 产业结构的合理化会提高生产效率和竞争力, 不断优化产业资源配置。随着全球化和技术发展, 劳动力要不断适应新的产业需求, 产业结构的合理化成为必然趋势。田野等(2024)基于全球价值链将经济循环分解为国内经济循环、简单国际经济循环和复杂国际经济循环三部分, 研究得出经济循环有助于推进产业结构的高级化, 特别是服务业的发展, 对提升劳动收入份额有正面影响。周茂等(2018)认为产业结构升级会提高高技能劳动力的需求, 并促进产业内部与产业之间的资源优化配置, 从而提升劳动报酬占比。受到贸易差额的影响, 出口导向和进口替代效应推动了本国相关产业的发展, 优化配置劳动和资本等各类资源, 促进国内产业结构合理化水平的提高, 进而影响劳动市场和工资性收入占比。因此, 本文提出假设4:

H4: 贸易差额的提高促进产业结构合理化, 进而降低工资性收入占比。

三、实证策略与数据描述

(一) 模型构建

为检验国际贸易差额对工资收入占比的影响, 本文构建如下双向固定效应模型:

$$wage_{it} = \alpha + \beta trade_{it} + \theta control_{it} + v_t + \eta_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中, i 表示地区, t 表示年份, β 为待估计参数, v_t 为时间固定效应, η_i 表示地区固定效应, ε_{it} 表示随机扰动项。 $wage$ 为本文的被解释变量, 采用全市在岗职工工资总额占地区生产总值之比作为工资性收入的代理指标。 $trade$ 为本文的核心解释变量, 采用贸易差额即净出口占GDP的比重作为贸易不平衡的代理指标, 出口大于进口时数值为正, 进口大于出口时数值为负。 $control$ 为本文的控制变量集合, 包括以下5个方面:

(1)外资利用水平(fdi)。以全球供应链、价值链为依托, 外资企业引入新的生产方法和管理实践, 提高国内产业的竞争力, 促进技术转移和提高生产效率, 促进贸易尤其是出口贸易的开展, 影响贸易结构并提高相关产业的工资水平。外资的行业分布、技术密集度以及就业市场结构等会影响贸易和工资性收入分配。本文使用当年实际使用外资金额占比作为外资利用水平的代理变量。

(2)政府自主财力水平($govern$)。地方政府一般公共预算收入主要来源于税收收入, 代表地方自主财力水平。地方自主财力水平越高, 越有利于地区经济贸易发展和政策实施, 本文采用地方财政预算内收入占比作为政府自主财力水平的代理变量。

(3)城市教育支出水平($educ$)。公共教育支出是提升人力资本的重要途径(贾婷月等, 2024), 有助于提高整体劳动力素质, 促进技术创新和知识传播, 提高劳动生产

率，促进工资水平的提高。本文采用城市财政教育支出占GDP比重度量。

(4)全要素生产率(*tfp*)。全要素生产率代表了产业的核心竞争力，可以优化经济结构，增加高附加值产品的出口，从而影响工资水平。本文通过建立柯布-道格拉斯(Cobb-Douglas)生产函数模型，利用索洛残值法(Solow Residual Method)计算全要素生产率。生产函数模型以对数形式表示：

$$\ln(Y_{it}) = \alpha \ln(K_{it}) + (1 - \alpha) \ln(L_{it}) + \ln(A_{it}) \quad (2)$$

$\ln(Y_{it})$ 是产出的对数值，采用地区生产总值衡量； $\ln(K_{it})$ 是资本投入的对数值，采用固定资产投资总额衡量； $\ln(L_{it})$ 是劳动投入的对数值，采用年末单位从业人员数衡量； α 是资本的产出弹性，表示资本在产出中的份额； $\ln(A_{it})$ 是全要素生产率的对数值，代表了除资本和劳动之外的其他因素对产出的贡献。

使用最小二乘法(OLS)对上述对数形式的生产函数进行回归分析，估计参数 α 。

$$\ln(tfp_{it}) = \ln(Y_{it}) - \alpha \ln(K_{it}) - (1 - \alpha) \ln(L_{it}) \quad (3)$$

式(3)从生产函数中剔除了资本和劳动的贡献，剩余的部分即为*tfp*的对数值，代表了在给定资本和劳动投入水平下技术进步和其他因素的贡献。在考虑资本和劳动投入的情况下，计算得出产出的效率*tfp_{it}*，作为本文的控制变量。

$$tfp_{it} = e^{\ln(tfp_{it})} = \frac{Y_{it}}{K_{it}^{\alpha} L_{it}^{1-\alpha}} \quad (4)$$

(5)失业率(*unemp*)。失业率是反映劳动市场状况的重要指标，失业率的高低受到经济发展状况的影响，且与就业机会、工人议价能力和工资水平密切相关。较低且稳定的失业率表明经济状况良好，企业盈利能力增强，对工资水平有促进作用。

(二) 数据描述

本文采用2005~2022年中国28个省份(不含港澳台地区、青海、宁夏和西藏等地)270个地级及以上城市的4509个样本量的面板数据，主要来源于《中国城市统计年鉴》和相关省份统计年鉴。剔除缺失进出口贸易的地区有关数据，工资和控制变量的缺失值尽可能使用插值法补充。描述性分析见表1。

表1 主要变量的描述性统计

指标	变量	变量数	标准差	最大值	最小值	平均值	定义
被解释变量	<i>wage</i>	4509	0.0415	0.0415	0.0486	0.1125	职工工资总额占比
核心解释变量	<i>trade</i>	4509	0.0012	0.0012	-0.0047	0.0004	贸易差额占比
	<i>fdi</i>	4509	0.0192	0.0192	0.0000	0.0181	外资利用水平
控制变量	<i>govern</i>	4509	0.0274	0.0274	0.0038	0.0691	政府自主财力水平
	<i>educ</i>	4509	0.0155	0.0155	0.0012	0.0303	城市教育支出水平
	<i>tfp</i>	4509	2.0833	2.0833	1.1379	4.0146	全要素生产率
	<i>unemp</i>	4509	0.0476	1.356	0.0001	0.0611	失业率

四、实证结果分析

(一) 基准回归结果

基准回归使用双向固定效应模型进行检验，其中地区在岗职工工资总额占GDP之

比作为工资性收入的代理变量，贸易差额占GDP之比作为核心解释变量，依次加入控制变量进行回归检验，回归结果见表2。列(1)控制了地区固定效应和时间固定效应，贸易差额对工资性收入影响的回归系数为-1.363，在5%水平上显著为负，表明贸易差额对工资性收入具有显著负向影响。列(2)~(6)依次加入外资利用水平、政府自主财力水平、城市教育支出水平、全要素生产率和失业率等控制变量，被解释变量与解释变量的关系均显著为负，初步证明了贸易差额的增加会降低工资性收入占比这一假说。

表 2 基准回归与内生性检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	OLS						IV一阶段	IV二阶段
<i>trade</i>	-1.363** (0.585)	-1.060* (0.579)	-1.303** (0.561)	-2.248*** (0.546)	-2.310*** (0.546)	-2.311*** (0.547)		-16.344*** (4.127)
<i>trade</i> ₂₀₀₄ * <i>dt</i>							-0.019*** (0.001)	
<i>fdi</i>		-0.255*** (0.025)	-0.306*** (0.024)	-0.305*** (0.023)	-0.309*** (0.023)	-0.309*** (0.023)	0.001 (0.001)	-0.283*** (0.029)
<i>govern</i>			0.401*** (0.024)	0.298*** (0.024)	0.295*** (0.024)	0.295*** (0.024)	0.000 (0.001)	0.294*** (0.031)
<i>educ</i>				0.957*** (0.056)	0.946*** (0.056)	0.945*** (0.056)	0.009*** (0.002)	1.083*** (0.085)
<i>tfp</i>					-0.000** (0.000)	-0.000** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.001 (0.000)
<i>unemp</i>						0.001 (0.008)	0.000** (0.000)	0.006 (0.008)
一阶段F值							56.68	
C-D Wald F Statistic							267.019	
地区固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	0.222*** (0.005)	0.234*** (0.005)	0.175*** (0.006)	0.167*** (0.006)	0.171*** (0.006)	0.171*** (0.006)	0.000** (0.000)	0.105*** (0.021)
样本量	4509	4509	4509	4509	4509	4509	4509	4509
R ²	0.803	0.808	0.819	0.831	0.831	0.831	0.836	0.805

注：***、**、*分别表示在1%、5%、10%的水平上显著，括号内数字为回归系数的标准差，后表同。

贸易差额的提高表现出抑制中国劳动力工资性收入占比的经济效应，说明过去中国贸易高速增长与发展虽然带来了经济规模的快速扩张，使中国快速成为全球第二大经济体，但事实上并没有带来要素分配格局中的劳动力工资性收入占比的上涨。工资性收入作为推动经济内循环的关键因素，直接影响居民的消费能力和消费升级，有助于提高居民的储蓄和投资能力，为资本市场注入活力，为经济增长提供动力。然而，贸易差额的增加抑制了工资性收入占比的提高，居民的劳动“获得感”和“幸福感”不高，是以物为主的经济发展模式，不符合当前以人为本的中国式现代化的内在要求，不利于中国经济的可持续增长。

(二) 内生性检验

本文基准回归中已加入了多个控制变量，并且控制了地区和时间固定效应，但仍然不可避免地会产生因遗漏变量、度量误差和双向因果效应导致的内生性问题。本文采用工具变量最小二乘法(2SLS)处理贸易差额对工资性收入影响的内生性问题，选用

2004年各地区贸易差额的基期数据与时间趋势的交互项作为工具变量进行检验。这是因为2004年的贸易差额与当前的贸易差额高度相关，且因变量又不会直接影响以2004年为基期的时间趋势变量，满足工具变量外生性条件。表2第(7)、(8)列报告了内生性检验结果，选取的工具变量第一阶段回归时的F统计量大于10，Cragg-Donald Wald F统计量的值远大于Stock-Yogo检验10%水平上的临界值，拒绝弱工具变量的原假设。第(7)列表示一阶段工具变量与贸易差额之间具有较强的相关性，满足工具变量相关性条件。第二阶段回归中，第(8)列显示2SLS贸易差额与劳动力工资性收入之间具有强相关性，贸易差额的估计系数在1%水平上显著为负，且回归系数的绝对值比OLS时变大，本文研究假说得到进一步验证。

(三) 稳健性检验

为了进一步检验基准回归结果的稳健性，本文采用被解释变量滞后、改变研究样本两种方式进行基准回归的稳健性检验。为了消除极端值可能对数据产生的影响，首先进行双边缩尾和双边截尾处理，再进行变量滞后项检验和研究样本缩减。

1. 核心解释变量滞后效应检验

贸易差额影响经济增长并可能会延迟作用于居民的工资性收入。考虑到传导过程中的时间滞后效应，本文采用贸易差额对工资性收入的最优滞后进行稳健性检验，研究进行了1~2期滞后项检验。表3第(1)、(2)列显示了被解释变量滞后一期、滞后二期后与核心解释变量之间的关系，贸易差额对工资性收入的影响系数均在1%水平上显著为负，说明贸易差额的累积效应对工资性收入的影响作用更为明显。滞后期检验结果与主体检验结果基本一致，说明研究结果具备稳健性。

2. 改变研究样本

考虑到不同开放程度地区的劳动力工资性收入差异，本文采用改变研究样本的方式进一步检验研究结果的稳健性。表3第(3)列剔除北京、上海和天津3个对外开放度高且逆差为主的地区，贸易差额与工资性收入的影响系数在1%水平上显著为负，回归系数方向

表3 稳健性检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	滞后一期	滞后二期	改变研究样本	
<i>trade</i>	-2.459*** (0.575)	-2.790*** (0.609)	-1.830*** (0.546)	-1.635** (0.581)
控制变量	控制	控制	控制	控制
城市固定效应	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制
常数项	0.169*** (0.007)	0.162*** (0.007)	0.071*** (0.002)	0.071*** (0.002)
N	4230	3959	4455	3992
R ²	0.835	0.837	0.824	0.819

与基准回归结果一致。第(4)列在剔除京津沪基础上，进一步剔除内蒙古、广西、贵州和新疆4个对外开放度较低的地区，最终保留21个省份所属的地级市，回归结果仍在1%水平上显著为负。这说明结论的稳健性进一步得到验证。

五、机制与扩展性分析

(一) 机制分析

本文使用以下方程进一步检验不同要素密集度劳动力就业水平、技能偏向性技术进步、产业结构调整三个渠道的机制效应是否成立，从而研判贸易不平衡对工资性收入的影响路径。

$$Z_{it} = \alpha + \beta trade_{it} + \theta control_{it} + v_t + \eta_i + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$wage_{it} = \alpha + \beta trade_{it} + Z_{it} + \theta control_{it} + v_t + \eta_i + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

其中， Z_{it} 表示机制变量，包括按要素密集度区分的就业水平、资本偏向性技术进步和产业结构合理化，其余变量意义同方程(1)。

1. 就业效应机制

贸易差额是企业出口能力和进口行为的综合结果，如果一个国家或地区主要出口劳动密集型产品，劳动密集型行业劳动力就业需求会增加；如果出口产品是技术或资本密集型的，那么对高技能劳动力或资本设备的需求将会增加，而劳动力就业水平的相对变化会影响工资性收入占比。陈昊(2011)首次采用匹萨雷迪斯匹配模型检验贸易顺差与就业关系，得出贸易顺差对就业率有负向影响。刘志中和吴墨馨(2020)基于省级面板数据研究了中美贸易顺差对中国就业的影响机制，认为贸易顺差有助于就业的稳定与增长。本文采用劳动密集型行业劳动力就业水平(*laborempl*)、资本密集型行业就业水平(*capempl*)和技术密集型行业就业水平(*techempl*)作为机制变量分别检验贸易差额对工资性收入的就业机制。^①就业水平使用行业就业人数占总就业人数之比度量。

表4第(1)列显示，贸易差额对劳动密集型行业的就业水平的影响在1%水平上显著为负，说明贸易差额的增加不利于劳动密集型行业的就业水平的提高。第(2)列控制了劳动密集型行业的就业水平，贸易差额对工资性收入的影响仍在1%水平上显著为负，这是因为贸易差额的增加抑制了劳动密集型行业的就业水平，进而降低了工资性收入占比。第(3)列显示贸易差额对资本密集型行业的就业水平的影响在1%水平上显著为正，表明贸易差额增加促进了资本密集型行业的就业水平的提高。第(4)列在资本密集型行业的就业水平的机制效应下，贸易差额对工资性收入的影响作用在1%水平上显著为负，这是因为资本密集型行业在生产过程中需要大量固定资产投资，对机器、设备和基础设施的投入较大，而劳动力在生产成本中所占的比重较小，资本密集型行业就业的增加有利于资本要素收入水平的提高，反而不利于工资性收入占比的提高。第(5)列表明贸易差额对技术密集型行业的就业效应在1%水平上显著为负，贸易差额的增加不利于技术密集型行业的就业水平的提升，第(6)列控制了技术密集型行业的就业水平，贸易差额对工资性收入的影响效应也在1%水平上显著为负。技术密集型行业依赖

^① 劳动密集型行业包括农林牧渔业、住宿餐饮业、居民服务和其他服务业、教育业、卫生社会保险和社会福利业，以及文化、体育和娱乐业，公共管理和社会组织等。资本密集型行业包括采掘业、制造业、电力、煤气及水生产供应业、建筑业、交通仓储邮电业、房地产业以及水利环境和公共设施管理业等。技术密集型行业包括信息传输、计算机服务和软件业、科研技术服务和地质勘查业以及金融业等。

于高水平的技术和专业知识来进行生产和服务，往往需要高技能的劳动力和大量的研发投入，并且其产品和服务往往具有较高的附加值，对劳动要素收入具有抑制作用。中国长期以来进口技术和劳动密集型行业产品、出口资本密集型行业产品，因此贸易差额的增加降低了劳动和技术密集型行业的就业水平，提高了资本密集型行业的就业水平，并进一步降低了工资性收入占比。本文前述的就业效应机制得到验证。

表 4 不同要素密集度行业的机制检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>laborempl</i>	<i>wage</i>	<i>capempl</i>	<i>wage</i>	<i>techempl</i>	<i>wage</i>
<i>trade</i>	-12.710*** (1.778)	-2.220*** (0.541)	17.479*** (2.063)	-2.506*** (0.537)	-4.326*** (0.673)	-2.504*** (0.548)
<i>laborempl</i>		-0.032*** (0.003)				
<i>capempl</i>				0.038*** (0.003)		
<i>techempl</i>						-0.047*** (0.013)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
城市固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	0.413*** (0.008)	0.084*** (0.003)	0.544*** (0.009)	0.050*** (0.003)	0.034*** (0.005)	0.074*** (0.002)
样本量	4509	4509	4509	4509	4509	4509
R ²	0.247	0.835	0.238	0.837	0.119	0.832

2. 技术进步效应机制

技术进步的有偏性影响了资本、技术与劳动要素报酬之间的分配关系，现有相关研究普遍认为技术进步偏向性不利于劳动报酬份额的提高，对资本要素有偏(黄先海和徐圣，2009；张莉等，2012)。随着中国深入参与全球价值链，尤其是在制造业领域，对外贸易的扩大增加了对高效率和先进技术的需求，这种需求可能促使企业投资于资本密集的技术和设备，从而提高生产效率。本文根据式(2)计算分析资本的边际产出(MPK)与劳动的边际产出(MPL)的相对变化，以此判断技术进步的偏向性。通过计算得出： $MPK=\alpha$ ， $MPL=1-\alpha$ 。如果MPK显著高于MPL，则表明资本偏向性技术进步，反之则为劳动偏向性技术进步。通过对4509个样本进行计算发现，有2694个样本对应的MPK高于MPL，且采用rd(外观专利公开数目对数值)代表的技术进步分别与MPK和MPL进行回归，结果显示，rd与MPK在1%水平上显著为正，而MPL回归结果不显著。因此，本文认为中国贸易不平衡对技术进步的影响是资本偏向性的。当技术进步和贸易差额的变化同时偏向资本时，代表了对高技能劳动力的需求增加，通过“技能溢价”导致工资差距扩大和工资性收入占比的下降。

表5第(1)列显示了贸易差额对资本偏向性技术进步具有显著正向影响，回归系数为135.613；第(2)列在控制资本偏向性技术进步的前提下，贸易差额对工资性占比的影响效应在1%水平上显著为负。随着资本偏向性技术进步水平的提高，对于能够适应和采用新技术的高技能劳动力的需求增加，其就业机会和工资水平也会得到提高，但是低技能劳动力可能因为技术替代或全球竞争而面临就业不稳定、工资增长速度放

缓，因此贸易差额通过提高资本偏向性技术进步进一步降低了劳动力工资性收入占比。然而，与表2第(6)列的基准回归结果比较发现，控制了技术进步水平之后，贸易差额的回归系数的绝对值从基准回归中的2.311降低到1.842，这说明贸易增长的一部分效应是通过提高创新型技术进步的方式实现的，而不是提高劳动力工资性收入占比的方式带动经济增长，贸易差额增加带动的技术进步效应会进一步降低工资性收入占比。本文前述的资本密集型技术进步机制效应机制得到验证。

表 5 技术进步与产业结构的机制检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>rd</i>	<i>wage</i>	<i>hlh_theil</i>	<i>wage</i>
<i>trade</i>	135.613*** (13.948)	-1.842*** (0.545)	4.889* (2.950)	-2.311*** (0.547)
机制变量		0.001* (0.001)		0.000 (0.000)
控制变量	控制	控制	控制	控制
城市固定效应	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制
常数项	3.709*** (0.110)	0.069*** (0.003)	0.724*** (0.030)	0.072*** (0.002)
样本量	4473	4473	4509	4509
R ²	0.200	0.831	0.002	0.831

3. 产业结构调整的效率机制

贸易差额的增加通常与产业结构调整并行，反映了市场开放程度的提升和资源配置的优化。整体而言，贸易差额通过影响企业的国际竞争力、市场准入机会、资源配置效率以及国内外经济政策，共同塑造了产业结构的发展和变化。我国总体的贸易顺差型发展趋势影响国内经济政策和产业结构的调整方向，理论上，出口能够推动企业技术进步和产品质量提升，促使产业向更高附加值方向发展，而进口则通过引入国际市场的高质量中间品和资本品，促进产业升级和结构调整。事实上，从我国产业结构发展的趋势看，在贸易拉动经济快速增长的阶段，我国制造业开始从以加工制造为主的劳动密集型产业向资本密集型产业转型升级。从三次产业看，服务业占GDP比重逐渐提高，相对于制造业部门，服务业部门的劳动生产率较低，上述两方面产业升级的进程都会影响中国劳动收入份额的增长。本文选择产业结构合理化(*hlh_theil*)作为产业结构调整代理指标对贸易不平衡的收入分配效应进行机制检验。

泰尔指数(*hlh_theil*)是一种衡量产业之间协调程度和资源配置有效性的指标，可用以计算产业结构合理化水平，以此衡量不同产业间的发展均衡性，其计算公式为：

$$hlh_theil = \sum_{i=1}^n \left(\frac{Y_i}{Y} \ln \left(\frac{Y_i}{Y} \right) \right) \quad (7)$$

其中， Y_i 是第*i*个产业的增加值； Y 是所有产业增加值的平均值； n 是产业的总数，取值为3。

表5第(3)、(4)列报告了产业结构调整的效率效应。列(3)显示贸易差额对产业结构合理化的影响在10%水平下显著为正，说明贸易差额的增加促进了国内产业结构合理化水平的提高。列(4)在控制了产业结构合理化水平后，机制效应表明贸易差额对工资性收入的影响在1%水平上显著为负。这是因为，产业结构调整往往伴随着技术创新与进步，由于技术的替代效应，自动化和智能化设备可能取代原本由低技能劳动力完成的任务，减少了对低技能劳动力的需求。同时，为提高效率和竞争力，企业会增加对资本设备的投入，导致资本对劳动力的替代，尤其是影响劳动密集型行业的就业

需求。此外，劳动力市场的刚性机制可能限制了工资的灵活性，提高企业效率后更倾向于将利润用于再投资、研发、市场扩张或分配给股东，以追求长期增长和股东价值最大化，而不是立即提高员工工资。虽然产业结构调整带来了企业效率和利润的提升，但是工资性收入占比并没有相应增加。可见，贸易不平衡通过产业结构调整效应机制，抑制了劳动力工资性收入的增长。

(二) 异质性检验

为了更加全面地刻画贸易不平衡在不同区域对工资占比的影响，本文进一步从东中西部地区结构、城市级别划分、贸易顺差和贸易逆差地区、区域经济等层面分析贸易不平衡对居民工资性收入分配的异质性影响。

1. 三大区域和城市级别异质性检验

根据国家统计局关于中国东中西部地区的划分标准，将样本中的28个省、自治区、直辖市进行划分，东部10个地区、中部9个地区(含东北三省)、西部9个地区，并分别进行异质性检验。表6(1)~(3)列显示，东部地区和中部地区的贸易顺差与工资性收入之间的关系与研究假设一致，且回归系数在5%水平上显著。西部地区贸易差额与工资性收入的关系与基准回归结论基本一致，但是回归结果不显著，原因可能是西部地区对外贸易的程度较低，与整体中国贸易顺差型发展的趋势不一致。本文还区分了副省级市样本和地级市样本，进行按城市级别划分的异质性检验，表6第(4)、(5)列结果显示副省级城市贸易差额对工资性收入的负向作用更大，其中贸易差额在两类城市的回归系数均显著为负，表明无论是在地级市层面还是副省级市层面，贸易差额的增加均会降低劳动力工资性收入占比。

2. 顺差和逆差地区的异质性检验

本文对所选的地级市样本按照顺差和逆差的进行区分，共计925个地级市样本在对应年份为逆差，3522个地级市样本在对应年份为顺差，顺差地区时间序列样本量占据了79.34%，这与中国整体贸易顺差型发展模式的大背景较为一致。表6第(6)、(7)列检验发现，在贸易逆差和贸易顺差地区，贸易差额对中国劳动力工资性收入占比回归系数均在1%水平上显著为负，这意味着贸易顺差扩大会加剧中国劳动力工资性收入占比下降，而贸易逆差扩大会提升中国劳动力工资性收入占比。为了解释贸易逆差地区劳动报酬占比的提高原因，本文首先进一步梳理了2005~2022年以来出现逆差大于9年的地级市样本，共有39个城市在样本期间段的多数年份出现逆差，在总样本中占比仅为14.4%，其中在样本时间序列里一直为逆差的只有北京和安徽铜陵2个城市，并没有影响中国以长期顺差为主的贸易不平衡发展趋势。

其次，从样本中多数年份出现逆差城市的具体特征来看，主要分为两类：一是北京、上海、天津等高度开放的直辖市，与全球经济紧密相连，除了自身对进口商品的吸纳消化能力较强外，作为口岸城市和经济中心城市，对周边及内陆地区的辐射带动作用，在进口中的表现越来越突出，故而表现出贸易逆差。同时，特大城市的第三产

业服务业占比较高, 服务业的劳动收入份额受贸易逆差的直接影响相对较小, 经济增长对货物贸易逆差的敏感度降低。二是拥有特定资源的地区, 比如大庆市、东营市、柳州市、金昌市、巴彦淖尔市、呼伦贝尔市等矿产资源型以及海口、三亚等旅游型或农业为主的地级市, 因自然资源禀赋和地理位置而形成并逐渐发展出以资源开发为核心的产业体系, 并对经济增长起到重要作用, 相应地, 贸易的要素收入分配效应也就远低于特定资源带来的劳动收入增长。

表 6 三大区域、城市性质和顺差逆差地区的异质性检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	东部地区	中部地区	西部地区	副省级城市	地级市	顺差地区	逆差地区
<i>trade</i>	-1.793** (0.777)	-1.746** (0.887)	-1.469 (1.428)	-3.798** (1.796)	-1.408** (0.579)	-3.819*** (0.924)	-2.446** (1.075)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
城市固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	0.082*** (0.004)	0.064*** (0.004)	0.074*** (0.005)	0.078*** (0.016)	0.070*** (0.002)	0.074*** (0.003)	0.078*** (0.005)
样本量	1672	1665	1172	255	4182	3552	925
R ²	0.852	0.814	0.854	0.865	0.817	0.819	0.900

3. 区域经济的异质性检验

国家“十四五”规划纲要明确提出“发展壮大城市群和都市圈”, 长江经济带、长三角一体化战略、京津冀协同发展和粤港澳大湾区等城市群的落地与实施, 推动了区域内产业链和供应链的优化、技术与创新的交流扩散, 以及劳动力流动性的提高, 从而实现劳动力资源在区域内的最优配置, 城市之间的工资差距缩小, 促进区域范围内工资水平的均衡发展。本文选择长江经济带、京津冀协同发展、长三角一体化战略和粤港澳大湾区4个区域经济进行了异质性检验,^①结果见表7。

表 7 区域经济的异质性检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	长江经济带	长三角一体化发展	粤港澳大湾区	京津冀协同发展
<i>trade</i>	-4.781*** (1.069)	-6.250*** (1.384)	-6.667*** (1.797)	2.242 (2.490)
控制变量	控制	控制	控制	控制
城市固定效应	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制
常数项	0.084*** (0.005)	0.089*** (0.008)	0.200*** (0.026)	0.069*** (0.011)
样本量	1750	728	161	223
R ²	0.762	0.814	0.890	0.969

长江经济带对于实现中国的区域协调发展、推动经济增长具有重要意义, 是推动中国经济持续健康发展的重要引擎。表7第(1)列报告了长江经济带贸易差额对工资性收入的影响, 结果在1%水平上显著为负, 与基准回归结果对比回归系数的绝对值更

① 长江经济带覆盖了上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、重庆、四川、贵州、云南等11个省市。京津冀协同发展包含北京市、天津市和河北省。长三角一体化战略包括上海市、江苏省、浙江省、安徽省。粤港澳大湾区涵盖了广东省的广州市、深圳市、珠海市、佛山市、惠州市、东莞市、中山市、江门市、肇庆市9个城市和香港、澳门2个特别行政区。本文所用数据不包含香港、澳门。

大，负向效应更为明显。长三角一体化发展在推动区域经济一体化，实现区域协调发展方面起到了重要作用，列(2)显示，贸易差额对工资性收入的影响显著为负，与研究假说一致。粤港澳大湾区致力于打造具有全球竞争力的世界级城市群，推动区域内的创新与科技发展，从列(3)回归结果来看，贸易差额对工资性收入的影响仍在1%水平上显著为负，且回归系数的绝对值要大于长江经济带和长三角一体化发展，该区域在发展进程中需要进一步平衡贸易差额与劳动报酬之间的关系。京津冀协同发展旨在通过协同发展促进区域经济一体化，实现优势互补和高质量发展，但从列(4)来看，贸易差额与工资性收入的回归系数为正且效果不显著，说明在偏向内陆地区的京津冀地区，贸易不平衡并不是影响劳动力收入占比的主要因素。

(三) 工资收入差距的拓展性研究

在实现全体人民共同富裕的道路上，贸易开放与贸易顺差型发展模式对区域间收入差距的影响值得进一步研究。中国贸易开放促进了进出口贸易的双向增长，前文已经充分检验了贸易差额对工资性收入占比的负向作用，这表明贸易不平衡不利于劳动要素收入份额的提高。本文进一步分析贸易差额的增加对城市之间的劳动力工资水平差距(*gapwage*)和城市内部不同水平劳动力工资水平差距(*gini*)的影响，探讨贸易不平衡对收入差距与共同富裕的影响作用。

1. 城市之间收入差距检验

工资性收入是居民可支配收入的主要组成部分，是居民消费能力和购买力的重要支撑，不同城市之间工资性收入占GDP之比的差距能够反映区域发展的不平衡，因为工资性收入占比高的城市往往拥有更高效的劳动力市场，能够更好地匹配劳动力和就业机会，具有较高的生产率，能够吸引更多的投资，促进产业升级和技术创新，进一步增强城市的经济竞争力。本文采用不同年份本地区工资性收入与去除自身后其他地区的工资性收入的差额来计算城市之间的工资差距(*gapwage*)，具体见下式：

$$gapwage = wage - meanwage = wage - \frac{\sum_{i=1}^n wage - wage}{n-1} \quad (8)$$

其中，*gapwage*代表了城市与其他所有城市之间的工资性收入差距，以此作为地区之间工资不平等水平的代理变量。表8第(1)列报告了贸易差额对城市之间工资差距的影响，回归系数

为-2.323且在1%水平上显著，贸易差额的增加导致各城市间的工资性收入占比差距缩小，说明随着贸易开放与差额的增加，地区间的劳动要素收入份额差距在缩小，有利于实现

表8 贸易不平衡对收入差距的检验

变量	(1)	(2)
	城市之间收入差距	城市内部收入差距
<i>trade</i>	-2.323*** (0.549)	-4.758** (2.033)
控制变量	控制	控制
城市固定效应	控制	控制
年份固定效应	控制	控制
常数项	-0.041*** (0.002)	0.561*** (0.009)
样本量	4509	4476
R ²	0.802	0.910

区域之间的均衡发展。

2. 城市内部收入差距检验

基尼系数(*gini*)是用来衡量地区内部收入不平等程度的统计指标。本文进一步将城市居民的工资性收入数据收集并按从小到大排序,使用基尼系数度量城市内部的收入不平等。表8第(2)列报告了贸易差额对城市内部收入差距的影响,回归系数为-4.758且在5%水平上显著,贸易差额的增加有助于缩小城市内部的收入差距。贸易差额降低了城市之间和城市内部的收入差距,说明中国长期的贸易开放以及顺差型发展虽然在一定程度上不利于劳动收入占比的提高,但却缩小了城市之间与城市内部的收入差距,有助于共同富裕目标的实现。

六、结论与建议

在实现全体人民共同富裕的进程中,贸易差额的增加在促进“做大蛋糕”的同时也要注重在要素收入分配领域“分好蛋糕”(权衡,2023)。本文使用2005~2022年我国地级及以上城市面板数据,检验了贸易不平衡对劳动力工资性收入占比的影响,通过基准回归、内生性检验、稳健性检验等证明了贸易差额对工资性收入的负向影响在不同地区始终存在。本文研究发现,我国顺差型的贸易不平衡通过抑制劳动和技术密集型行业的就业水平、提高资本密集型行业的就业水平,降低了工资性收入占比;贸易不平衡的增加对技术进步的促进作用呈现出资本偏向性,这表明当前我国的贸易活动在一定程度上倾向于资本而非劳动,从而影响了工资性收入的分配;贸易顺差的增加促进了产业结构调整从而对劳动力的工资水平产生负向影响。异质性检验发现,贸易不平衡对工资收入占比的负面影响主要体现在东部和中部地区以及沿海和港口城市群内。进一步地,贸易差额的增加有助于缩小城市间和城市内部的收入差距,说明我国持续推动对外开放的国家战略是推动共同富裕的重要途径。

在全球化背景下,我国需要综合考虑贸易政策与实际对经济结构、产业升级、技术进步以及区域发展等多方面的影响,以实现经济的可持续增长和社会的公平发展。本文提出以下政策建议:首先,应加强技术创新和人才培养,加大对技术密集型行业的支持力度,注重培养高技能劳动力和提升劳动力技能水平,以适应贸易开放对劳动力市场的影响。其次,通过产业政策和区域协调发展,引导资源向发展潜力大的地区流动,促进区域经济均衡发展,加强对产业结构的引导和调整,促进劳动偏向性技术进步水平的提升,从而提高劳动要素保守份额,促进收入分配的公平性。第三,政府应加强对贸易活动的监管和调控,在促进出口结构转型升级的同时进一步优化进口结构,合理有序推动贸易顺差向贸易平衡转移,实现国际国内双循环平衡发展。最后,政府在初次分配中要加大对工资性收入有利于劳动力方向的引导,再分配中加大转移支付力度,提高居民可支配收入和福利保障,同时通过三次分配鼓励慈善事业发展,更好地实现经济的可持续增长和社会的和谐发展。

参考文献

- [1] 白重恩,钱震杰.劳动收入份额决定因素:来自中国省际面板数据的证据[J].世界经济,2010(12):3-27.
- [2] 陈波,卿念.要素禀赋、出口与劳动收入占比——新方法下的经典问题研究[J].国际经贸探索,2024(1):4-21.
- [3] 陈昊.外贸顺差会降低就业水平?——基于匹配模型的实证分析[J].数量经济技术经济研究,2011(6):133-146.
- [4] 陈怡,孙文远.贸易开放、出口商品结构与收入不平等:基于南北贸易模型的经验分析[J].国际贸易问题,2015(10):152-164.
- [5] 戴小勇,成力为.出口与FDI对中国劳动收入份额下降的影响[J].世界经济研究,2014(8):74-80+89.
- [6] 郭凯明,罗敏.有偏技术进步、产业结构转型与工资收入差距[J].中国工业经济,2021(3):24-41.
- [7] 黄先海,徐圣.中国劳动收入比重下降成因分析——基于劳动节约型技术进步的视角[J].经济研究,2009(7):34-44.
- [8] 贾婷月,王笑涵,司继春.财政教育支出能推动城乡居民共同富裕吗?——基于微观家庭调查数据的经验证据[J].财政研究,2024(2):57-70.
- [9] 蒋为,黄玖立.国际生产分割、要素禀赋与劳动收入份额:理论与经验研究[J].世界经济,2014(5):28-50.
- [10] 刘志中,吴墨馨.中美贸易顺差对中国就业的影响——基于省际面板数据的实证分析[J].工业技术经济,2020(6):123-132.
- [11] 权衡.共同富裕:收入分配研究范式演进及其理论创新[J].上海交通大学学报(哲学社会科学版),2022(6):22-30.
- [12] 田野,倪红福,夏杰长.国内国际经济循环、产业结构与劳动收入份额变动[J].世界经济,2024(2):3-31.
- [13] 万广华,张藕香, M. S. Qureshi. 全球化与国家间的收入差距:来自81个国家面板数据的实证分析[J].世界经济文汇,2008(2):28-42+45.
- [14] 王立勇,胡睿.贸易开放与工资收入:新证据和新机制[J].世界经济,2020(4):145-168.
- [15] 吴国锋,谢建国.对外贸易与中国劳动者的收入份额——基于1978-2012年中国省际面板数据的研究[J].国际贸易问题,2015(4):66-74.
- [16] 吴晓怡,邵军.出口参与对制造业企业劳动收入份额的异质性影响研究[J].国际贸易问题,2019(1):14-21.
- [17] 徐圣,黄先海.中国背离斯托尔珀-萨缪尔森定理的解释——基于要素偏向型技术进步的视角[J].经济与管理研究,2017(11):39-49.
- [18] 张莉,李捷瑜,徐现祥.国际贸易、偏向型技术进步与要素收入分配[J].经济学季刊,2012(2):409-428.
- [19] 张杰,陈志远,周晓艳.出口对劳动收入份额抑制效应研究——基于微观视角的经验证据[J].数量经济技术经济研究,2012(7):44-60.
- [20] 张军等.中国的工资、就业与劳动份额[M].上海:格致出版社,2024.
- [21] 赵秋运,张建武.中国劳动收入份额的变化趋势及其驱动机制新解——基于国际贸易和最低工资的视角[J].金融研究,2013(12):44-56.
- [22] 周茂,陆毅,李雨浓.地区产业升级与劳动收入份额:基于合成工具变量的估计[J].经济研究,2018(11):132-147.
- [23] Acemoglu, D., and D. Autor, "Skills, Tasks, and Technologies: Implications for Employment and Earnings", In: *Handbook of Labor Economics*, Elsevier, 2011, 4: 1043-1171.
- [24] Acemoglu, D., and P. Restrepo, "Low-skill and High-skill Automation", *Journal of Human Capital*, 2018, 12(2): 204-232.
- [25] Anderson, J. E., *Globalization and Income Distribution: A Specific Factors Continuum Approach*, Boston College, 2009.
- [26] Autor, D. H., and D. Dorn. "The Growth of Low-skill Service Jobs and the Polarization of the US Labor Market", *American Economic Review*, 2013, 103(5): 1553-1597.
- [27] Balassa, B., "The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal", *Journal of Political Economy*, 1964, 72 (6):584-596.
- [28] Dix-Carneiro, R., J. P. Pessoa, and R. Reyes-Heroles, "Globalization, Trade Imbalances, and Labor Market Adjustment", *The Quarterly Journal of Economics*, 2023, 138(2): 1109-1171.

- [29] Dix-Carneiro, R., and S. Traiberman, “Globalization, Trade Imbalances and Inequality”, *Journal of Monetary Economics*, 2023, 133: 48–72.
- [30] Grossman, G. M., and E. Helpman, “Growth, Trade, and Inequality”, *Econometrica*, 2018, 86(1): 37–83.
- [31] Guerriero, M., and K. Sen, What Determines the Share of Labor in National Income? A Cross-Country Analysis. IZA Discussion Paper, 2012(6643).
- [32] Harrison, A., Has Globalization Eroded Labor’s Share? Some Cross-country Evidence, National Bureau of Economic Research, 2005.
- [33] Hausmann, R., J. Hwang, and D. Rodrik, “What You Export Matters”, *Journal of Economic Growth*, 2007, 12:1–25.
- [34] Helpman, E., O. Itskhoki, and S. Redding, “Inequality and Unemployment in a Global Economy”, *Econometrica*, 2010,78: 1239–1283.
- [35] Krugman, P. R., “Technology, Trade, and Factor Prices”, *Journal of International Economics*, 2000,50: 51–71.
- [36] Le, T. H., C. P. Nguyen, and T. D. Su, et al., “The Kuznets Curve for Export Diversification and Income Inequality: Evidence from A Global Sample”, *Economic Analysis and Policy*, 2020,65: 21–39.
- [37] Leamer, E. E., “Wage Inequality From International Competition and Technological Change: Theory and Country Experience”, *The American Economic Review*, 1996,86: 309–314.
- [38] Leamer, E. E., “What’s the Use of Factor Contents?” *Journal of International Economics*, 2000,50: 17–49.
- [39] Melitz, M. J., “The Impact of Trade on Intra-industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity”, *Econometrica*, 2003,71: 1695–1725.
- [40] Stolper, W. F., and P. A. Samuelson, “Protection and Real Wages”, *The Review of Economic Studies*, 1941, 9 (1): 58–73.

【作者简介】 杨 洁：上海社会科学院世界经济研究所，经济学博士研究生。研究方向：国际贸易、收入分配。

贾婷月（通信作者）：上海社会科学院应用经济研究所助理研究员，经济学博士。研究方向：财政理论与政策、收入分配与制造业升级。

The Study on the Effect and Mechanism of Trade Imbalance on Labors’ Wage Income Share

YANG Jie & JIA Ting-yue

(Shanghai Academy of Social Sciences, Shanghai 200020, China)

Abstract: In the context of global uncertainty shocks and the long-term development of China’s trade surplus, it is a great significance to study the effect and mechanism of trade imbalance on the labors’ wage share. This paper uses panel data from 270 prefecture-level cities in 28 provinces of China from 2005 to 2022 to empirically test the relationship between trade imbalance and labor’s wage. The research finds that trade imbalance is not conducive to the increase in the share of labor’s wage in China. Mechanism analysis reveals that an increase in trade imbalance reduces wage share in the national economy through three mechanisms: suppressing employment levels in labor and technology-intensive industries, increasing employment levels in capital-intensive industries, promoting capital-biased technological progress, and promoting the rationalization of the industrial structure. Heterogeneity tests show that the negative impact of trade imbalance on the share of wage is mainly reflected in the eastern and central regions, as well as within coastal and port city clusters. Further research finds that an increase in trade surplus is conducive to narrowing the wage gap within cities and between cities.

Keywords: trade imbalance; wage; employment; technological progress; industrial structure

（责任编辑：山草、任思雨）