

主动扩大进口会缓解工资不平等吗

——来自最终品关税削减的证据

陈 昊 陈海英

摘要：治国之道，富民为始，缩小收入差距是关键问题。本文考察了主动扩大进口带来的工资效应及作用机制，通过构建理论模型并在准自然实验的框架下，使用广义双重差分法进行经验研究。结果表明：主动扩大进口会通过缩小企业间的生产率差距显著缩小企业间的工资差距，该结论通过了相应的稳健性及安慰剂检验；进一步研究表明，市场竞争程度和政企关联会影响扩大进口缩小企业间工资差距的效应；市场竞争程度越大，扩大进口缩小企业间工资差距的影响越明显；而政府补贴倾向于扩大企业间的工资差距，政府补贴强度高的行业，扩大进口缩小企业间工资差距的效应被减弱。

关键词：主动扩大进口；工资不平等；生产率差距

[中图分类号] F249.2 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4670 (2022) 6-0019-19

一、引言及文献综述

主动扩大进口是统筹国家发展大局，推动经济高质量增长以及形成全面开放新格局的必然要求。大量研究表明，扩大进口可以促进地区经济发展（魏浩和张文倩，2020）^[1]，增加消费者剩余和福利（Helpman, 1981）^[2]，提高企业生产率（Bas et al., 2015）^[3]以及推动产品质量优化升级（毛其淋，2020）^[4]。尽管进口贸易对一个国家或地区的经济发展和福利提升有重要的意义，而扩大进口是否会扩大收入差距的问题也同样备受关注。

贸易与收入分配问题一直是国际经济学和劳动经济学中的热点问题（刘灿雷和王永进，2019）^[5]。针对进口自由化对工资差距影响的有关研究大多关注区域工资不平等和企业内部技能工资差距，少有文献就主动扩大进口对企业间工资差距的影响进行探究。然而，基于企业微观视角的研究表明，企业间的工资差距是造成整体工资不平等的主要原因（Schank et al., 2007）^[6]；Akerman et al., 2013）^[7]；Help-

[收稿日期] 2022-02-17

[基金项目] 教育部人文社会科学研究青年基金项目“出口优化与劳动力市场效率提升的互动机制与政策相容性研究”（21YJC790009）；对外经济贸易大学杰出青年学者资助项目（21JQ11）

[作者信息] 陈昊：对外经济贸易大学国际经济研究院研究员；陈海英（通讯作者）：对外经济贸易大学国际经济研究院博士生，电子信箱 chy0912@163.com

man et al., 2017^[8])。直觉上,扩大最终品进口会带来“熊彼特效应”,进口竞争导致企业利润大幅度减少(张峰等,2021)^[9],从而对企业间工资差距产生影响。从资源配置角度来看,主动扩大进口带来的竞争效应会通过企业进入和退出实现生产资源的再配置,提高整个行业的生产率,进而缩小行业内企业间的工资差距。

本文着眼于主动扩大进口对企业间工资差距的影响,评估主动扩大进口是否会扩大收入差距。现有文献已经关注到贸易自由化对工资差距的影响。Han等(2012)^[10]使用中国的数据研究发现贸易自由化通过提高教育回报率扩大了区域间工资差距,由此得出贸易自由化加剧了中国企业的工资不平等现象的结论;Kovak(2013)^[11]利用特定要素模型解释贸易自由化对区域劳动力工资的影响;戴觅等(2019)^[12]立足于区域角度分析了贸易自由化的收入分配效应,发现受关税冲击较大的城市面临着更大幅度的工资下降;Samppson(2014)^[13]通过对异质性企业的产业间贸易对工资差距的影响进行研究,发现产业间贸易会扩大出口企业内高技术工人间的工资差距,而对于处于工资分布底部的工人来说,这种效应尚不清晰;刘灿雷和王永进(2019)在企业层面对工资进行分解后发现,出口规模扩张会显著扩大企业间的工资差距;周申和海鹏(2020)^[14]发现中间品贸易自由化会显著缩小企业间的工资差距。Chen等(2017)^[15]认为贸易自由化会扩大企业内高低技术工人之间的工资差距;陈波和贺超群(2013)^[16]认为异质企业内部高技术工人与低技术工人之间的工资差距主要取决于绩效工资,出口自由化会扩大技术工人与非技术工人之间的工资差距。

也有一些文献关注到了进口对工资差距的影响。Amiti和Cameron(2012)^[17]使用印度尼西亚的样本发现,对于非技术劳动者份额较大的国家来说,进口中间品关税下降会显著提高使用进口中间产品的企业中技术工人的工资技能溢价,进而扩大不同技能劳动者的工资差距,但是最终品关税下降对工资差距并没有显著影响;梁滢和李金玲(2013)^[18]研究发现人力资本作为中介效应会影响贸易开放条件下不同技能劳动力之间的工资差距,但是这种影响效应存在一个门槛值,当人力资本高于门槛值时,进口开放会显著扩大劳动者的工资差距;Amiti和Davis(2012)^[19]认为与使用本国中间投入品的企业相比,进口关税降低会提高使用进口中间品企业的工资;许家云(2020)^[20]认为短期内进口可以通过竞争效应和激励效应提高职工的平均工资水平,但在长期内这种影响效果不显著。

综上,出口自由化会扩大区域间和企业内高技术工人与低技术工人之间的工资差距,但是进口自由化对企业工资影响的结论并不统一。其中与本文联系最为紧密的是Chen等(2017)、许家云(2020)的研究,前者探讨了进口自由化对企业内高技术工人与低技术工人之间工资差距的影响;后者的研究主题是企业进口行为对其职工平均工资的影响。显然,他们的关注点都不是进口自由化对企业间工资差距的影响。与已有文献相比,本文将研究重心放在主动扩大进口对企业间工资差距的影响机制探究上。

本文构建了封闭经济条件下决定企业间工资差距的理论模型,在此基础上将模型扩展到贸易开放条件下求解均衡解。理论分析表明进口扩张会促使高技能劳动力向低生产率企业转移,通过缩小企业间的生产率差距最终缩小了企业间的工资差距。在实证研究中,本文以中国加入世界贸易组织(WTO)后的关税削减作为准自然实验,借鉴 Topalova (2010)^[21] 的方法构造识别行业层面进口自由化程度的指标来识别扩大进口对企业间工资差距影响的因果效应并进行机制分析。

本文的边际贡献在于:第一,现有关于进口自由化与工资影响的研究主要集中在宏观和区域层面,较少有文献将关注点延伸到企业层面,少数研究探讨了进口贸易对企业内部工资差距的影响,因此本文将研究重心放在进口贸易对企业间工资差距的影响上。借鉴 Yeaple (2005)^[22] 的研究框架,构建了扩大进口影响企业间工资差距的理论模型,从理论层面考察了扩大进口对企业间工资差距的影响效应,在一定程度上丰富了进口贸易对工资差距的影响效应的研究。第二,在识别策略方面,本文以加入 WTO 后进口最终品关税削减作为外生政策冲击,采用广义双重差分的方法识别扩大进口对企业间工资差距的因果效应,得到了可靠的研究结论。第三,本文首次立足于企业间考察进口贸易对工资差距的影响,试图从企业层面对有关收入不平等的研究做一些有益补充,并为收入分配制度改革提供理论依据。

二、理论模型

本部分构建开放经济条件下主动扩大进口对企业间工资差距影响的理论模型。

(一) 模型设定

1. 消费者

假设代表性消费者同时消费同质性产品 Y 和差异化产品 X , 其效用函数满足柯布道格拉斯形式, 其中, 国内商品 X 在种类上连续且为固定替代偏好的效用函数 (CES) 形式, 因此效用函数由两部分构成:

$$U = \alpha \ln [U(x)] + (1 - \alpha) \ln Y \quad (1)$$

其中, X 为异质性商品的需求集, 并且 $U(x) = \left[\int_{x \in X} q(x)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} \right]^{\frac{\sigma}{\sigma-1}}$, σ 为商品之间的替代弹性, $\sigma > 1$ 为常数。根据消费者效用最大化的一阶条件可以求出消费者对商品 x 的需求函数:

$$q(x) = \alpha \frac{p(x)^{-\sigma}}{P^{1-\sigma}} E \quad (2)$$

其中, E 为家庭总收入, P 代表价格指数, 其表达式为 $P = \left[\int_{x \in X} p(x)^{1-\sigma} \right]^{\frac{1}{1-\sigma}}$ 。

2. 工人

假设劳动供给量为 N , 且劳动力之间存在技能 (Z) 差异, 工人之间的技能差

异可能来源于受教育程度的差异^①和不可观测的个人特质差异两个方面。 Z 越大, 表示工人的技术水平越高, 劳动者技能分布的密度函数为 $g(z)$, $z \in (0, +\infty)$ 。

3. 厂商

(1) 假设每种商品生产过程中劳动力是唯一的投入要素, j 为厂商在生产过程中使用的技术, 假设厂商有两种生产技术可供选择, 即 $j \in \{H, L\}$, H 代表先进技术或高技术, L 代表落后技术或低技术, 将使用 j 生产技术的厂商中技能水平为 Z 的工人的生产率记为 $\varphi_j(Z)$ 。

设当工人技能水平为 0 时, 两种生产技术的生产率都等于 1, $\varphi_H(0) = \varphi_L(0) = 1$, 则有 $\ln[\varphi_j(Z)] \geq 0$, 因此:

$$\varphi'_H(Z) \frac{1}{\varphi_H(Z)} > \varphi'_L(Z) \frac{1}{\varphi_L(Z)} > 0 \quad (3)$$

显然, 可以合理假设在生产技术水平相同的条件下, 技能水平高的工人生产率更高。也就是说, 工人生产率是关于工人自身技能水平的增函数, 并且 $\varphi_j(Z)$ 在 $Z \in (0, +\infty)$ 上连续且单调递增。

(2) 厂商可以自由进入市场, 并且成为一种异质性产品的唯一生产者, 但是厂商必须支付固定成本进行生产。为简化模型, 假设厂商支付的固定成本为进入市场必须生产但是未能销售出去的产出, 因此固定成本与企业采用的生产技术有关, 并且 $F_H > F_L$ 。

(3) 对于生产某种异质性产品 k 的厂商而言, 其收益为:

$$R_k = (\alpha EP_X^{\sigma-1}) p_k^{1-\sigma} \quad (4)$$

厂商的边际收益为 $\frac{\sigma-1}{\sigma} p_k$, 因此, X 生产部门的所有厂商的产品价格等于单位成本加成。

在完全竞争的劳动力市场上, 不同技能工人的工资分布最终会调整到使用同种生产技术的所有厂商的单位成本相等。厂商在既定生产技术下, 实现其生产成本最小化及工资均衡。假设生产技术给定时, 厂商的单位成本为 C_j , $j \in \{H, L\}$ 。厂商要实现成本最小化, 在既定生产技术的条件下, 必然优先雇佣价格更低的工人^②, 并且工人的技能水平与企业所采用的生产技术的正向关联的 (Thomas, 2014)。在不发生工人技能和工作误配的情形下, 每位工人都会得到与他们自身技能水平相匹配的效率工资。在工人技能水平已知的前提下, 工资的分布如下:

$$W(Z) = \begin{cases} C_L \varphi_L(Z), & 0 \leq Z \leq \bar{Z} \\ C_H \varphi_H(Z), & Z \geq \bar{Z} \end{cases} \quad (5)$$

其中, \bar{Z} 表示使用低技术的企业雇佣的工人所具有的技能水平的上界, 技能水

^①这里的受教育程度差异不仅指学历差异, 还包括接受技能培训的差异。

^②这也意味着, 如果一个技能水平为 Z_1 的工人被使用低技术的厂商雇佣, 那么所有技术水平低于 Z_1 的工人将只能被低技术厂商雇佣, 因为他们显然更加便宜, 这是低技术厂商最小化生产成本的合理选择。

平为 \bar{Z} 的工人在使用先进生产技术和落后生产技术的企业工作, 得到的工资无差异。一个技术水平为 Z 的工人使用 j 生产技术生产的单位成本为 $W(Z)/\varphi_j(Z)$, 给定 $MR_L = p_L = 1$, 由于劳动力市场是完全竞争的, 因此可得:

$$\begin{aligned} C_L &= 1 \\ C_H &= \frac{\varphi_L(\bar{Z})}{\varphi_H(\bar{Z})} < 1 \end{aligned} \quad (6)$$

由式 (6) 可知, \bar{Z} 增加会降低高技术工人的相对工资。结合式 (4), 可以推出高技术企业和低技术企业的相对收益为:

$$\frac{R_H}{R_L} = \left(\frac{C_H}{C_L} \right)^{1-\sigma} > 1 \quad (7)$$

式 (7) 表明, 收益更高的企业支付的工资更高。

另外, 厂商要进入市场, 至少要保证不亏损, 即零利润条件 $R = C$:

$$R_j = C_j(x_j + F_j) \quad (8)$$

因此, 行业中所有企业的收益之和等于支付给该行业雇佣的工人的总工资。

(二) 封闭条件下的均衡

根据 CES 效用函数的假设, 当市场结构为垄断竞争时, $R_j - C_v = \gamma(R_j/\sigma)$, C_v 为可变成本, 如果厂商可以自由进入市场, 必然满足:

$$\frac{R_H}{R_L} = \left(\frac{C_H}{C_L} \right)^{1-\sigma} = \frac{C_H F_H}{C_L F_L} \quad (9)$$

整理得:

$$\frac{C_H}{C_L} = \frac{\varphi_L(\bar{Z})}{\varphi_H(\bar{Z})} = \left(\frac{F_H}{F_L} \right)^{\frac{1}{1-\sigma}} \quad (10)$$

从式 (10) 可以看出, 相对固定成本的增加会使临界值 \bar{Z} 变大, 即使用高技术的成本上升会提高高技术企业雇佣工人的技能门槛。换句话说, 原来部分被先进技术企业雇佣的工人转移到了低技术企业。同时, 使用先进生产技术的企业与使用低技术的企业之间相对工资变小, 工资差距缩小。这是因为使用先进生产技术的固定成本上升会使得高技术企业不得不降低工资来补偿收益的损失。而商品间的替代弹性越大, \bar{Z} 就越小, 劳动力就会向高技术企业转移, 高技术与低技术企业之间的工资差距扩大。

(三) 进口扩张: 成本与边界

本文讨论的是主动扩大最终品进口对企业间工资差距的影响。理论上, 对于最终品生产厂商而言, 进口产品关税下降, 会吸引更多的国外产品出口到本国市场, 假设本国企业的原有市场份额下降 $\omega^{1-\sigma}$, 那么对于使用 j 技术的企业而言, 其收益为 $R_j \omega^{1-\sigma}$, $j \in \{H, L\}$; 由于进口扩张会带来不确定性, 而国内企业对市场情况的预期取决其根据所获信息对市场情况的研判。例如在进口扩张的条件下, 是否需要

进行产品的改良以凸显本土产品的比较优势?因此,本文将进口扩张带来的不确定性预期视为企业固定成本的函数。具体地,假设此时固定成本变为 $C_j(F_j + F_X)$, 由于进口冲击带来的市场竞争加剧会引起资源的重新配置, 实力较弱的企业会面临是否退出市场的决策。因此, 在进口扩大条件下, 企业的生产决策有两种情形。

第一, $F_L > F^{1-\sigma}$, 此时低技术企业不会退出市场, 高技术企业和低技术企业之间的相对收益为:

$$\frac{R'_H}{R'_L} = \frac{C_H}{C_L} = \frac{C_H(F_H + F_X)}{C_L(F_L + F_X)} \quad (11)$$

整理所得的相对成本为:

$$\frac{C_H}{C_L} = \frac{\varphi(L, \bar{Z})}{\varphi(H, \bar{Z})} = \left(\frac{F_H + F_X}{F_L + F_X} \right) - \frac{1}{\sigma} \quad (12)$$

由式(12)可知, 相对成本增加会提高高技术企业所雇佣工人技术水平的临界值。 \bar{Z} 变大, 又因为 $\varphi(L, Z)/\varphi(H, Z)$ 关于 Z 单调递减, 因此高技术企业的工人向低技术企业转移, 由于从高技术企业向低技术企业转移的这部分劳动力的生产率本身较高, 所以低技术企业的平均生产率提高, 高技术企业与低技术企业之间的生产率差距缩小。根据式(11)可得出, 高技术企业与低技术企业之间的收益差距缩小, 并且前面假设劳动力是唯一的投入要素, 说明企业的全部收益都用来支付给工人工资, 这就意味着高技术企业与低技术企业之间的工资差距缩小。

第二, $F_L < F^{1-\sigma}$, 此时低技术企业退出市场。整个行业的生产率水平整体提高, 资源在现有在位企业之间重新分配, 企业间的生产率差距缩小。由于市场份额降低, 企业利润减少, 高技术企业只能降低工资以弥补使用高技术产生的固定成本, 劳动力市场会相应进行劳动力的转移和调整, 低技术企业雇佣的劳动力技能水平上界会提高。最终的结果是, 企业间的工资差距缩小。因此, 可以提出如下假说。

假说1: 进口最终品关税下降会显著缩小企业间的工资差距。

假说2: 进口最终品关税下降会通过缩小企业间的生产率差距进而缩小企业间的工资差距。

三、研究设计与数据

(一) 模型设定与研究方法

1. 模型设定

基于理论推导的结果, 为考察扩大进口对企业间工资差距的因果效应, 本文将中国加入WTO后的进口最终品关税削减作为外生的政策冲击, 在准自然实验的框架下采用双重差分法展开实证分析^①。具体地, 广义双重差分模型设定如下:

^①采用双重差分法进行实证研究是考虑到进口关税下降显然扩大了进口自由化的程度, 但是不同行业关税下降的幅度显著不同, 并且最惠国关税或者二类关税是外生给定的, 这就提供了一个良好的准自然实验。

$$wg_{jt} = \beta_0 + \beta_1 \times ITF_j \times post_t + \beta_2 \times hytz_j \times post_t + \beta_3 \times X_{jt} + \eta_j + \tau_t + \varepsilon_{jt} \quad (13)$$

其中, j 代表 CIC 标准下的 4 分位行业, t 代表年份。因变量 wg_{jt} 为企业间的工资差距, 参考刘灿雷和王永进 (2019) 的方法, 使用行业内企业间工资的标准差来衡量; 平均工资用企业应付工资总额和应付福利费之和^①除以从业人数来表示。 ITF_j 为主动扩大进口的程度, 表示不同行业的差异化进口冲击强度, 通过构造关税指标来衡量。 $post_t$ 为政策实施虚拟变量, 若 $t > 2001$, 该变量取 1, 否则取 0。为避免简单划分处理组和对照组时忽略行业的变化, 此处采用连续分组设计以避免分组误差。交叉项 $ITF_j \times post_t$ 为本文最为关注的核心解释变量, 它的系数 β 刻画了主动扩大进口对企业间工资差距影响的因果效应。若交叉项的系数为正, 说明主动扩大进口会使企业间的工资差距扩大, 换言之, 主动扩大进口将加剧企业间的工资不平等现象。 $hytz_j \times post_t$ 为可能影响企业间工资差距的行业期初特征与政策实施变量的交互项, ε_{jt} 为随机扰动项, 并且在回归中加入了行业和时间固定效应, 用以控制随时间变化的特征。回归标准误聚类在行业层面。

2. 控制变量

X_{jt} 为可能影响企业间工资差距的行业层面的控制变量, 包括: 出口密度 (exp), 根据 Amiti 和 Davis (2012) 的研究, 出口企业的利润率越高, 职工的平均工资也越高, 本文使用行业出口额占总销售收入的比重来衡量; 资本生产率 (kpr), 使用工业增加值占总资本比重的对数值来衡量, 资本生产率反映了资本的生产能力和效率, 是企业经营状况好坏的信号, 一定程度上也会影响员工工资; 企业平均年龄 (age), 使用企业年龄的对数值衡量, 企业年龄会影响企业的经营绩效和面临进口冲击时企业的竞争力, 进而影响企业工资; 行业规模 ($scale$), 加入行业规模变量以控制行业规模效应对企业间工资差距的影响, 行业规模可以使用行业工业总产值的对数值作为衡量指标 (钱学锋等, 2011)^[23], 也可以使用从业人数的对数值衡量 (毛其淋, 2020)。结合数据可得性, 本文选择行业从业人数的对数值作为行业规模的测度指标。

3. 指标构建

本文借鉴赵春明等 (2020)^[24] 的方法, 以中国加入 WTO 以后的最终品关税削减作为政策冲击, 构造衡量行业层面主动进口扩大程度的指标, ITF_{jt} 为 t 年 j 行业面临的最终品平均进口关税, 以 CIC4 分位码统计口径下产品关税的简单平均得到。本文先使用 Brandt 等 (2017)^[25] 给出的 HS 编码与中国国民经济行业分类代码 (2002 版本) 对照表将关税数据对应到行业层面, 再进行简单平均。计算公式如下:

$$ITF_{jt} = \frac{\sum_{s \in j} n_{st} \times tariff_{st}}{\sum_{s \in j} n_{st}} \quad (14)$$

^①使用以 2001 年为基期的 CPI 平减, 根据国家统计局网站的官方数据可查, 2001 年的 CPI 为 101。

其中, n_{st} 代表 t 年产品 s 所面临的税目数, $tarriff_{st}$ 代表产品 s 在 t 年面临的每种进口关税税率, j 表示行业。需要说明的是, 选择简单平均而非加权平均的好处是可以避免由于其他贸易保护政策导致的某些行业贸易量太少而造成一定的统计偏误。另外, 从概念上讲, 进口最终品关税削减并非等同于主动扩大进口, 尤其是最终品进口扩张可能在一定程度上是加入 WTO 后的被动行为, 而 2019 年设立“进口贸易促进创新示范区”的举措从实际内涵上来看可能更接近于主动扩大进口的意义, 但是囿于数据可得性, 设立“进口贸易促进创新示范区”之后的企业工资数据无法获得, 考虑到主动扩大进口的一个典型特征就是进口产品关税下降, 并借鉴赵春明等 (2020) 的方法, 此处仍然使用最终品关税下降构造指标来衡量主动扩大进口。

(二) 数据来源与处理

本文实证分析中的主要数据来源于中国工业企业数据库和 WTO 关税数据库, 此外还使用了 2002 年的投入产出表以及第一次全国经济普查的数据。首先, 企业层面的数据来自于中国工业企业数据库, 其中包含了企业名称、规模、从业人数、企业类型、资产负债情况等详细信息, 可以实现主要变量衡量指标的构造。但是该统计数据指标繁多并且有所缺漏, 因此参考 Feenstra (2014)^[26] 的方法剔除异常观测值^①。由于 2004 年的数据中缺少工业总产值、工业销售值、出口交货值的统计, 因此本文使用第一次全国经济普查数据中的相应数据代替。另外, 2011—2013 年数据中缺少的工业中间投入指标, 参考余森杰等 (2018)^[27] 的方法估计得出。其次, 关税数据来源于 WTO 关税数据库, 其中详细记录了细化到 HS6 分位码层面的产品关税、关税类别等指标。最后, 由于国民经济行业分类在 2002 年和 2011 年分别进行了两次修订, 这可能导致数据统计口径不一致的问题。因此本文将所有行业分类统一转换到 GB/T 4754—2002 的标准下。

关税数据与企业数据匹配的方法如下: 首先, 将关税数据统一到 HS02 编码水平下, 然后参考 Brandt (2017) 给出的 CIC 行业分类与 HS6 位编码对照表, 将按照国家标准的 CIC 行业编码与 HS6 分位码进行统一; 其次, 在上述编码统一的基础上, 将关税数据对应到行业层面上; 最后, 将统一好的关税数据与工业企业数据按照行业代码匹配, 最终得到 1998—2013 年的数据。需要说明的是, 由于 2007 年以后的数据关键指标缺失较多, 特别是缺少工资统计数据, 这将直接影响被解释变量测度指标的构造, 因此结合指标计算需求数据的完备性, 最终选择 1998—2007 年的数据用于本文的实证分析。

^①参考 Feenstra 等 (2014) 的方法, 剔除异常样本如下: 从业人数少于 8 人的企业; 缺少重要变量和不符合会计准则的企业 (如总产值与总负债不相等的企业, 固定资产或流动资产大于总资产的企业); 开业年月明显错误的企业; 销售额小于 500 万元的企业; 补贴和长期投资小于 0 的不合理数据。

(三) 典型事实

从图1可以看出,1999—2007年之间,中国的进口规模呈增长趋势,进口总额从1999年的1657亿美元增加到了2007年的9561.2亿美元,特别是2001年以后,进口产品关税大幅下降,中国的进口规模显著增长,进口增速高达4.7个百分点。

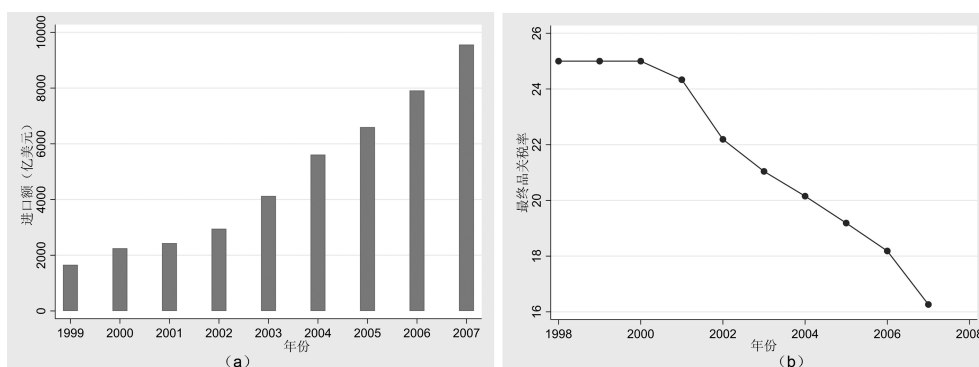


图1 进口规模扩大与进口最终品关税变化趋势

注:数据来源于国家统计局官方网站。

而与此同时,中国的收入不平等现象却依然严峻。胡志军等(2011)^[28]对中国总体收入基尼系数的测算结果显示(见图2),中国整体的收入不平等仍在扩大,这一现实不得不引起深入思考:宏观数据表现出的总体收入不平等现象是否广泛存在于微观行业内?据此,本文以企业间工资差距的90分位数与10分位数之比作为行业内企业间工资差距的测度指标,使用中国工业企业数据库中工资数据的测算结果显示,1998—2007年间中国企业间工资差距呈现下降趋势。这些数据和图形或许是中国进口规模扩张与收入不平等下降之间内在关系的一种直观的展示。

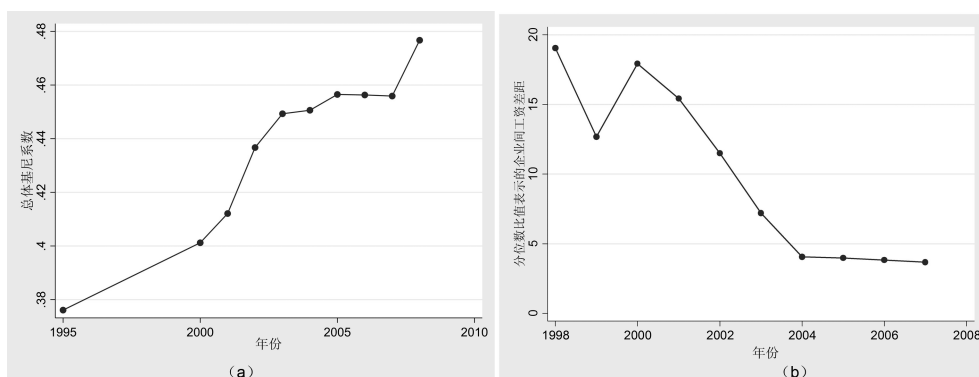


图2 总体收入不平等与企业间工资差距变化趋势

注:总体收入不平等用总体基尼系数测度,数据来自胡志军等(2011)。

四、回归结果与稳健性

(一) 基准回归

1. 基准回归结果

主动扩大进口影响企业间工资差距的基准回归结果见表1。其中,第(1)列只将核心解释变量纳入回归方程,并控制了行业和年份固定效应,以此结果为基准与后续结果做比较。第(1)列的结果显示,交叉项 $ITF_j \times post_t$ 的系数为负且在5%的水平上显著,这表明与对照组相比,进口关税下降显著缩小了企业间的工资差距。第(2)列在第(1)列的基础上加入了企业平均年龄 (age)、出口密度 (exp) 和行业生产规模 ($scale$) 等行业层面的控制变量,交叉项系数仍为负,且系数绝对值与基准回归接近,进一步验证了主动扩大进口对企业间工资差距的显著缩小作用。另外,考虑到某些行业的相关特征可能会影响行业未来的进口扩张程度,从而带来样本选择问题。因此,本文借鉴 Gentzkow (2006)^[29] 的方法,通过将处理组对2001年的行业特征进行回归,找出可能影响未来行业进口扩张程度的行业特征变量,然后在第(3)列加入期初行业特征行业资本生产率 (kpr) 与 $post$ 的交乘项进行回归,尽量保证估计结果的一致性。

表1 基准回归结果

wg_{jt}	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	基准回归	加入控制变量	加入行业特征变量	政策外溢性	排除其他因素
$ITF \times post$	-0.0655 *** (0.0069)	-0.0665 *** (0.0073)	-0.0639 *** (0.0089)	-0.0591 ** (0.0188)	-0.0939 *** (0.0000)
$\ln age$		-0.8186 *** (0.0023)	-0.8458 *** (0.0015)	-0.8931 *** (0.0010)	0.0251 (0.9261)
exp		-2.2263 *** (0.0003)	-2.1084 *** (0.0005)	-2.2034 *** (0.0002)	-4.1008 *** (0.0000)
$scale$		0.1186 (0.2010)	0.1196 (0.1928)	0.1125 (0.2143)	-0.8689 *** (0.0000)
$kpr \times post$			-0.7388 * (0.0855)	-0.6924 (0.1150)	-0.3536 (0.4328)
fdi					1.3720 *** (0.0000)
$soese$					-0.1445 (0.5672)
常数项	9.0963 *** (0.0000)	10.9544 *** (0.0000)	11.0056 *** (0.0000)	11.2821 *** (0.0000)	16.2552 *** (0.0000)
样本量	3 199	3 195	3 195	3 126	2 952
调整的 R ²	0.2170	0.2278	0.2291	0.2205	0.2719

注: p -values in parentheses; * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$; 标准误聚类在行业层面; 下表同。

2. 政策外溢性讨论

对政策效果评估的准确性依赖于一个关键前提: 就是不存在政策外溢性。本文

需要考虑的是扩大进口可能会对没有进口的行业内企业间的工资差距有影响,从而影响估计结果的准确性。因此,本文借鉴 Kawaguchi 和 Yukutake (2017)^[30] 以及陈昊等 (2020)^[31] 的思路,通过剔除可能存在严重政策外溢性的子样本,重新进行 DID 估计,看估计结果与基准结果是否存在显著差异。如果剔除可能存在政策外溢性的样本后,回归结果与基准回归相差不大,就说明政策外溢性不严重,对政策效应的估计是比较准确的。本文认为与进口行业类别相近但是没有进口的这些行业,由于行业性质的相似性,可能会接收来自相近行业的劳动力转移,改变本行业内劳动力供给情况,从而可能间接受到进口关税削减政策的影响。在实证中,本文采取 CIC4 分位行业分类编码作为行业分类标准,而同属于 CIC 两位数行业分类码的行业都属于同一大类的行业,在行业性质上最为接近。因此,在样本中,剔除同属于一个 CIC 两位数分类码下且进口关税指标为 0 的行业样本,再次进行回归估计,结果见表 1 第 (4) 列。可以看出,剔除可能存在政策外溢性的样本后,回归结果仍然显著,且与基准回归结果相差不大,这表明政策外溢性不严重。

3. 排除其他政策的影响

考虑到政策实施过程中多种政策的重叠性,为保证估计结果的准确性,需要排除同时期其他政策因素的影响。实际上在加入 WTO 前后,为解决国有企业效率不高、制度不完善、竞争力不强等问题,中国进行了国有企业市场化改革,并且中国在 2002 年放松了外资进入管制,显然这两项重大改革政策的影响也不容忽视。为避免遗漏变量偏误,本文在模型中加入国有企业改革 (*soese*) 和外资准入放松 (*fdi*) 这两项政策因素进一步回归。其中,国有企业改革采用行业非国有资本占总资本的比重来衡量;外资管制放松采用行业内外资企业数的对数值衡量(毛其淋, 2020)。表 1 第 (5) 列的结果表明,国有企业改革的系数为正且不显著,说明 1998—2007 年之间国有企业改革对行业内企业间工资差距的影响并不显著,并不影响主要解释变量的显著性;而外资准入放松的系数在 1% 的水平上显著为正,这意味着外资准入放松显著扩大了行业内企业间的工资差距。但更关键的是,加入这两项因素后交叉项的系数仍显著为负,这说明主动扩大进口对企业间工资差距的负向影响作用不会受到其他因素的干扰,结果仍然稳健。并且系数绝对值与基准回归结果相比增大了,说明控制其他政策因素的干扰后,扩大进口缩小企业间工资差距的净效应更大。

(二) DID 设定的有效性及稳健性检验

1. 平行趋势检验

使用 DID 方法进行政策效应评估的前提是处理组和对照组满足事前平行趋势假设,因此在进行正式回归之前,首先要进行平行趋势检验。本文参考 Lu 和 Yu (2015)^[32] 的思路划分处理组和对照组,以进口最终品关税的中位数为分界点,将进口最终品关税大于中位数的作为处理组,其余为对照组(虽然该划分方法有一定误差,但是仍可以反映基本的变化趋势),并根据此划分标准得到的数据绘制出高进口关税行业 and 低进口关税行业内企业间工资差距的变化趋势图。结果显示,处理组和控制组在 2001 年之前企业间工资差距的变化趋势基本保持一致,满足平行

趋势假设。

2. 政策预期效应检验

使用双重差分法的一个前提是要满足事前平行趋势假设，但是，这并不能保证结果的稳健性。因此需要进行政策预期效应检验，以保证政策冲击的外生性。首先，构造政策发生前一年（即2001年）的时间虚拟变量 $prewto$ ；然后，在基准 DID 模型中加入 $ITF \times prewto$ 项，回归结果汇报在表2第（1）列，从检验结果来看，新增交叉项 $ITF \times prewto$ 的系数并不显著，说明政策冲击发生之前并未形成预期效应，即满足政策冲击的强外生条件。

3. 安慰剂检验

本文使用两种方法进行安慰剂检验：一是虚设处理组进行回归；二是采用随机抽样实验的方法进行检验。

（1）加入WTO前的安慰剂检验。中国加入WTO前，进口产品关税变化的幅度比较微小。前文的检验也证实了政策冲击满足平行趋势假设并且不具有预期效应，那么从逻辑上来看，主动扩大进口对2001年前的企业间工资差距不会产生显著影响。由此，本文参考 Topalova（2010）的方法，将中国加入WTO前的样本虚设为处理组进行安慰剂检验，结果如表2第（2）列所示， $ITF \times treat$ 的系数为负但未通过显著性水平检验，说明主动扩大进口对政策冲击发生之前的企业间工资差距没有显著影响，验证了上述回归结果的可靠性。

表2 稳健性与安慰剂检验

wg_{jt}	(1)	(2)	(3)	(4)
	预期效应	虚设处理组	两期倍差法	替换指标
$ITF \times post$	-0.0638*** (0.0090)		-0.0673** (0.0241)	-0.1012** (0.0210)
$ITF \times pre$	0.0172 (0.5005)			
$ITF \times treat$		-0.0220 (0.1856)		
age	-0.8382*** (0.0018)	-0.8133*** (0.0021)	-1.3595*** (0.0016)	-0.0694 (0.8805)
exp	-2.1137*** (0.0005)	-2.1021*** (0.0006)	-0.9756 (0.2071)	-0.6038 (0.5964)
$scale$	0.1194 (0.1929)	0.1207 (0.1921)	0.1575 (0.1434)	-0.7848*** (0.0000)
$kpr \times post$	-0.7369* (0.0863)	-0.8358* (0.0510)	-0.8532 (0.1439)	-2.1392*** (0.0087)
常数项	10.9835*** (0.0000)	11.2760*** (0.0000)	10.7563*** (0.0000)	21.8548*** (0.0000)
样本量	3195	3195	984	3195
调整的 R ²	0.2290	0.2252	0.1749	0.3105

（2）随机抽样实验。设计随机抽样实验进行安慰剂检验的依据在于：如果本文的识别框架是有效的，那么政策冲击对随机抽取的样本不会产生显著影响。换言

之，如果虚构情况下“伪政策虚拟变量”的系数依然显著，就说明原来的估计结果很有可能出现了偏误，被解释变量可能受到了其他政策或者随机性因素的影响。因此，本文借鉴 Li 等（2016）^[33] 以及周申和海鹏（2020）的做法，从 485 个行业中随机抽取 243 个行业作为处理组，其余部分作为对照组，按照这种方法重复 500 次随机抽样，并绘制出 $\hat{\beta}$ 值的核密度图（图 3），图中虚线代表 0。由图 3 可以看出，随机抽样估计所得系数的最高分布概率集中在 0 附近，而基础回归得出 $\hat{\beta}$ 的真实估计值位于低分布区域，这说明随机抽样的结果并不是一个大概率事件，即主动扩大进口对企业间工资差距的影响效应是非随机的。

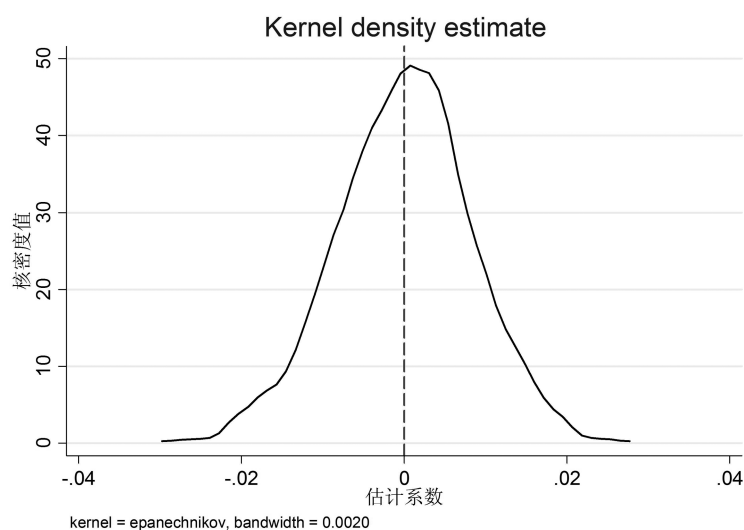


图 3 随机抽样 500 次的系数核密度图

4. 稳健性检验

（1）两期倍差法。本文前面使用的多期倍差法虽然能够更好地捕捉多期数据的变化以更好地估计政策产生的影响，但是这种方法也容易产生序列相关问题，从而导致估计偏误。因此，本文借鉴 Bertrand 等（2004）^[34] 的方法，以 2001 年为分界将样本数据年份分为两期，并在这两个区间内分别对模型中的变量取平均值，之后再使用两期倍差法进行估计。回归结果如表 2 第（3）列所示，交叉项的估计系数为负并通过了 10% 的显著性水平检验，且系数绝对值与基准回归结果相近，说明在控制了潜在的序列相关问题后，估计结果仍然可靠。

（2）替换测度指标的稳健性检验。测算指标的选取也是影响回归结果稳健性的因素之一，为验证前述研究结果的可靠性，下文将替换被解释变量的测度指标进行检验。借鉴王若兰和刘灿雷（2019）^[35] 的方法，分别使用行业内企业间工资的 90 分位数与 10 分位数的差值作为替换指标重新进行回归，结果列示在表 2 第（4）列，交叉项 $ITF_j \times post_t$ 的系数在 1% 的水平下仍显著为负，与基准回归得出的结论

一致,说明测算指标的选取不会影响本文基本结论,即主动扩大进口会显著缩小企业间的工资差距,再次保证了结论的稳健性。

五、机制分析:生产率差距

扩大进口可以提高企业生产率,这一论点早在2003年Melitz提出的异质性贸易理论中就得到了证明。一方面,上游行业进口扩张会通过水平效应显著提高下游行业中企业的全要素生产率(钱学锋等,2011);另一方面,进口扩张引起的竞争效应也会促进本土企业全要素生产率的提高(简泽等,2014^[36];余森杰,2011^[37])。从理论上来看,扩大进口对行业内高边际成本和低生产率的企业产生淘汰机制,引致资源在异质性企业间重新配置,进而缩小企业间的工资差距(周申和海鹏,2020)。进口的竞争效应会改变本土企业面临的市场竞争程度,市场机制作用下的企业将被“优胜劣汰”,生产率低的企业退出市场,而生产率高的企业保留下来,生产资源被重新分配,最终的结果是行业的生产率水平整体提高。杨继东和江艇(2012)^[38]的研究也证实,生产率差距对工资差距有很强的解释力,生产率差距越小,企业间的工资差距也越小。因此,可以合理推测主动扩大进口将通过缩小行业内企业间的生产率差距进而缩小企业间的工资差距。本文将进一步探究生产率差距对工资差距的作用关系,以厘清扩大进口缩小企业间工资差距的可能机制。

本文参考Dunne等(2004)^[39]的做法,用行业生产率的90分位数与10分位数的差值衡量生产率差距($tfpcj_i$),来检验主动扩大进口对生产率差距的影响,建立如下模型:

$$tfpcj_i = \alpha + \gamma \times ITF_j \times post_t + \beta \times X_i + \eta_j + \tau_t + \varepsilon_i \quad (15)$$

其中, $tfpcj_i$ 为渠道变量,此处代表的是生产率差距^①。并且在此基础上进行了DID识别条件(平行趋势检验)以及预期效应、两期倍差法、替换指标等一系列稳健性检验。生产率差距还可以使用企业间工资差距的标准差、基尼系数或者泰尔指数等指标衡量,此处采取行业内企业间生产率的标准差替代。

首先,使用事件分析法进行平行趋势检验。在基准模型中加入年份虚拟变量与最终品关税削减指标 $ITF_j \times post_t$ 的交乘项,为避免多重共线性,以政策发生前一年(2001年)为基准组进行回归,结果显示,在政策发生前的年份,政策变量与年份的交叉项系数均不显著,满足平行趋势假设。

其次,对式(15)的回归结果展示在表3中。表3第(1)列的结果显示,交叉项 $ITF_j \times post_t$ 的系数为负,且通过了1%的显著性水平检验,这说明主动扩大进口显著缩小了企业间的生产率差距,结果与预期相符。进一步,基于替换指标、预期效应、两期倍差法的检验结果均支持了基准回归结果的稳健性。

^①生产率差距使用OP法估计,因为OP法能够避免同时性和样本选择偏差,另外由于中国工业企业数据库中缺少企业资本存量的指标,因此使用永续盘存法估计企业的资本存量,折旧率为5%。

表3 影响机制：生产率差距

<i>tfp_{ij}</i>	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>tfp_{ij}</i> I	<i>tfp_{ij}</i> II	预期效应	两期倍差法
<i>ITF</i> × <i>post</i>	-0.0013 *** (0.0000)	-0.0020 *** (0.0000)	-0.0012 *** (0.0000)	-0.0012 ** (0.0142)
<i>ITF</i> × <i>treat</i>			0.0005 (0.1043)	
<i>age</i>	0.0668 *** (0.0000)	0.0762 *** (0.0000)	0.0676 *** (0.0000)	0.0850 *** (0.0000)
<i>exp</i>	-0.0225 * (0.0700)	-0.0364 *** (0.0067)	-0.0226 * (0.0680)	-0.0356 ** (0.0405)
<i>scale</i>	-0.0020 (0.3901)	-0.0015 (0.5461)	-0.0020 (0.3941)	-0.0005 (0.8846)
<i>kpr</i> × <i>post</i>	-0.0275 *** (0.0025)	-0.0294 *** (0.0020)	-0.0270 *** (0.0030)	0.0110 (0.5249)
常数项	0.1816 *** (0.0000)	0.2581 *** (0.0000)	0.1774 *** (0.0000)	0.2243 *** (0.0000)
样本量	3190	3189	3190	983
调整的 R ²	0.1632	0.1623	0.1638	0.1573

六、进一步研究：市场竞争与政企关联

(一) 市场竞争

行业垄断是造成行业间或者企业间工资差距的重要诱因。垄断行业可以利用自身垄断势力通过非市场化的手段占有资源，控制市场价格，提升行业内的工资回报率，从而扩大行业间或者行业内企业间的劳动要素报酬差距。因此，本文在前文研究的基础上，进一步深入研究市场竞争是否会扩大进口对企业间工资差距的作用大小和机制。结合研究目的及数据质量，考虑到行业内的产业集中度是衡量行业垄断程度及市场竞争程度的重要指标。企业所在行业市场竞争的激烈程度会直接影响企业利润，进而影响企业间的工资差距，引入产业集中度指标可以控制市场结构因素对企业间工资差距的影响^①。本文采取产业集中度衡量行业内的市场竞争程度，具体地，使用赫芬达尔指数^②来测度，回归方程如下：

$$wg_{jt} = \beta_0 + \beta_1 \times ITF_j \times post_t + \beta_2 \times ITF_j \times post_t \times tjbl_{jt} + \beta_3 \times X_{jt} + \eta_j + \tau_t + \varepsilon_{jt} \quad (16)$$

其中，*tjbl_{jt}* 表示市场竞争和政企关联，*scjz* 表示市场竞争。在基准回归的基础上引入 *ITF_j* × *post_t* 与 *scjz* 的交乘项进行回归，结果列示在表4第(1)列。从回归结果可以看出，加入市场竞争程度交互项后，*ITF* × *post* 的系数仍在1%的水平下显著为负，并且交叉项 *ITF_j* × *post_t* × *scjz_{jt}* 的系数也显著为负，且 *ITF_j* × *post_t* × *scjz_{jt}* 系

①此处企业间的工资差距使用行业内企业间工资差距的90分位数与10分位数差值衡量。

②计算公式如下： $indcentration = \sum_{i=1}^n (s_i)^2$ ，该式表示行业中某企业市场占有率的平方和。该指数越大，表明行业垄断程度越高，市场竞争程度越低。

数的绝对值大于 $ITF \times post$ ，这说明市场竞争程度越强，扩大进口对企业间工资差距的缩小作用越大。

值得关注的是，加入交互项后， $ITF_j \times post_t$ 系数的绝对值与基准回归相比变大了，这进一步验证了行业市场竞争程度增大会加强扩大进口对企业间工资差距的缩小作用，也从侧面反映了市场竞争是影响扩大进口对企业间工资差距缩小作用的一个重要调节变量。这可能是由于垄断行业多数为涉及国计民生的重要行业，如水、电、燃气、交通运输、军工制造等，这些行业受到政府保护，不会大幅度扩大开放程度，而其余竞争性行业在市场机制的调控下，进口扩张的政策冲击会显著缩小企业间的工资差距。

表4 市场竞争与政企关联

wg_{jt}	(1)	(2)	(3)
	市场竞争	行业内企业间补贴离散程度	政府补贴强度
$ITF \times post$	-0.1333 *** (0.0020)	-0.0954 ** (0.0307)	-0.1116 *** (0.0051)
$ITF \times post \times scjz$	-1.0579 *** (0.0000)		
$ITF \times post \times subsidy$		0.0011 *** (0.0000)	5.3360 * (0.0750)
控制变量	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制
常数项	23.1863 *** (0.0000)	22.3827 *** (0.0000)	21.7959 *** (0.0000)
样本量	3195	3190	3195
调整的 R ²	0.3165	0.3102	0.3113

(二) 政企关联

在关于工资差距的讨论中，企业与政府之间的政治联系也被认为是造成企业间工资差距的主要原因之一。政府补贴作为政府对企业的转移支付，既能降低企业的生产成本，又可以增强企业的价格竞争力（毛其淋，2013）^[40]，最终影响企业利润及工人工资收入。政企之间特殊的联系使得企业可以享受到特殊的保护以及额外的政治租金，弱化企业的预算约束（杨其静和杨继东，2010）^[41]，从而扩大同一行业内企业间的工资差距。综合现有文献，政企关联的代理变量主要有企业政治捐献、高管政治背景、政府补贴等。但是企业高管政治背景的数据只有上市公司才有披露，政治捐献的数据也不易得。而企业获得政府补贴的机会被认为是政企关联的一个良好的代理变量。基于数据可得性的考虑，本文选择政府补贴强度和企业补贴额离散程度这两个指标来研究政企关联的调节效应。本文使用补贴收入占营业收入的比重来衡量政府补贴强度（*subsidy*）；使用行业内企业补贴额与销售额比值的标准差衡量行业内的企业补贴率离散程度。具体地，通过引入政府补贴强度（*subsidy*）与 $ITF_j \times post_t$ 的交叉项进行回归，结果如表4第（2）、（3）列所示。估计结果显示， $ITF \times post$ 的系数仍显著为负，这说明主动扩大进口显著缩小了行业内企业间的工资差距，但是交互项 $ITF_j \times post_t \times subsidy_{jt}$ 的系数显著为正，这说明受到政府

补贴强度越大的行业，扩大进口冲击会扩大该行业内企业间的工资差距。换言之，政府补贴强度越大，扩大进口对企业间工资差距的缩小效应越小。这可能是由于政府补贴本身就会扩大企业间的工资差距（杨其静和杨继东，2010）。虽然扩大进口会加剧进口本土市场的竞争程度，但是具有政治关联的企业可以得到更多的补贴，以增强自身控制成本创造利润的能力，从而减少扩大进口带来的负面冲击。

七、结论与启示

本文基于中国加入WTO后最终品关税削减的准自然实验，使用广义双重差分法深入研究了主动扩大进口对企业间工资差距的影响作用及经济效应。结果显示：主动扩大进口通过缩小企业间的生产率差距显著缩小了企业间的工资差距；市场竞争程度和政企关联会对扩大进口缩小企业间工资差距的作用产生差异化影响；市场竞争程度越高的行业，扩大进口对企业间工资差距的缩小作用越明显；反之，垄断程度越高，扩大进口对该行业内企业间工资差距的缩小作用越不显著；政企关联使得政府补贴高的行业在扩大进口的外生冲击作用下，企业间工资差距的缩小作用不明显，即这些行业内企业间的工资差距不会因为扩大进口而大幅度缩小。

本文的政策启示如下：第一，鉴于主动扩大进口能够显著缩小企业间的工资差距，那么在结合自身特点的前提下，坚持扩大进口有利于中国企业更好地利用进口扩张带来的积极作用；第二，政府补贴适当向私营企业倾斜，由于政府补贴可以缓冲进口冲击导致的工资降低，增加对私营企业、小微企业的政府补贴可以缓解这类企业在面临外部冲击时的负面影响，缓解工资差距扩大的情形；第三，适当破除行业垄断，由于行业垄断会扩大企业间的工资差距，因此本文认为垄断行业的适度市场化有利于缩小企业间的工资差距；第四，做好劳动力技能培训，由于主动扩大进口可能会引致行业内要素资源的重新整合，即在进口冲击影响下行业内生产率较低的企业退出市场。因此，要关注这部分人的再就业安置和技能培训，实现劳动力结构的优化配置，降低非自愿失业。

[参考文献]

- [1] 魏浩, 张文倩. 多维进口与中国地区经济增长 [J]. 经济与管理研究, 2020, 41 (9): 29-46.
- [2] HELPMAN E. International Trade in the Presence of Product Differentiation, Economies of Scale and Monopolistic Competition: A Chamberlin-Heckscher-Ohlin Approach [J]. Journal of International Economics, 1981, 11 (3): 305-340.
- [3] BAS M, VANESSA S. Input-Trade Liberalization, Export Prices and Quality Upgrading [J]. Journal of International Economics 2015, 95 (2): 250-262.
- [4] 毛其淋. 贸易政策不确定性是否影响了中国企业进口? [J]. 经济研究, 2020, 55 (2): 148-164.
- [5] 刘灿雷, 王永进. 出口扩张与企业间工资差距: 影响与机制 [J]. 世界经济, 2019, 42 (12): 99-120.
- [6] SCHANK T, SCHNABEL C, WAGNER J. Do Exporters Really Pay Higher Wages? First Evidence from German Linked Employer-Employee Data [J]. Journal of International Economics, 2007, 72 (1): 52-74.
- [7] AKERMAN A, HELPMAN E, ITSKHOKI O, et al. Sources of Wage Inequality [J]. American Economic Review, 2013, 103 (3): 214-219.

- [8] HELPMAN E, ITSKHOKI O, MUENDLER M A, et al. Trade and Inequality: From Theory to Estimation [J]. *The Review of Economic Studies*, 2017, 84 (1): 357-405.
- [9] 张峰, 战相岑, 殷西乐, 等. 进口竞争、服务型制造与企业绩效 [J]. *中国工业经济*, 2021 (5): 133-151.
- [10] HAN J, LIU R, ZHANG J. Globalization and Wage Inequality: Evidence from Urban China [J]. *Journal of International Economics*, 2012, 87 (2): 288-297.
- [11] KOVAK B K. Regional Effects of Trade Reform: What is the Correct Measure of Liberalization? [J]. *American Economic Review*, 2013, 103 (5): 1960-1976.
- [12] 戴觅, 张轶凡, 黄炜. 贸易自由化如何影响中国区域劳动力市场? [J]. *管理世界*, 2019, 35 (6): 56-69.
- [13] SAMPSON T. Selection into Trade and Wage Inequality [J]. *American Economic Journal: Microeconomics*, 2014, 6 (3): 157-202.
- [14] 周申, 海鹏. 中间品贸易自由化与企业间工资差距 [J]. *财贸经济*, 2020, 41 (12): 147-162.
- [15] CHEN B, YU M, YU Z. Measured Skill Premia and Input Trade Liberalization: Evidence from Chinese Firms [J]. *Journal of International Economics*, 2017 (109): 31-42.
- [16] 陈波, 贺超群. 出口与工资差距: 基于我国工业企业的理论与实证分析 [J]. *管理世界*, 2013, (8): 6-15+40+187.
- [17] AMITI M, CAMERON L. Trade Liberalization and the Wage Skill Premium: Evidence from Indonesia [J]. *Journal of International Economics*, 2012, 87 (2): 277-287.
- [18] 梁滢, 李金玲. 贸易开放、人力资本与制造业劳动力工资差距——基于门槛效应模型的实证研究 [J]. *人口与经济*, 2013 (3): 75-83.
- [19] AMITI M, DAVIS D R. Trade, Firms and Wages: Theory and Evidence [J]. *Review of Economic Studies*, 2012, 79 (1): 1-36.
- [20] 许家云. 进口与企业员工收入——以中国制造业企业为例 [J]. *金融研究*, 2020 (10): 131-149.
- [21] TOPALOVA P. Factor Immobility and Regional Impacts of Trade Liberalization: Evidence on Poverty from India [J]. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2010, 2 (4): 1-41.
- [22] YEAPLE S R. A Simple Model of Firm Heterogeneity, International Trade and Wages [J]. *Journal of International Economics*, 2005, 65 (1): 1-20.
- [23] 钱学锋, 王胜, 黄云湖. 进口种类与中国制造业全要素生产率 [J]. *世界经济*, 2011, 34 (5): 3-25.
- [24] 赵春明, 李震, 李宏兵. 主动扩大进口对中国人力资本积累的影响效应——来自最终品关税削减的长期证据 [J]. *中国工业经济*, 2020 (11): 61-79.
- [25] BRANDT L, VAN BIESEBROECK J, WANG L, et al. WTO Accession and Performance of Chinese Manufacturing Firms [J]. *American Economic Review*, 2017, 107 (9): 2784-2820.
- [26] FEENSTRA R C, LI Z, YU M. Exports and Credit Constraints Under Incomplete Information: Theory and Evidence from China [J]. *Review of Economics and Statistics*, 2014, 96 (4): 729-744.
- [27] 余森杰, 金洋, 张睿. 工业企业产能利用率衡量与生产率估算 [J]. *经济研究*, 2018, 53 (5): 56-71.
- [28] 胡志军, 刘宗明, 龚志民. 中国总体收入基尼系数的估计: 1985—2008 [J]. *经济学 (季刊)*, 2011, 10 (4): 1423-1436.
- [29] GENTZKOW M. Television and Voter Turnout [J]. *Quarterly Journal of Economics*, 2006, 121 (3): 931-972.
- [30] KAWAGUCHI D, YUKUTAKE N. Estimating the Residential Land Damage of The Fukushima Nuclear Accident [J]. *Journal of Urban Economics*, 2017 (99): 148-160.
- [31] 陈昊, 陈建伟, 马超. 助力健康中国: 精准扶贫是否提高了医疗服务利用水平 [J]. *世界经济*, 2020, 43 (12): 76-101.
- [32] LU Y, YU L. Trade Liberalization and Markup Dispersion: Evidence from China's WTO Accession [J]. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2015, 7 (4): 221-53.

- [33] LI P, LU Y, WANG J. Does Flattening Government Improve Economic Performance? Evidence from China [J]. *Journal of Development Economics*, 2016 (123): 18-37.
- [34] BERTRAND M, DUFLO E, MULLAINATHAN S. How Much Should We Trust Differences In Differences Estimates? [J]. *The Quarterly Journal Of Economics*, 2004, 119 (1): 249-275.
- [35] 王若兰, 刘灿雷. 市场竞争、利润分享与企业间工资不平等——来自外资管制政策调整的证据 [J]. *中国工业经济*, 2019 (11): 42-59.
- [36] 简泽, 张涛, 伏玉林. 进口自由化、竞争与本土企业的全要素生产率——基于中国加入 WTO 的一个自然实验 [J]. *经济研究*, 2014, 49 (8): 120-132.
- [37] 余森杰. 加工贸易、企业生产率和关税减免——来自中国产品面的证据 [J]. *经济学 (季刊)*, 2011, 10 (4): 1251-1280.
- [38] 杨继东, 江艇. 中国企业生产率差距与工资差距——基于 1999—2007 年工业企业数据的分析 [J]. *经济研究*, 2012, 47 (S2): 81-93.
- [39] DUNNE T, FOSTER L, HALTIWANGER J, et al. Wage and Productivity Dispersion in The United States Manufacturing: The Role of Computer Investment. *Journal of Labor Economics*, 2004, 22 (2): 397-429.
- [40] 毛其淋, 盛斌. 贸易自由化、企业异质性与出口动态——来自中国微观企业数据的证据 [J]. *管理世界*, 2013 (3): 48-65+68+66-67.
- [41] 杨其静, 杨继东. 政治联系、市场力量与工资差异——基于政府补贴的视角 [J]. *中国人民大学学报*, 2010, 24 (2): 69-77.

Does Proactive Import Expansion Ease Wage Inequality —Evidence from Final Product Tariff Cuts

CHEN Hao CHEN Haiying

Abstract: The key to governing a country starts with enriching the people, and narrowing income inequality is its key issue. This paper concentrates on analyzing the wage effects and impact mechanisms of initiating import expansion by constructing a theoretical model and conducting an empirical study using a generalized difference-in-differences method in a quasi-natural experimental framework. The results show that proactive import expansion significantly decreases interfirm wage inequality by reducing their productivity disparity, and these findings have passed the corresponding robust and placebo tests. Further study shows that the degrees of market competition and the government subsidies affect the import expansion impact on reducing the interfirm wage gap; the greater the degree of market competition, the more significant the import expansion effect on reducing the interfirm wage gap, while government subsidies tend to widen the interfirm wage gap. Additionally, the import expansion impact on reducing the interfirm wage gap is attenuated in industries with a high level of government subsidies.

Keywords: Proactive Import Expansion; Wage Inequality; Productivity Disparity

(责任编辑 王 瀛)