

# 贸易自由化对工资及其份额的影响

## ——基于微观企业贸易参与的视角

刘美秀 朱小明 徐小聪 孙一平

**内容提要** 随着新新贸易理论的兴起和微观层面数据可获得性的提高,从企业异质性角度研究贸易开放对劳动力市场的影响日益成为一个热门话题。本文运用2000—2006年中国工业企业数据库、中国海关数据库及WTO关税数据库的匹配数据,研究了贸易自由化对企业工资及其份额的效应。数据显示,贸易参与存在差异的企业在工资及其份额方面也存在差异。实证结果表明,中间品关税和最终品关税的削减均促进了企业工资的提高;最终品关税削减还导致企业工资份额的下降。进一步地,通过对不同贸易分工的企业进行考察发现,两种关税削减时,参与贸易的企业均存在正向的工资溢出效应和负向的工资份额溢出效应,即在关税下降一定幅度时,进口中间品或出口最终品企业的工资水平提升更大,工资份额下降更多或上升更少。工资份额下降的原因可能是贸易自由化的生产率效应导致产出增长快于工资增长。

**关键词** 贸易自由化 关税削减 工资及其份额 贸易参与

### 一、引言

中国于2001年底成功入世以来,进出口贸易规模显著增长。然而,由于入世后中国对出口偏向型的贸易增长更为重视,许多政策都围绕出口增长的目标而展开,最终导致了逐年扩大的巨额顺差。为缓解国际贸易收支的失衡状况,

稳定人民币汇率,国家“十二五”规划转而开始强调进口对宏观经济发展的重要作用。尤为重要的是,进口关税尤其是许多关键零部件的进口关税将有望进一步下调。这表明中国计划进一步推广的自由贸易政策尤其是中间品贸易自由化是“十二五”规划的重点内容。事实上,在中国深入推进贸易自由化战略的过程中,中间品进口及其在进口总额中的比重已有较大提升。例如,根据CEPII-BACI的数据显示,2001—2010年间中间品进口总额增加了6.27万亿美元,而期间中间品进口占比平均可达65%左右。<sup>①</sup>

在贸易迅速增长和关税大幅度削减的环境下,中国的劳动工资和劳动收入份额也发生了不小的变化。世界银行经济指标显示,1990—2007年间中国人均实际收入以每年10%的幅度增长。但与此同时,劳动收入份额的变化趋势却相对复杂,自20世纪90年代以来,总体上呈现先上升而后下降的动态特征,其拐点发生在1998年左右,到2007年劳动收入份额只有40%,较1998年的水平减少了10个百分点。

从以上关于中国的事实来看,中国的贸易自由化虽然与人均收入水平协同发展,但同时可能导致了劳动收入份额的削减。这一现象显然与斯托尔珀-萨缪尔森的古典贸易理论相违背,因为按照该理论的预测,贸易应当使拥有丰富劳动力的中国的劳动报酬相对国民收入的份额上升,这种现实与理论的背道而驰迫切需要我们作出新的诠释。虽然许多文献都试图从贸易的角度解释工资及工资份额变化规律的原

因,但鲜有学者基于异质性企业的微观层面,并从异质性产品贸易自由化维度考察其对企业工资水平及工资份额的影响。为弥补这方面的空白,本文以中间品和最终品关税削减为背景,试图估计微观企业贸易参与的不同(是否进口中间品、是否出口最终品)如何导致企业工资及其份额的差异。

## 二、文献综述

### (一)贸易自由化、微观异质性与工资

由于企业异质性理论兴起较晚,而检验该领域相关理论时对数据的要求较高,因此关于异质企业工资的经验研究并不多(Harrison、McLaren和McMillan,2010)。尽管如此,该领域的经验工作仍领先于理论研究。最早对贸易和异质性企业收入不平等进行经验分析的是Bernard和Jensen(1997),他们解释了20世纪80年代美国平均技能工资溢价大幅度增长的现象,要素再分配过程中,低工资溢价企业的工人流向高工资溢价企业。这种企业间效应远高于企业内效应(即一个企业内技能相对工资的增加)。更进一步,当所有企业仅对内销售时,出口企业工资溢价将消失。该研究的贡献在于,不同于传统H-O理论机制,贸易可能通过产业内效应导致工资不平等,初步显示了贸易与不平等关系中企业异质性的重要角色。

对于劳动力异质性和企业异质性在工资决定中的作用,早期研究强调个体异质性的重要性,但近期研究已经开始注重企业异质性在工资变化中所扮演的角色(Amiti和Davis,2012)。Abowd、Kramarz和Margolis(1999)发现在德国,个体异质性比企业异质性更能决定工资,然而,Abowd、Creedy和Kramarz(2002)通过精确的计算表明个体和企业异质性具有同等重要的地位。Frias、Kaplan和Verhoogen(2009)运用墨西哥个体和企业层面的匹配数据,发现67%的高工资

可以由企业异质性解释,几乎全部的行业内工资变动都是因不同企业特征造成的,而技能成分没有起任何作用,从而推翻了个体技能差异是贸易扩大工资不平等的唯一原因这一假设。

Aleman-Castilla(2006)建立了包含企业异质性的行业动态模型,预测进口关税削减能使企业获利更多而进入正规部门,迫使低生产率的非正规企业退出该行业,由于市场份额流向生产率较高的企业,这些企业劳动需求的扩大最终将引发实际工资的增长。Krishna、Poole和Senses(2011)认为仅从企业异质性的角度比较出口企业和本地企业的工资差距仍存在一定局限性,因而以细化的工人和企业信息控制复合效应,借助工人—企业匹配数据,他们发现没有显著证据表明贸易自由化会使出口企业获得工资溢价。

Feenstra和Hanson(2001)认为中间投入品贸易同样通过技术进步显著影响着制造业——企业进口更多中间品将提升其全要素生产率,因技术进步带来的利益主要流向非生产(技能)工人。Chen、Yu和Yu(2013)从理论和实证上分析了中国的中间品贸易自由化与技能工资差距,发现中间品关税削减缓解了工资差距,其作用机制是:更低的中间品进口壁垒导致中间品贸易的扩大和来自国外的稀缺要素如技能劳动力流入的增加,技能劳动力供给的增加使其均衡价格降低,最终缩减异质性工人的工资差距。Amiti和Davis(2012)同时考虑了企业异质性和中间品贸易,他们开发的一般均衡模型预测关税对企业工资的影响取决于企业参与全球贸易的程度。通过运用1991—2000年印度尼西亚制造业调查数据,发现产出关税下降10个百分点会使进口竞争企业的工资下降3%,但同时出口企业工资提升3%;同样,投入关税下降10个百分点会使进口企业工资增长12%,而对本地企业的工资影响不明显。这些结论也证实了Egger和Kreickemeier(2009)及Helpman、Itskhoki和

Redding(2010)的理论假设:工资与全球化中企业反应之间的相互关联。

## (二)国际贸易与工资份额

国际贸易因素对劳动收入份额变动的贡献也早已引起许多学者的注意。产品和资本市场的国际一体化可能通过多种渠道影响要素收入份额。正如 Azmat、Manning 和 Van Reenen(2007)及 Schneider(2011b)所阐述的那样,通常贸易会加剧产品市场的竞争从而减少利润加成,劳动收入份额得以上升。对于由贸易引起的行业内劳动收入份额的变化,则首先应当考虑贸易如何影响工资(Schneider, 2011a)。贸易增长可能影响可贸易的投入(如中间品)价格,这种影响取决于劳动和贸易投入品之间的替代弹性。更进一步,企业可能把劳动密集型生产工序外包给工资更低的国家,结果降低了本地劳动需求。

Harrison(2005)运用一种纳什议价(Nash-Bargaining)的方法引申出贸易对劳动收入份额的理论含义。她发现当满足国外工资溢价上升(资本溢价下降)或劳动(资本)再分配的固定成本上升时,本地劳动收入份额将上升;其估计结果显示,在开放条件下,政府支出和资本控制会增加劳动收入份额,而贸易强度、FDI流入和汇率危机则产生相反的效应。将企业外向选择纳入有效议价模型, Jayadev(2007)模拟了企业将资本再分配到其他国家进行生产的可能性,他运用包含中高收入国家的面板数据证实了企业的外向选择对劳动收入份额产生负面影响。来自 Pica(2010)的理论模型得出了相似的结论,即资本市场一体化对劳动收入份额的消极影响。此外, Guscina(2007)、Tytell 和 Jaumotte(2008)及 European Commission(2007)在他们的经验研究中表明贸易开放和外包降低了劳动收入份额,其中 European Commission(2007)的估计结果显示贸易开放对劳动收入份额的负效应完全集中于中等技能的工人群体,而高技能和低技能工人的收入份额似乎不受贸易影响;Tytell 和

Jaumotte(2008)发现外包主要对高技能部门的劳动收入份额产生负面影响,低技能部门不受影响。

对外贸易如何影响劳动收入份额的问题在国内也存在争议。在对外贸易领域中,国内学者主要从贸易总额(包含进出口)、FDI、垂直专业化等方面考察其对收入份额的影响。

此外,研究中间品贸易自由化对劳动收入份额影响的文献很少,鲜有的两篇文献所得出的结果却相悖。Kamal、Lovely 和 Mitra(2014)运用中国企业层面的数据库研究发现,中国的劳动和中间投入品之间是互补关系,更低的进口投入品关税将导致更高的劳动生产率和劳动收入份额。有趣的是,余森杰和梁中华(2014)利用完全相同的数据却得出了截然相反的结论。他们指出,贸易自由化背景下,中间投入品成本降低,质量提高,种类增加,投入品与劳动之间表现出较强的替代性,因此中间品贸易自由化将降低劳动收入份额。<sup>②</sup>

已有文献为本文的研究提供了重要借鉴,然而这些文献并没有将工资与工资份额相联系,本文的研究填补了这一不足。本文可能的创新点表现为以下三个方面:(1)结合企业异质性,从异质性产品的角度用贸易自由化政策解释中国劳动报酬及其所占份额的变化;(2)分析了异质性产品贸易自由化对贸易参与异质性企业的工资及其份额的影响,强调了贸易自由化宏观背景下企业贸易参与差异所带来的工资及其份额的差异;(3)本文首次将工资与工资份额相联系,认为劳动生产率是贸易自由化对工资及工资份额产生不同影响的关键因素。

## 三、计量模型与数据

### (一)计量模型

本文以关税削减的幅度衡量贸易自由化的程度,考察其对工资及工资份额的影响。在

Kamal、Lovely 和 Mitra(2014)的估计模型基础上,引入本文的关键自变量——中间品关税  $IT_{jt}$ , 构建如下基准模型:

$$\ln WAGE_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 IT_{jt} + \beta_2 OT_{jt} + \beta_n X_{it} + \tau_t + \alpha_j + \eta_{it} \quad (1)$$

$$WSHARE_{ijt} = \theta_0 + \theta_1 IT_{jt} + \theta_2 OT_{jt} + \theta_n X_{it} + \tau_t + \alpha_j + \xi_{it} \quad (2)$$

其中,  $i$  表示企业,  $j$  表示行业,  $t$  表示时间。 $\ln WAGE_{ijt}$ 、 $WSHARE_{ijt}$  指因变量工资(对数)和工资份额,  $IT_{jt}$  和  $OT_{jt}$  是行业层面的中间品关税和最终品关税,  $X_{it}$  代表企业特征的控制变量。 $\tau_t$  和  $\alpha_j$  分别表示时间固定效应和行业固定效应, 用以控制宏观经济的波动和行业异质性特征。 $\eta_{it}$ 、 $\xi_{it}$  代表随机误差项,  $\beta_0 - \beta_n$ 、 $\theta_0 - \theta_n$  为待估计的参数。

为引入企业贸易参与并检验理论部分的作用机制, 设置中间品关税( $IT_{jt}$ )与企业是否进口中间品( $IMN_{it}$ )这两个变量的交互项; 类似地, 有最终品关税( $OT_{jt}$ )与企业是否出口最终品( $EXO_{it}$ )的交互项。由此, 重写相关模型得:

$$\ln WAGE_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 IT_{jt} + \beta_2 IT_{jt} * IMN_{it} + \beta_3 IMN_{it} + \beta_4 OT_{jt} + \beta_5 OT_{jt} * EXO_{it} + \beta_6 EXO_{it} + \beta_n X_{it} + \tau_t + \alpha_j + \eta_{it} \quad (3)$$

$$WSHARE_{ijt} = \theta_0 + \theta_1 IT_{jt} + \theta_2 IT_{jt} * IMN_{it} + \theta_3 IMN_{it} + \theta_4 OT_{jt} + \theta_5 OT_{jt} * EXO_{it} + \theta_6 EXO_{it} + \theta_n X_{it} + \tau_t + \alpha_j + \xi_{it} \quad (4)$$

这里,  $\beta_2$  和  $\theta_2$  分别度量企业参与中间品进口的工资与工资份额溢出效应。<sup>③</sup> 对于最终品出口行为,  $\beta_5$  和  $\theta_5$  也表示各自的溢出效应。

## (二) 数据处理与匹配

本文采用2000—2006年中国工业企业数据库、中国海关数据库和源于WTO的HS-6位产品层面关税数据, 经过严格的筛选与匹配工作, 得到总样本数为164361且包含67567家不同企业的数据。

中国工业企业数据库本身存在一系列潜在问题(聂辉华、江艇和杨汝岱, 2012)。为获得真实可信的数据, 本文对该数据库做了样本删减处理。首先, 仅选择具有代表性的制造业企业(所在行业代码前两位范围从13至42), 并将本

文涉及到的变量(包括原始的和经计算的)存在缺失的样本删除。其次, 如同余淼杰(2011)的做法, 将不符合基本会计准则的企业剔除。在海关数据库中, 2000年少数HS-6位商品代码混乱, 这将影响关税匹配, 因此将这部分企业删除。此外, 由于WTO关税只能精确到HS-6位, 故HS-8位层面的贸易额和贸易量应加总到HS-6位。

数据的匹配可以分四个步骤进行。第一步, 将用于识别中间品和最终品的BEC代码与HS-6位产品层面的关税合并, 合并标准为HS-6位代码。第二步, 用第一步的数据与国民经济2位行业代码(13至42)合并, 该过程借鉴了盛斌(2002)汇总的中国工业行业与协调编码货号对应表。第三步, 用上一步的数据通过HS-6位代码与海关数据库匹配, 至此, 以进口贸易额为权重可计算各制造业行业的中间品关税和最终品关税水平。第四步, 依次通过企业名称和电话号码后7位将海关数据库与中国工业企业数据库加以匹配, 保留匹配成功的样本。

## (三) 变量计算与说明

### 1、因变量——工资与工资份额

工资用企业年人均工资水平衡量, 并换算成实际工资, 即对名义工资用以2000年为基期的CPI指数加以平减。工资份额用企业总工资与工业增加值(或销售额)的比率衡量。

### 2、核心自变量——中间品关税和最终品关税

行业层面的关税水平是通过加总以进口额作为权重的产品层面关税而得来的。具体地, 按照王平等(2015)的方法, 对应BEC代码为111、121、21、22、31、322、42、53的产品被归结为中间品, 其余为最终品。中间品关税的计算公式为:

$$IT_{jt} = \sum_k \left( \frac{m_{jkt}}{\sum_k m_{jkt}} \right) * T_{kt}, m_{jkt} \text{ 为 } t \text{ 年行业 } j \text{ 内中间品 } k$$

的进口额,  $T_{kt}$  为  $t$  年中间品  $k$  的关税税率。类似地可以写出最终品关税的计算公式。

### 3、两个虚拟变量——贸易参与的识别

中国海关数据库记录了一个企业对多种产品的贸易状况。如果企业某年至少进口一种中间品,则该企业被标为进口中间品企业,  $IMN_{it}$  的值为1;若企业不进口或没有中间品进口,则  $IMN_{it}$  的值为0。同样地定义企业是否出口最终品 ( $EXO_{it}$ )。

#### 4、其他企业层面控制变量

在对工资变化及劳动收入份额下降的解释中,企业规模的影响不可忽视(Bernard, 1999),本文用就业人数表示( $\ln L_{it}$ );资本积累被认为是一个十分关键的因素(罗长远,2011;张莉、李捷瑜和徐现祥,2012),本文以每工人平均拥有资本量量化资本积累指标( $\ln KL_{it}$ )。此外,企业所有制类型或企业股权结构(尤其是外资企业)对劳动市场也有不可忽视的影响,但由于对企业类型划分的标准存在争议,本文计算了各企业的外资份额( $FSHARE_{it}$ )并将其引入模型。

## 四、特征事实描述

### (一)企业贸易参与状况

表1报告了样本期间四类企业的数量及平均每个企业的贸易额。最明显的特点是随着时间的推移,无论企业数量还是平均贸易额,都表现出迅速增长的态势。这一规律的内涵无疑是

丰富的。首先,企业总体数目的增多显示出中国市场巨大的潜力与活力,以及日益深化的市场经济导向,而且外贸市场和本土市场上这种生气勃勃的发展势头齐头并进;其次,贸易额的不断增长说明了企业全球化进程迅速,中国参与世界贸易的积极性不断提高。这主要得益于中国的成功入世,当然,区域经济一体化趋势和各种自由贸易协定的签订也发挥了不可忽视的作用。2000—2006年期间中国有两个重要的对外贸易政策,一是大力推进加工贸易的发展,二是鼓励企业积极采取“走出去”战略。这两项政策在表中也得到了充分体现。就加工贸易而言,进口中间品的企业在数量上和贸易额上都明显更胜一筹,对“走出去”战略也有类似的体现。最后,相比出口最终品,参与和未参与中间品进口的企业之间的贸易规模差异更大。表中不进口中间品的企业拥有最少的贸易额,该事实一定程度上反映了贸易过程中获得外国中间品的重要性,如节约成本、提取新技术等。

### (二)企业工资比较

相比名义工资,扣除价格因素的企业人均实际工资更能够反映劳动者的福利水平。图1描绘了四类企业的实际工资及其变化趋势。显而易见,各类企业的实际工资在不同时期内并未发生显著的波动,尽管参与中间品进口和最终

表1 不同类型企业的数量及平均贸易额

年份	进口中间品		不进口中间品		出口最终品		不出口最终品	
	FN	ATV	FN	ATV	FN	ATV	FN	ATV
2000	8868	918.1	3118	81.5	7143	922.8	4843	372.6
2001	10066	935.4	4327	95.8	8407	917.5	5986	353.6
2002	11338	1041.9	5296	119.0	10012	1006.7	6622	357.0
2003	13056	1284.1	6992	141.8	12163	1177.3	7885	436.1
2004	18923	1368.8	11563	159.8	18315	1181.5	12171	502.2
2005	18980	1608.8	12486	168.3	19171	1352.5	12295	545.7
2006	22098	1614.3	17250	191.4	23460	1276.2	15888	568.8

注:FN指企业数量;ATV值为平均每个企业的贸易额,单位为万美元。

资料来源:根据中国工业企业数据库和中国海关数据库的匹配数据整理得到

品出口的企业的工资更易波动,如进口中间品企业的工资相对而言最不稳定,但其最高可达的增长率也仅为每年4%。而对于未参与特定产品进出口的两类企业而言,6年间实际工资的累计增长率只有6.4%和4.8%。图中反映的另一个值得关注的问题是各类企业间的工资差异。进口中间品企业的工资远高于不进口中间品企业,出口与不出口企业间的工资没有明显差异。结合表1的数据可以发现,不论是贸易规模还是工资水平,不进口中间品的企业都表现得最差。那么,各类企业间的工资份额又会产生怎样的差异呢?

(三)企业工资份额比较

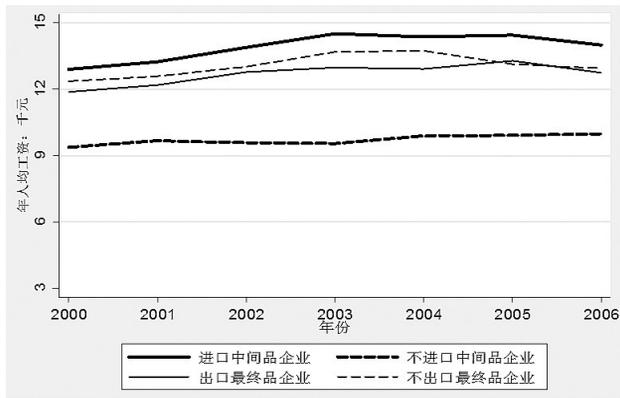


图1 不同类型企业的工资比较

资料来源:根据中国工业企业数据库和中国海关数据库的匹配数据整理得到

表2显示了2000—2006年以两个指标测度的企业工资份额。很明显,尽管两指标在绝对数值存在差异,但从时间维度和企业个体维度看,两个指标所反映的相对数值高度一致。对于时间维度,总体上两个指标都反映了一个客观事实,即制造业的工资份额出现显著下降,中国的劳动收入份额不断下降已被国内相关研究完全认同。对于企业个体维度即企业之间的横向比较,两个指标所表明的结论也是高度一致的。与前述关于工资的结论不同,不进口中间品企业的工资份额是四类企业中最高的,而后依次为出口最终品的企业、进口中间品的企业、不出口最终品的企业。结合工资及工资份额的结论不难发现,随着贸易自由化的加深,企业工资缓慢上升的同时劳动收入份额却显著下降,并且高工资的企业类型没有预期中的高工资份额,却伴随着截然相反的情况。所有这些微妙的现象都意味着本文需更进一步探索其背后的逻辑。

五、实证结果分析

(一)总体回归结果

为进一步研究中国贸易自由化对制造业企业工资及工资份额的影响,本部分首先对整个样本企业进行基准实证回归,其结果报告在表3

表2 不同类型企业的工资份额比较

年份	工资/工业增加值				工资/销售额			
	IMN=1	IMN=0	EXO=1	EXO=0	IMN=1	IMN=0	EXO=1	EXO=0
2000	0.206	0.234	0.215	0.204	0.052	0.063	0.054	0.054
2001	0.186	0.220	0.193	0.191	0.049	0.061	0.050	0.053
2002	0.178	0.214	0.189	0.174	0.048	0.057	0.051	0.048
2003	0.164	0.201	0.178	0.156	0.044	0.052	0.047	0.043
2004	0.171	0.201	0.187	0.160	0.043	0.053	0.047	0.041
2005	0.174	0.189	0.199	0.144	0.044	0.049	0.050	0.037
2006	0.173	0.189	0.200	0.145	0.044	0.050	0.050	0.038

注:IMN=1和EXO=1指参与中间品进口和最终品出口的企业类型,IMN=0和EXO=0指未参与中间品进口和最终品出口的企业类型。

资料来源:根据中国工业企业数据库和中国海关数据库的匹配数据整理得到

中。表中前两列系数对应的解释变量是工资,后两列的解释变量则变为工资份额。

回归结果显示,中间品关税( $IT_{jt}$ )和最终品关税( $OT_{jt}$ )的削减均提升了企业工资水平,但前者的效应仅为后者的一半左右。在引入企业规模、人均资本和外资份额后,中间品关税和最终品关税的系数仍保持稳健。正如所料,企业规模( $\ln L_{it}$ )扩张能够改善企业绩效,增加利润,从而对工资产生正面影响,中国作为一个劳动密集型国家,随着人均资本( $\ln KL_{it}$ )的增加,劳动得到更充分的运用,劳动边际产出的增加最终提高了劳动回报。由于外资企业的绩效相对较好,外资份额( $FSHARE_{it}$ )的增加显著改善了工人工资。

整体而言,工资份额的系数结果与工资所显示的结果颇有不同。中间品关税对工资份额的系数尽管为负但不显著,意味着中间品贸易自由化不是企业工资份额下降的原因。而最终品关税的显著正系数表明最终品贸易自由化导致了工资份额的下降。与工资的效应不同,企业

规模没有显著影响工资份额,即随着规模的扩张,产出与工资的增长率大体相当。资本积累加剧了企业工资份额的跌落,这与白重恩和钱震杰(2009)及李稻葵、何梦杰和刘霖林(2010)的研究结论较为类似。他们认为资本与劳动之间是替代关系,资本的大量积累必将挤出企业对劳动的需求,从而总劳动收入不会增加。最后,外资份额对工资份额并没有实质性影响,这可能是由于其产生的正负效应相互抵消:正效应源于工资提高,负效应源于生产率的提高。

(二) 贸易参与差异下关税削减对工资及其份额的影响

在基准回归结果的阐述中,我们明确了总样本情况下贸易自由化对工资及其份额的效应,随之而来的疑问是:如何解释工资及其份额在不同贸易参与企业中形成的不平衡分布(图1和表2)?为解释以贸易参与为特征的企业异质性如何作用于关税的工资及其份额效应,本文进一步设置关税与贸易参与类型虚拟变量的交

表3 贸易自由化对工资及工资份额的影响

变量	(1) $\ln WAGE_{jt}$	(2) $\ln WAGE_{jt}$	(3) $WSHARE_{jt}$	(4) $WSHARE_{jt}$
$IT_{jt}$	-0.918*** (0.0325)	-0.846*** (0.0289)	-0.175 (0.155)	-0.245 (0.155)
$OT_{jt}$	-1.802*** (0.0366)	-1.454*** (0.0323)	0.646*** (0.227)	0.435* (0.230)
$\ln L_{it}$		0.0081*** (0.00135)		0.0035 (0.00646)
$\ln KL_{it}$		0.164*** (0.00122)		-0.06*** (0.00507)
$FSHARE_{it}$		0.224*** (0.00375)		0.017 (0.0232)
$\_COM$	2.957*** (0.00436)	2.192*** (0.0100)	0.428*** (0.104)	0.688*** (0.119)
YEAR EFFECT	NO	YES	NO	YES
INDUSTRY EFFECT	NO	YES	NO	YES
N	164361	164361	164361	164361

注:“\*\*\*”、“\*\*”、“\*”分别表示1%、5%、10%的显著性水平,括号里的数值为稳健标准误。

互项,实证结果见表4。

第(1)列结果显示,较低的中间品关税提高了不进口中间品企业的工资,并存在工资溢出效应,即中间品关税下降1个百分点,企业进口中间品比不进口中间品多获得0.094%的工资。最终品关税的削减产生了类似的影响,即本地销售企业工资增长的同时,存在出口最终品的工资溢出效应,且在数量上相当于中间品关税中的4—5倍左右。企业规模、资本积累、外资份额的结果与基准回归结果保持一致。第(2)列引入虚拟变量 $EXIST_i$ ,它表示若企业一直存在则取值为1,否则取值为0。控制该变量后所有的系数

保持高度稳健性, $EXIST_i$ 的系数表明稳定存在的企业拥有更高的工资水平。第(3)列使用泊松极大似然估计法进行稳健性检验,大部分结果没有实质性的改变,但进口中间品企业的工资溢出效应显著增强,而出口最终品企业的工资溢出效应不再显著。

第(4)列回归结果显示,不进口中间品企业的工资份额受中间品关税削减的有利影响,中间品关税下降1个百分点,进口中间品企业比不进口中间品企业的工资份额低0.065%。没有证据表明本地销售企业的工资份额会受最终品关税的影响,最终品关税对工资份额的负面效应

表4 贸易自由化、贸易参与、工资及工资份额

变量	(1) $\ln WAGE_{ijt}$	(2) $\ln WAGE_{ijt}$	(3) $WAGE_{ijt}$	(4) $WSHARE_{ijt}$	(5) $WSHARE_{ijt}$	(6) $WSHARE_{ijt}$
$IT_{jt}$	-0.787*** (0.0399)	-0.784*** (0.0400)	-0.903*** (0.111)	-0.325*** (0.113)	-0.327*** (0.113)	-0.056*** (0.00912)
$IT_{jt} * IMN_{it}$	-0.0949* (0.0489)	-0.115** (0.0489)	-0.283*** (0.0785)	0.0650** (0.0328)	0.0757** (0.033)	0.0399*** (0.0112)
$IMN_{it}$	0.153*** (0.00528)	0.149*** (0.00528)	0.196*** (0.0107)	0.113*** (0.0275)	0.115*** (0.0277)	0.0141*** (0.00175)
$OT_{jt}$	-1.225*** (0.0444)	-1.252*** (0.0444)	-1.012*** (0.0944)	0.480 (0.294)	0.495* (0.294)	-0.0071 (0.0115)
$OT_{jt} * EXO_{it}$	-0.453*** (0.0556)	-0.465*** (0.0555)	-0.128 (0.253)	0.0569*** (0.0207)	0.0581*** (0.0208)	0.0187*** (0.00528)
$EXO_{it}$	0.0603*** (0.00782)	0.060*** (0.00781)	0.0335 (0.0243)	0.0827** (0.0351)	0.0829** (0.0351)	0.0066*** (0.00226)
$\ln L_{it}$	0.0052*** (0.00138)	0.0078*** (0.00138)	0.026*** (0.00962)	-0.0104 (0.00689)	-0.0089 (0.00682)	0.008*** (0.0005)
$\ln KL_{it}$	0.152*** (0.00129)	0.150*** (0.00129)	0.200*** (0.00462)	-0.0617*** (0.00641)	-0.061*** (0.0063)	-0.015*** (0.00052)
$FSHARE_{it}$	0.185*** (0.00383)	0.183*** (0.00382)	0.216*** (0.0128)	-0.023 (0.0284)	-0.022 (0.0282)	0.0085*** (0.00156)
$EXIST_i$		0.112*** (0.00483)	0.112*** (0.00732)		-0.060** (0.0253)	-0.0051*** (0.00109)
$\_COM$	2.193*** (0.0111)	2.210*** (0.0112)	2.208*** (0.0327)	0.598*** (0.0491)	0.588*** (0.0481)	0.091*** (0.00380)
$YEAR\ EFFECT$	YES	YES	YES	YES	YES	YES
$N$	164361	164361	164361	164361	164361	164361

注:“\*\*\*”、“\*\*”、“\*”分别表示1%、5%、10%的显著性水平,括号里的数值为稳健标准误。

来源于参与最终品出口的企业所带来的工资份额的下降。企业规模、资本积累、外资份额的结果与基准回归结果保持一致。第(5)列引入  $EXIST_i$  后,结果没有显著变化。相对不稳定企业而言,始终存活的企业其工资份额较低。在第(6)列中,因变量用企业总工资与销售额的比重衡量,回归效应在方向和显著性上与(4)、(5)列基本一致。

(三)联系工资与工资份额

在前面的分析中,我们没有考虑工资与工资份额之间的关联,本节将两者联系起来,基本逻辑是,基于贸易自由化对工资的促进作用,结合总工资变动速度与工业增加值变动速度,进一步阐述贸易自由化传导到工资份额的过程与机理。首先描绘了总工资、工业增加值及销售额的增长率,其次假设了联系工资与工资份额的关键因素——劳动生产率。

表5整理了2001—2006年每年平均每个企业的工资总额增长率、工业增加值增长率和销售额增长率。除2005年的特殊情况外,各指标增长率差异与预期相吻合:工业增加值和销售额比工资增加得多(下降得少)。由此,工资份额下降的真正原因不是劳动收入的绝对下降,而是工资增长不及生产和销售增长得快。

本文实证结论可概括为如表6所示。中间品贸易自由化和最终品贸易自由化同时增加工资;但对于工资份额,两者的影响方向相反。如何进一步解释本文的结论,尤其是贸易自由化

表5 企业总工资、工业增加值及销售额的增长率

	企业总工资	工业增加值	销售额
2001	-0.5%	9.2%	5.3%
2002	1.9%	6.8%	4.7%
2003	6.1%	14.8%	15.1%
2004	-4.4%	-1.0%	-1.7%
2005	18.7%	18.2%	17.1%
2006	11.4%	11.8%	11.3%

资料来源:根据中国工业企业数据库和中国海关数据库的匹配数据整理得到

对工资与工资份额的不同影响?本文通过劳动生产率机制来解释整个表6的结果。由于劳动生产率是决定劳动工资的关键因素,同时也直接体现企业生产能力(产出),而工资份额即是企业工资与产出之比,因此,工资和工资份额都受劳动生产率的重要影响。例如,Kamal、Lovely和Mitra(2014)的理论模型将劳动生产率与工资份额相联系。Yu(2014)发现在中国,中间品关税和最终品关税的下降均提升了企业生产率,但加工贸易的存在使得前者较后者的生产率效应更弱。

对于表6,一种可能的解释是,贸易自由化通过生产率效应提升企业工资,由于进口企业存在学习效应、种类效应和质量效应,而出口企业存在竞争效应和学习效应,因此参与贸易的企业存在工资溢出效应,这是不同类型企业间工资差异的原因。参与贸易企业的技术扩散可能惠及不进口或仅内销的本土企业,这些企业

表6 异质性产品贸易自由化对各类企业工资及其份额的影响

关税种类	企业类型	工资	工资份额
中间品关税下降	不进口中间品	增加	增加
	进口中间品	增加	增加
	总体	增加	增加(不显著)
最终品关税下降	不出口最终品	增加	减少(不显著)
	出口最终品	增加	减少
	总体	增加	减少

资料来源:根据本文的实证结果整理得到

的工资也有一定程度的涨幅。然而,按照 Yu (2014)的结论,中间贸易自由化比最终品贸易自由化的生产率效应弱,且在技术未普及之前,进口学习效应的培训、研发等过程需要较高的劳动成本,故中间品贸易的生产率效应可能导致工资与产出大致同比例的增长。最终品贸易自由化通过进口资本品、成套技术设备等提高生产率,生产技术标准化后,出口企业以相对低廉的成本雇佣更多生产工人扩大生产规模,其结果是产出增长快于工资增长,工资份额下降。

## 六、结论

本文通过将2000—2006年中国工业企业数据库、中国海关数据库和WTO关税数据库进行匹配,描绘了不同贸易参与方式的企业在贸易特征、工资和工资份额等方面的差异。对于企业层面的贸易特征,按照贸易分工对企业进行归类后发现,在经济全球化背景下,接触外贸市场的企业日益增多,参与中间品进口或最终品出口的企业占据65%左右。在劳动市场上,企业的实际工资上升缓慢,工资份额有较大的下降幅度;出口与未出口最终品的企业之间没有明显的工资差距,但工资份额差距随时间变得越来越明朗;进口中间品企业的工资显著高于不进口中间品,工资份额前者却大大低于后者。

试图解释上述现象的实证结果表明,中间品关税和最终品关税对工资和工资份额的影响是显著的,它们的下降提升了工资标准的同时,对工资份额却产生了截然不同的影响,中间品关税的不显著效应和最终品关税的抑制效应。引入交互项的实证结果进一步揭示了企业贸易参与的积极的工资溢出效应和消极的工资份额溢出效应。较多的资本积累和外资份额也是工资增长的推动力,但同时可能成为限制工资份额的因素。本文最后通过比较工资增速和产出(销售)增速,认为工资份额下降的原因并非就

业被挤出导致的绝对工资下降,而是源于贸易自由化的生产率效应导致的劳动收入的增长赶不上企业产出规模的扩张。

### 注释:

①席艳乐、于江曼和向鹏飞(2014)也指出,以零配件为主要内容的中间品贸易已成为国际贸易的主要方式。

②Kamal、Lovely和Mitra(2014)及余森杰和梁中华(2014)之所以得出不同结论,关键是假设劳动和其他投入品之间的关系是替代还是互补。

③即中间品关税下降时,进口中间品企业的工资和工资份额变化比不进口中间品的企业高出的部分。

### 参考文献:

①白重恩、钱震杰:《我国资本收入份额影响因素及变化原因分析——基于省际面板数据的研究》,《清华大学学报(哲学社会科学版)》2009年第4期。

②李稻葵、何梦杰、刘霖林:《我国现阶段初次分配中劳动收入下降分析》,《经济理论与经济管理》2010年第2期。

③罗长远:《比较优势、要素流动性与劳动收入占比:对工业部门的一个数值模拟》,《世界经济文汇》2011年第5期。

④聂辉华、江艇、杨汝岱:《中国工业企业数据库的使用现状和潜在问题》,《世界经济》2012年第5期。

⑤盛斌:《中国对外贸易政策的政治经济分析》,上海人民出版社2002年版。

⑥王平、曹亮、祝文娟、朱小明:《进口关税削减与企业全要素生产率——基于中国企业微观数据的实证研究》,《宏观经济研究》2015年第8期。

⑦席艳乐、于江曼、向鹏飞:《中间品、最终品贸易与中国性别就业差异的实证研究》,《山西财经大学学报》2014年第3期。

⑧余森杰:《加工贸易、企业生产率和关税减免——来自中国产品层面的证据》,《经济学(季刊)》2011年第4期。

⑨余森杰、梁中华:《贸易自由化与劳动收入份额——基于制造业贸易企业数据的实证分析》,《管理世界》2014年第7期。

⑩张莉、李捷瑜、徐现祥:《国际贸易、偏向性技术进步与要素收入分配》,《经济学(季刊)》2012年第1期。

⑪Abowd, J.M., Creecy, R.H. and Kramarz, F., Computing person and firm effects using linked longitudinal employer-employee data. Center For Economic Studies, US Census Bureau, No.2002-06, 2002.

⑫Abowd, J.M., Kramarz, F. and Margolis, D.N., High wage workers and high wage firms. *Econometrica*, Vol.67, No.2, 1999.

⑬Aleman-Castilla, B., The effect of trade liberalization on informality and wages: Evidence from Mexico. Centre For Economic Performance, London School Of Economics And Political Science, 2006.

⑭Amiti, M. and Davis, D.R., Trade, firms, and wages: Theory and evidence. *Review Of Economic Studies*, Vol.79, No.1, 2012.

⑮Azmat, G., Manning, A. and Van Reenen, J., Privatization, entry regulation and the decline of labor's share of GDP: A cross-country analysis of the network industries. CEPR Discussion Papers, No.6348, 2007.

⑯Bernard, A.B. and Jensen, J.B., Exporters, skill upgrading, and the wage gap. *Journal Of International Economics*, Vol.42, No.1, 1997.

⑰Bernard, A.B. and Jensen, J.B., Exceptional exporter performance: Cause, effect, or both?. *Journal Of International Economics*, Vol.47, No.1, 1999.

⑱Chen, B., Yu, M. and Yu, Z., Input trade liberalization and wage inequality: Firm level evidence from China. National School Of Development Working Paper, Peking University, No.E2013005, 2013.

⑲Egger, H. and Kreickemeier, U., Firm hetero-

geneity and the labor market effects of trade liberalization. *International Economic Review*, Vol.50, No.1, 2009.

⑳European Commission, The labor income share in the European Union. *Employment In Europe*, European Commission, 2007.

㉑Feenstra, R. and Hanson, G., Global production sharing and rising inequality: A survey of trade and wages. NBER Working Paper, No.8372, 2001.

㉒Frias, J.A., Kaplan, D.S. and Verhoogen, E.A., Exports and wage premia: Evidence from Mexican employer-employee data. Unpublished Paper, Columbia University, 2009.

㉓Guscina, A., Effects of globalization on labor's share in national income. IMF Working Paper, No.06/294, 2007.

㉔Harrison, A., Has globalization eroded labor's share? Some cross-country evidence. MPRA Paper, University Of Munich, 2005.

㉕Harrison, A., McLaren, J. and McMillan, M.S., Recent findings on trade and inequality. NBER Working Paper, No.16425, 2010.

㉖Helpman, E., Itskhoki, O. and Redding, S., Inequality and unemployment in a global economy. *Econometrica*, Vol.78, No.4, 2010.

㉗Jayadev, A., Capital account openness and the labor share of income. *Cambridge Journal Of Economics*, Vol.31, No.3, 2007.

㉘Kamal, F., Lovely, M.E. and Mitra, D., Trade liberalization and labor shares in China. US Census Bureau Center For Economic Studies Paper, No. CES-WP-14-24, 2014.

㉙Krishna, P., Poole, J.P. and Senses, M.Z., Trade liberalization, firm heterogeneity, and wages: New evidence from matched employer-employee data. World Bank Policy Research Working Paper, No.5711, 2011.

㉚Pica, G., Capital markets integration and labor market institutions. *BE Journal Of Macroeconomics*,

Vol.10, No.1, 2010.

⑳ Schneider, D., Bargaining, openness, and the labor share. Collaborative Research Center, Humboldt University, No.SFB649DP2011-068, 2011.

㉑ Schneider, D., The labor share: A review of theory and evidence. SFB Economic Risk Discussion Paper, No.69, 2011.

㉒ Tytell, I. and Jaumotte, F., How has the globalization of labor affected the labor income share in advanced countries?. IMF Working Papers, No. 07/298, 2008.

㉓ Yu, M., Processing trade, tariff reductions and firm productivity: Evidence from Chinese firms. Economic Journal, Vol.125, No.585, 2014.

(作者单位:刘美秀:中南财经政法大学统计与数学学院,朱小明:浙江大学经济学院,徐小聪:Clark University,孙一平:湖北经济学院工商管理学院,)

责任编辑 徐敬东

(上接第92页)农商行有何影响》,《金融时报》2014年8月9日。

④刘玮:《推行存款保险制度对于股份制商业银行的影响及其应对措施》,《中国经贸》2014年第9期。

⑤陆爱勤:《存款保险制度的国际经验和中国模式的思考》,《国际金融》2010年第7期。

⑥马志毅:《中小银行为何担心存款保险制度》,《中国经济时报》2007年7月31日。

⑦孟杰:《论我国存款保险制度的建立》,《河北水利水电学院学报》2009年第6期。

⑧唐以今:《构建我国存款保险制度问题研究》,天津财经大学硕士学位论文,2009。

⑨王保庆:《存款保险制度对金融业的影响及中国存款保险制度的路径选择》,《金融理论与实践》2011年第7期。

⑩谢雪燕:《存款保险制度下的道德风险及对策》,《国际经济合作》2013年第1期。

⑪解正山:《有效存款保险制度核心原则评介及对我国的借鉴》,《上海金融》2009年第9期。

⑫袁达松:《论新破产法实施后我国存款保险制度的协调建构》,《法学评论》2010年第6期。

⑬曾刚:《显性存款保险制度的国际比较与启示》,《东方早报》2013年12月17日。

⑭张伟:《存款保险、信息不对称与预警机制》,《世界经济》2005年第11期。

⑮张正平、何广文:《存款保险制度在全球的最新发展、运行绩效及其启示》,《国际金融研究》2005年第6期。

⑯赵之涵:《论存款保险机构在银行破产处置程序中的地位》,中国政法大学硕士学位论文,2013年。

⑰朱华培:《基于银行业转型期的我国存款保险制度——现状和未来的改革途径分析》,《湖北社会科学》2007年第12期。

(作者单位:中南财经政法大学经济学院)

责任编辑 希雨