

江西社会科学

CSSCI来源期刊

全国中文核心期刊

中国人文社科核心期刊

RCCSE中国权威学术期刊

国家治理的前提与条件

定价指数化

对我国资源性商品进口价格的影响

曹雪芹《石头记》的现代美学呈现

清末新政时期

吏部对州县官员管理的创新性探索

构建城乡统一

建设用地市场：法律困境与制度创新

关于我国延迟退休年龄政策的思考

微信消费异化的社会学透视

2016

11

国际贸易对中国制造业工资差距的影响研究

——SS定理的实证

蒋雨桥 岑 杰 037

土地流转后农业规模经营的包容性发展评价

——基于熵值法的平原地区A市的典型分析

童 云 兰新建 094

● 文学研究

日本正仓院藏《王勃诗序》的文本特色与学术价值

胡凌燕 100

《大武》乐章篇目新考

示 晴 107

曹雪芹《石头记》的形式美学呈现

周芷汀 113

新历史主义视角下的挪用策略及其表现形式

荆 曼 刘汉波 119

反叛的悖论：美国公路电影中的嬉皮与消费

徐文松 124

中国电影诗意审美形态的确立

白娟娟 128

● 历史研究

清末新政时期吏部对州县官员管理的创新性探索

刘志勇 134

清末民初社会救助的现代性因素

——以奉天为例

刘笑君 142

苏维埃地区的乡村教化及其历史镜鉴

高盼望 于翠翠 徐继存 149

从神灵崇拜到“以德配天”：西周天命观的嬗变及其影响

王瑞英 157

● 法学研究

构建城乡统一建设用地市场：法律困境与制度创新

汪晓华 162

物权法定原则：理论分歧与立法缺陷的再探讨

——兼论物权的开放性与约定性

杜启顺 169

婚前贷款所购房屋所有权归属探析

郑 重 178

国际贸易对中国制造业 工资差距的影响研究

——SS定理的实证

蒋雨桥 岑 杰

SS定理告诉我们,自由贸易使国内充裕生产要素所有者的收益上升,相对稀缺生产要素所有者的收益下降,从而缩小二者之间的工资差距。然而,随着对外贸易规模的不断扩大,中国制造业工人在相对工资不断增加的同时,高、低技术工人二者之间的工资差距也在扩大,从而与SS定理所预期的结论不符。本文放松了关于充分就业的假定,就国际贸易对中国制造业工资差距的影响进行了实证分析。研究结果表明:失业、劳动供给增加、技能偏向型的技术进步会扩大工资差距,从而更好地解释了国际贸易对中国制造业工资差距的影响。

[关键词] 国际贸易;制造业;工资差距;技术进步

[中国分类号] F752.02 [文献标识码] A [文章编号] 1004-518X(2016)11-0087-07

蒋雨桥,中南财经政法大学经济学院;

岑 杰,中南财经政法大学经济学院研究员,硕士。(湖北武汉 430064)

一、引言

国际贸易的收益问题是贸易理论研究的核心。按照传统的SS定理,国际贸易是影响收入的重要因素,自由贸易使国内充裕生产要素所有者的收益上升,而相对稀缺生产要素所有者的收益下降,从而缩小二者之间的工资差距。中国自20世纪70年代末的改革开放以来,国际贸易发展迅速,对外依存度不断提高,CDP与人均收入均显著提高。与此同时,高、低技能工人的工资差距却不断拉大,并且体现收入差距的基尼系数也伴随这一贸易自由化的过程在逐步提高。国家统计局数据显示,截至2013年,高技术行业平均工资为27565.80元,低技术行业平均

工资为18777.95元,二者相差47%。在1993—2013年中,高技术行业平均工资累计增幅为663.79%,低技术行业平均工资累计增幅仅为547.70%,体现二者相对工资变化水平的相对工资指标累计增幅为18%,这表明两个行业的工资差距拉大了。这是SS定理所不能解释的问题。中国作为一个发展中国家不仅要参与全球化的进程,而且要实现国内快速工业化和产业升级的历史重任。SS定理为什么不适用于中国制造业行业?国际贸易如何影响中国制造业的工资差距?本文试图对这两个问题进行分析。

二、文献综述

无论是传统的国际贸易理论,还是当代的

新国际贸易理论对贸易是否会影响国内收入分配一直存在争议。对贸易与收入分配的关系研究主要集中在两个方面:一是研究贸易对收入分配的影响;二是研究贸易对收入分配的影响途径。

从国外学者的理论模型研究方面来看,研究贸易对收入分配的影响主要集中在对传统贸易理论的修正上。关于贸易对收入分配的影响的系统阐述主要集中在H-O-S定理,该定理表明国际贸易会使一国出口产品中密集使用的生产要素的实际报酬提高,而另一种相对稀缺生产要素的实际报酬降低。传统国际贸易理论中存在许多苛刻的假设条件,然而这些假设条件与现实情况并不相符,因而许多学者致力于修改这些假设条件。部分学者从产品和要素市场不完全竞争的角度分析贸易对收入分配的影响(Gaston, Treffer^[1], Pizer^[2])。Pecunia和Hanson^[3]的研究结果表明发达国家通过进口中间品的行为,会增加国内技术、非技术型劳动的相对工资水平。^[4] Devashish Mitra和Uitor Trindade认为,产业内贸易对产业间贸易的比率与国家收入不平等之间存在新型U形关系,两国间产业内贸易和产业间贸易比率越大,两国收入差距越大,而该比率与收入分配的关系会受到各国要素禀赋的影响。^[5]也有一些学者从技术进步角度分析贸易对收入分配的影响,Jones的理论模型分析表明,由于南方国家技术进步,并且中等技术密集型产品关税降低,南北两国都可以生产该产品,结果会使得南北两国工资差距向同一方向变化。^[6] Krugman认为,国内技能偏向型技术进步使得部门内低技能工人向高技能工人转换,由此二者工资差距拉大。^[7]另一方面,由于与发展中国家的贸易量占GDP的比例很小,因而贸易并不是发达国家收入差距拉大的主要原因。

关于SS定理在发展中国家以及国内的适用性,国内学者也做出了一些研究。何璋、卓东海以中国为例进行的跨省研究显示,当开放程度达到一定水平后,开放会拉大收入分配差距。^[8]

赵莹的也认为中国的贸易开放倾向于扩大国内个人之间的收入差距。^[9] 张定胜、杨小凯的研究结果表明,收入分配不平等与经济发展之间的关系既非单调增加的亦非单调减少的,也不是倒U形曲线关系,经济和贸易发展的关键驱动力是交易条件的改进。^[10] 王小鲁、樊纲使用分省、分年度数据进行研究,结果表明对外贸易依存度与中国收入差距存在正相关关系。^[11] 刘力将中国划分为东、中、西三大经济区,引入结构分析法对三大地区的贸易绩效进行分析,结果表明区域要素禀赋差异影响区域产业结构与贸易结构,区域产业结构进一步影响区域贸易规模,贸易规模与贸易结构决定了区域要素收益的相对变化。^[12] 王少道的研究结果表明进口能显著拉大各地区的收入不平等程度,而出口则在一定程度上降低了收入不平等程度;此外,外商直接投资的大量涌入也导致了国内收入不平等情况的恶化。^[13] 周申认为,贸易自由化增大了给定外生劳动需求冲击之下工业劳动者工资和就业的波动性。^[14] 殷德生发现南北贸易在拉大相对工资差距的同时也促进了技能型技术进步。^[15] 喻关群认为,在不考虑制造业行业特征的情况下,对外贸易会拉大相对工资差距,技术进步对相对工资差距的影响并不显著。在考虑制造业行业特征的情况下,不同的要素密集度会使得进口贸易、出口贸易和技术进步对相对工资差距产生不同的影响。^[16]

本文认为中国目前的现实情况与SS定理的假定条件不相符合,因而,在理论模型方面,本文在SS定理的基础上进行扩展,将失业条件加入SS定理,并选取1993-2013年间制造业细分行业的数据进行实证分析。

三、理论模型

假定一国经济中仅存在两个生产部门(高技术部门A和低技术部门B),使用两种生产要素(高技能工人和低技能工人),生产两种商品(熟练劳动密集型产品X和非熟练劳动密集型产品Y),两部门均实行专业化生产,A部门生产熟练劳动密集型产品X,B部门生产非熟练劳动

密集型产品Y。下面本文将通过埃奇沃斯盒来进行分析。

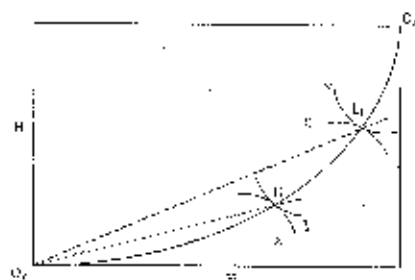


图1 贸易对工资差距的影响图

图1代表贸易自由化对工资差距的影响，其中横轴代表低技能工人的分配情况，竖轴则代表高技能工人的分配情况。从图中我们很容易看出，X为熟练劳动密集型商品，Y为非熟练劳动密集型产品，X和Y曲线分别代表该商品的等产量曲线， $O_L O_H$ 为生产契约线，E点初始均衡点， $Q_H E$ 线为高技能工人与低技能工人的人数比 (H/L)。在发生自由贸易前，本国在E点进行生产，在贸易后，由于进行专业化生产，均衡点发生改变，新均衡点为 E_1 点，等产量曲线X移到 X_1 ，等产量曲线Y移至 Y_1 。在新的均衡点处， $Q_H E_1$ 的斜率比 $Q_H E$ 的斜率大。这是由于，在进行专业化生产后，Y产品的产能扩大，而生产X产品的产能的缩小，在要素价格不变的情况下，高技术部门(A)减少生产所释放出的低技能工人比低技术部门(B)扩大生产所需要的少，而高技术部门(A)减少生产所释放出的高技能工人比低技术部门(B)扩大生产所需要的多。这种情况表明在其他条件不变的情况下，要素市场上存在着高技能工人过剩而低技能工人短缺的情况，两部门会用过多的高技能工人来替代低技能工人，从而使要素价格发生变化。在要素供给不变的情况下， H/L 的变大意味着非熟练劳动的边际生产率提高，熟练劳动的边际生产率降低。在完全竞争市场中要素的边际报酬与其边际生产率相等，所以非熟练劳动的报酬 (w_L) 上升，高技能工人的报酬 (w_H)，二者间的相对工资差距缩小。因此，我们可以看出，当一国实行自由贸易时，贸

易使用内供给相对充裕生产要素所有者的收益上升，而相对稀缺生产要素所有者的收益下降，从而缩小二者之间的工资差距。但事实上从前文对中国现实情况的分析中我们很容易看出，对外贸易开放度是与相对工资同时增加，二者是正向关系，贸易的自由化并没使我国的工资差距缩小。究其原因，是在于SS定理过于理想化的假定条件与我国的现实情况存在着诸多不符，下面本文将放松SS定理的一些前提条件，使其更加符合中国的现实情况，并得出符合本文的理论模型。

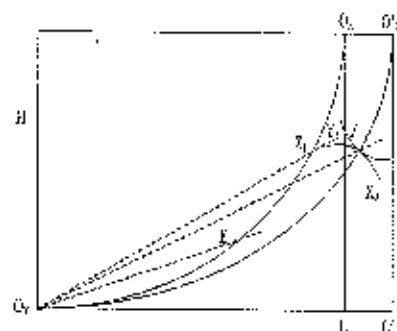


图2 存在失业时贸易对工资差距的影响图

在SS定理中，其中一条重要的假定条件是：全社会实现充分就业。然而在中国现实社会中存在着以下情况与其不符。我们放松SS定理中关于充分就业的假定，劳动力市场未实现充分就业，并且假定这种失业仅存在于低技能工人中。图2是对图1进行改动得到的， $O_L H$ 为全社会中总的高技能工人供给量， $O_L L'$ 为全社会中总的低技能工人的供给量， $L L'$ 为低技能工人中存在的失业数。从图中我们可以看到，如果不考虑贸易前后社会中存在的失业状况，那么贸易前的均衡点为E，贸易后的均衡点为 E_1 ，则本图就与前图的一样，贸易缩小了高、低技术工人之间的工资差距。现在考虑存在失业的情况，要实现全社会的充分就业，得出一条新的生产契约线 $O_L O_H'$ ，新的均衡点F与未存在失业的均衡点 E_1 点有所不同。F点处的 H/L 值比E点处的 H/L 值大比 E_1 点处的 H/L 值小。这表明开放经济中，存在失

业情况下劳动要素的相对报酬比不存在失业情况的劳动要素相对报酬下降了,其原因在于,在贸易自由化之前,该国低技能工人市场未能实现充分就业,因而存在着低技能劳动工人工资下降的刚性;而在贸易自由化后,贸易自由化扩大了对低技能工人的需求,使更多的劳动者在现有的工资水平或略为上升的工资水平基础上实现了就业。综合考虑贸易与失业的因素,低技能工人失业的存在拉大了高、低能工人的工资差距。

四、实证检验

(一)不考虑失业情形的实证分析

假定社会中存在两部门(高技术部门和低技术部门),使用两种生产要素高技能工人(H)和低技能工人(L),将技术看成是内生变量,在下面的分析中本文采用一个可变替代弹性生产函数,即VES函数:

$$[(Q^{\lambda}-1)/\lambda]^{\lambda} = (A\Phi+1) + A_2 \{[(H^{\lambda}-1)/\lambda]^{\lambda}-1\} + A_1 \{[(L^{\lambda}-1)/\lambda]^{\lambda}-1\}$$

其中Q、H、L分别代表产出水平、高技能工人投入量、低技术工人投入量,A代表希克斯中性的技术进步参数, A_2 和 A_1 代表高技术部门的技术系数和低技术部门的技术系数, Φ 、 λ 为常数,并且 $-\infty < \Phi < \infty$, $\lambda > 1$ 。

对上式整理得,

$$\ln \frac{w_h}{w_l} = \ln \frac{A_2}{A_1} + (\lambda-1) \ln \frac{H}{L} + (\Phi-1) \ln \frac{H^{\lambda}-1}{L^{\lambda}-1}$$

根据上述理论模型,得出本文的第一个计量模型:

$$\ln \frac{w_h}{w_l} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln \frac{T}{T_1} + \alpha_2 \ln \frac{H}{L} + \varepsilon \quad (1)$$

相对工资(w_h/w_l),被解释变量(w_h/w_l)为制造业高技术部门工人的平均工资与低技术工人的平均工资比率,数据来源于国家统计局数据库。技术进步指标(T/T_1),用高、低技术行业技术开发经费比值来反映,该指标值的变化可以判定技术进步的类型,本文采用了大中型企业技术开发经费支出这一指标,选取了1993~2008年的数据,数据来源于《中国科技统计年鉴》。

要素需求结构指标(H/L),代表高、低技术行业投入要素的相对量,衡量就业的结构变动,这一指标能反映出就业人数对相对工资差距的影响,选取了1993~2013年的数据,数据来源于《中国劳动统计年鉴》。

1.ADF检验。使用时间序列进行计量分析可能会出现伪回归,因此需要首先考虑序列的平稳性,所以我们将对 $\ln \frac{w_h}{w_l}$ 、 $\ln \frac{T}{T_1}$ 、 $\ln \frac{H}{L}$ 进行单位根(ADF)检验,本文以下所作的实证分析均使用Eviews7.0软件,检验结果如表1:

表1 ADF检验结果表

变量 (C,T,X)	检验类型	ADF 统计量	临界值 (5%)	结论
$\ln \frac{w_h}{w_l}$	(C,T,0)	-0.897781	-3.759743	不平稳
$\ln \frac{T}{T_1}$	(C,T,0)	1.267845	-3.759743	不平稳
$\ln \frac{H}{L}$	(C,T,0)	-2.628059	-3.759745	不平稳
$\Delta \ln \frac{w_h}{w_l}$	(C,T,0)	-2.177462	-4.80008	不平稳
$\Delta \ln \frac{T}{T_1}$	(C,T,0)	-3.425476	-3.791172	不平稳
$\Delta \ln \frac{H}{L}$	(C,T,0)	-3.56065	-3.791172	不平稳
$\Delta(\Delta \ln \frac{w_h}{w_l})$	(C,T,0)	-3.7391	-3.828975	平稳
$\Delta(\Delta \ln \frac{T}{T_1})$	(C,T,0)	-4.992772	-3.828975	平稳
$\Delta(\Delta \ln \frac{H}{L})$	(C,T,0)	-4.752383	-3.828975	平稳

由表1可以看出,取对数后三个变量在水平情况下都是非平稳序列,而其二阶差分变量的ADF统计量在5%的显著性水平下,均小于临界值,因而三个变量的二阶差分是平稳的,为二阶单整序列,即I(2)。

2.回归分析。对计量方程进行OLS回归后得到方程:

$$\ln \frac{w_h}{w_l} = 0.125 + 0.166 \ln \frac{T}{T_1} + 0.363 \ln \frac{H}{L} + \varepsilon$$

$$T=(1.48) \quad (2.84) \quad (2.73)$$

$$R^2=0.76 \quad DW=0.78$$

从回归结果来看,两个变量的F统计值在95%的置信区间通过检验,统计意义显著,各个变量的系数值均为正值,与本文理论分析部分及前面的模型推导部分所得出的结果相符。

$\ln \frac{T_h}{T_l}$ 的回归系数为正值,这表明技能偏向型的技术进步拉大了高、低技能工人的工资差距,与前文中的理论分析相符; $\ln \frac{H}{L}$ 的回归系数亦为正值,这表明要素市场对高技能工人需求的增加改变以原来的需求结构,国内高技能工人的增加速度低于技术进步的速度,从而使得高技能工人极度稀缺,低技能工人则失业严重,因而二者的相对工资差距拉大。

(二)考虑失业情形后的实证分析

假定失业仅存在于低技能工人,社会低技能工人供给量为 L ,失业率为 $UN(0 < UN < 1)$,则低技能工人的就业人数为 $(1-UN)L$,将 $(1-UN)L$ 代入到前面的VES模型中,得到生产函数:

$$[(Q^{\lambda}-1)\lambda]^{\phi} = [(A\Phi+1)+A_{\phi}]^{\lambda} [(H^{\lambda}-1)\lambda]^{\lambda-1} + A_1 [(1-UN)^{\lambda}-1]$$

整理得到:

$$\ln \frac{w_h}{w_l} = -\lambda \ln(1-UN) + \ln \frac{A_1}{A_2} + (\lambda-1) \ln \frac{H}{L} + (\Phi-1) \ln \frac{H^{\lambda}-1}{(1-UN)^{\lambda}-1}$$

上式中,失业率(UN)与相对工资差距 w_h/w_l 成正比,也意味着由于大量低技能工人失业的存在使得低技能工人的工资增幅小于高技能工人的工资增幅,二者的差距变大,并且失业率的进一步增加会拉大二者之间的差距。

根据上述模型,得出本文的第二个计量模型:

$$\ln \frac{w_h}{w_l} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln OPEN + \alpha_2 \ln UN + \alpha_3 \ln \frac{T_h}{T_l} + \alpha_4 \ln \frac{H}{L} + \varepsilon \quad (2)$$

新的计量模型在原计量模型的基础上加入了 $\ln OPEN$ 、 $\ln UN$ 两个指标,其中:贸易开放度指标($OPEN$),采用制成品进出口总额与GDP总额的比,反映贸易对GDP的贡献程度,指标值越大表明对外开放程度越高。这一指标可以用来表示贸易对工资差距的影响,选取1993—2008年的数据,数据来源于《中国统计年鉴》。失业率指标(UN),本指标以1992年的失业率为基期失业率,采用历年城镇登记失业率,计算以后各期在1992年失业率基础上的增损,倘若以后各期中失业率维持不变,那么失业率就不应做为工资差距的一个解释变量,或者说失业率本身对工资差距没有影响。这一指标反映了失业率变化对高、低技能工人工资差距的影响,选取1993—2008年的数据,数据来源于《中国统计年鉴》。

1.ADF检验。时间序列数据可能存在不平稳性,因此,在对数据协整分析前需要对其进行平稳性检验。本文采用ADF检验,由于其他三个变量在前文中已做ADF检验,因而只对新增加变量做平稳性检验,结果见下表2:

表2 ADF检验结果表

变量 (U, T, K)	检验 类型	ADF 统计量	临界值 (5%)	结论
$\ln OPEN$	($C, T, 0$)	-1.459127	-3.759742	不平稳
$\ln UN$	($C, T, 0$)	-2.049472	-3.324976	不平稳
$\Delta \ln OPEN$	($C, T, 0$)	-3.513823	-3.759172	不平稳
$\Delta \ln UN$	($C, T, 0$)	-2.916951	-3.759172	不平稳
$\Delta(\Delta \ln OPEN)$	($C, T, 0$)	-5.047496	-3.828915	平稳
$\Delta(\Delta \ln UN)$	($C, T, 0$)	-3.942193	-3.838975	平稳

由表2可以看出,两个变量在水平情况下都是非平稳序列,而其二阶差分变量的ADF统计量在5%的显著性水平下,均小于临界值,因而两个变量的二阶差分是平稳的,为二阶单整序列,即 $I(2)$ 。

2.回归分析。对计量模型进行OLS回归,得:

$$\ln \frac{w_h}{w_l} = 0.374 + 0.0741 \ln OPEN + 0.0641 \ln UN +$$

$$T=(5.12) \quad (2.19) \quad (2.37)$$

$$0.055\ln\frac{T_1}{T_0} + 0.017\ln\frac{H}{L} + e$$

(2.01) (1.93)

 $R^2=0.95$ DW=1.56

从回归的结果来看,本模型的拟合优度为0.95,拟合优度好,较之前模型的拟合优度有了很大的提升;此外各个变量的F统计值在95%的置信度通过检验,统计意义显著。^①

贸易开放度指标(OPEN),估计系数为正,表明贸易对高、低技能工人工资差距起正向作用,贸易的开放度越高越会拉大二者的工资差距;另一方面,贸易开放度的系数在各个系数中最大,这也表明贸易对高、低技能工人工资差距的影响最大,这主要是由于贸易促进了我国制造业产业结构升级及出口商品结构的变化,从而引起要素市场发生了结构性的变化。失业率指标(UN)的系数值为正,与前文的理论模型及数理模型的推导结果相一致,也符合中国的实际情况。由于本文的失业率计算的是失业率的增幅,也就是考量失业率的相对值而非考量失业率的绝对值,对失业率取对数则是为了表明增幅变动对于工资变动的影响。本指标系数为正表明,相对于基期(1992年)失业率而言,以扣各期的失业率增加会拉大高、低技能工人的工资差距。其现实意义表明,低技术劳动力市场结构发生变动时会对两种工人的工资差距造成的影响。现实中,由于大量处于失业状态低技能工人的存在,这其中主要包括产业升级、农村剩余劳动力转移、下岗职工带来的低技能工人供给过剩,使得低技能工人内部的替代率非常高,从而造成工资增幅过慢的局面。

技术进步指标(T_1/T_0)的回归系数为正数,表明技能偏向型的技术进步与工资差距正相关,会拉大工资差距;而劳动偏向型的技术进步则与工资差距负相关,会缩小工资差距。本指标的检验结果与本文理论分析部分的结果相符,我国制造业中存在的技能偏向型的技术进步拉大了制造业高低技能工人的工资差距。

要素需求结构指标(H/L)的回归系数亦为

正值,表明高、低技能工人相对人数的增长率与二者之间的工资差距正相关,这是由于制造业部分高技术产业升级或产能扩张后,对高技能工人的需求增速远远高于低技术行业对低技能工人的需求增速,从而引发高技能工人稀缺,而技能工人则失业严重,因而二者的相对工资差距拉大。另一方面,本指标的回归系数在四个回归系数中最小,这说明高、低技能工人相对人数增长率对二者工资差距的影响也最小。整个计量分析的结果与前文中的理论分析和经验分析的结果相符,贸易、技术进步、失业对我国制造业工资差距的相当重要的影响。

五、结论

本文实证分析的结果支持了前文中的理论分析,并与中国目前的实际情况相符。贸易开放程度的进一步提高、技能偏向型的技术进步、大量低技能工人的失业、劳动供给变动是造成制造业高、低技能工人工资差距的主要原因,也是SS定理在中国无法适用的主要原因。

具体来讲,我们可以获得以下结论和启示:

首先,由于中国长期以来存在的城乡二元经济结构,使得行业间一直存在工资差距问题,从统计数据来看,改革开放以来,这种行业间的工资差距继续存在并且逐渐扩大。除了原先业已存在的二元经济结构外,从对外开放的角度来看,贸易对行业最直接的影响在于贸易产品的结构升级,从而引起要素市场结构发生变化。本文的研究结果表明,贸易成为影响行业间工资差距逐渐扩大的重要因素。

其次,长期以来中国要素市场存在着扭曲,农村存在着大量的剩余劳动力,这部分劳动力多为低技能工人,而高技术行业则存在劳动力稀缺的现象。随着改革开放、户籍制度改革,城市与农村的劳动力流动障碍得以逐步消除,劳动力的流动更加频繁,劳动力的供给大大增加,这就使得原来扭曲的要素市场进一步扭曲。此外,国企改革造成的下岗职工、产业升级带来的摩擦性失业等等因素都使得劳动力市场扭曲程度加深,从而拉大了工资差距。

再次,随着国际经济一体化,各种要素在全球范围内配置,国际分工进一步细化,中国在国际分工体系中所处的地位决定了制造业企业是参与国际分工的主体,对外贸易促使制造业企业生产结构和要素结构均发生变化,产生要素偏向型的技术进步,从而使得企业对高技能工人的需求超过了对低技能工人的需求,这使得高技能工人向高技术行业集聚,又进一步推动了技术进步,从而扩大了高、低技能工人间的工资差距。

另外,从某种程度上来讲,对外贸易的技术外溢效应实际上是贸易国一种被动的技术进步和产业升级过程,而技术进步的另一个方面就是自主创新能力和自主研发能力。企业对于这种主动的技术进步主要体现在研发经费和技术人员的投入上,在这方面高技术行业往往更加注重自主创新能力的提升,因而对技术研发投入的资源远多于低技术行业。本文的实证检验结果也表明,正是由于二者在技术进步上的投入差距使得二者之间的技术进步程度不同,从而拉大了两部门工人工资差距。

注释:

①的F检验值为1.93,但已接近临界值1.96,至少在90%的置信区间通过了检验。

参考文献

- [1]Gaston, N. and Treffer D. Union Wage Sensitivity to Trade and Protection: Theory and Evidence. *Journal of International Economics*, 1995, Vol. 39.
- [2]Pizer, S. Does international competition undermine wage differentials and increase inequality. *Journal of International Economics*, 2000, Vol. 52.
- [3]Feenstra, R.C and Hanson G.H. Foreign Investment,

Outsourcing and Relative Wages. NBER Working Paper, 1996, Vol. 42.

[4]Feenstra, R.C. *Advanced International Trade: Theory and Evidence*. Princeton University Press, 2003, Vol. 66.

[5]Devashish Mitra and Vitor Trindade. Inequality and trade. NBER Working Paper, 2003, Vol. 38.

[6]Jones, R.W. International Trade, Real Wages, and Technical progress: The Specific-factor Model. *International Review of Economics and Finance*, 1996, Vol. 5.

[7]Kingman, Paul R. Technology, trade and factor price. *Journal of International Economics*, 2000, Vol. 50.

[8]何晓,覃东海.开放程度与收入分配不平等问题——以中国为例[J].世界经济研究,2003,(2).

[9]赵增.中国的对外开放和收入差距[J].世界经济文汇,2003,(4).

[10]张定胜,杨小凯.国际贸易、经济发展和收入分配[J].世界经济,2004,(9).

[11]王小鲁,洪钢.中国收入差距的走势和影响因素分析[J].经济研究,2005,(10).

[12]刘力.对外贸易、收入分配与区域差距——对中国区域经济差距贸易成因分析[J].南开经济研究,2005,(4).

[13]王少雄.对外开放与我国的收入不平等——基于面板数据的实证研究[J].世界经济研究,2007,(4).

[14]周中,宋杨,谢娟娟.贸易自由化对中国工业就业与工资流动性的影响[J].世界经济研究,2007,(6).

[15]熊德生,唐海燕.技能型技术进步、南北贸易与工资不平衡[J].经济研究,2006,(5).

[16]南炎群.国际贸易、技术进步对相对工资差距的影响——基于我国制造业数据的实证分析[J].国际贸易问题,2008,(4).

[17]尹翔硕.比较优势、技术进步与收入分配——基于两个经典定理的分析[J].复旦大学学报(社科版),2002,(6).

[责任编辑:易 斌]