

出口对中国制造业工资差距的影响研究

——基于要素密集度和所有制异质性视角的 S-S 定理检验

刘 慧

(浙江理工大学经济管理学院, 杭州 310018)

摘要: 借助中国 2000—2007 年制造业 27 个行业 120 余万组微观企业数据, 基于拓展后的 Feenstra & Hanson(2003)模型, 运用系统 GMM 估计从要素密集度和所有制异质性视角验证 S-S 定理在中国的适用性。得到结论与启示主要有: 首先以往认为 S-S 定理在中国不适用的推断是不准确的, S-S 定理关于发展中国家的基本观点与中国劳动密集型制造业出口效应的估计结果是吻合的; 其次提高高端熟练劳动力的供给数量和加大后发型企业技术赶超能够有效地降低中国制造业工资差距; 最后企业所得税对制造业工资差距表现出一定的调节功能, 补贴则并未表现出显著的调节功能。

关键词: S-S 定理; 中国制造业; 工资差距; 二元边际; 所有制异质性; 要素密集度异质性

中图分类号: F740 **文献标志码:** A

出口不仅能够弥补一国外汇短缺、增加国内就业和促进经济增长, 还会通过各种渠道对收入(工资)分配产生影响^[1]。根据 S-S 定理可知: 自由贸易会推动一国充裕型生产要素收入的提升, 而贸易保护则会提升稀缺生产要素的收入。在这一模式下进行出口贸易, 发达国家熟练劳动力(丰裕型要素)的工资会提高, 而发展中国家非熟练劳动力(丰裕型要素)的工资会提高。即出口会扩大发达国家的工资差距, 降低发展中国家的收入差距。作为发展中国家的中国, 出口额从 1992 年的 850 亿美元, 迅速增长到了 2011 年的 189 86 亿美元, 年均增长率在 15% 以上, 那么不断扩大的出口是否遵循 S-S 定理的机制影响中国的工资差距? 缩小工资差距是大多数发展中国家在发展经济中力图实现的一个重要目标, 为此, 探索上述问题的答案, 并理清出口与工资差距的关系, 对我国更好地借助外部需求发展经济、制定外贸政策和转变对外经济发展方式具有重要的意义。

出口对中国工资差距影响的探索始于 20 世纪

90 年代后期, 多数结论认为: S-S 定理的预期与中国实际并不一致。如 Hu^[2] 借助空间一般均衡模型 (spatial general equilibrium model) 对中国东部、中部和西部的工资差距进行实证分析后发现: 出口会通过范围经济 (increasing returns to scale) 和固化领导型企业与地区等作用机制 (feedback mechanism) 不断扩大国内的工资差距; 魏浩等^[3] 研究表明: 对外贸易所具有的就业质量偏向效应会扩大中国制造业工资差距。本文基于要素密集度和所有制异质性视角, 就 S-S 定理在中国的适用性进行检验, 从而分析出口对中国制造业工资差距的影响。

通过已有文献的对比和分析, 还能发现已有研究至少存在以下几点不足: a) 现有研究多从出口层面研究出口对工资差距的影响, 忽视了出口内部构成 (如边际广化和边际深化) 对工资差距的影响; b) 中国是吸收外资最多的发展中国家, 国内存在大量的外资企业, 所有权的差异在工资差距中发挥着重要的作用, 而现有关于中国的研究并未注意到这一

收稿日期: 2014-06-17

基金项目: 国家自然科学基金青年项目(71303219); 浙江省自然科学基金青年项目(LG13G030019); 浙江省社科规划办项目(13ZJQN069YB)

作者简介: 刘 慧(1982—), 女, 山东费县人, 讲师, 博士研究生, 主要从事企业异质性方面的研究。

点;c)要素密集度异质性产业收入分配机制并不相同,而很少有研究从产业要素密集度严格区分的视角展开。为弥补上述不足,本文以要素密集度和所有制异质性为视角,在区分出口和二元边际的基础上对S-S定理在中国的适用性进行再验证,进而从一个全新的角度揭示出口对中国工资差距的作用关系。

一、模型、变量与数据的选择

(一)实证模型的设定

本文借助Feenstra等^[4]的短期成本函数模型,构建出口与制造业工资差距关系的计量模型。假设企业的产品生产需要三种要素的投入,这三种要素分别为资本(K)、非熟练劳动力(L)和熟练劳动力(H)。则企业的生产函数可以表示为:

$$Y_i = f(K_i, H_i, L_i, Z_i) \quad (1)$$

式(1)中Z表示结构性要素(structure factors),可以包括出口、技术进步和市场竞争等。在短期条件下,资本存量和其他外部因素是给定的,因此,生产者主要根据熟练劳动力和非熟练劳动力的工资组合来制定生产方案^[4],以使得自身成本最小化。此时企业的生产方案可以描述为:

$$\begin{aligned} C(K_i, H_i, L_i, Z_i) &= \min_{H,L} (\omega_L L_i + \omega_H H_i) \\ \text{s. t. } Y_i &= f(K_i, H_i, L_i, Z_i) \end{aligned} \quad (2)$$

对式(2)求对数,并借助泰勒近似二次展开可得:

$$\begin{aligned} \ln C &= a_0^n + \sum_{n=1}^N a_n \ln \omega_n + \sum_{k=1}^K \beta_k \ln x_k + \\ &\quad \frac{1}{2} \sum_{n=1}^N \sum_{j=1}^N \gamma_{nj}^i \ln \omega_n \ln \omega_j + \\ &\quad \frac{1}{2} \sum_{k=1}^K \sum_{l=1}^K \delta_{kl}^i \ln x_k \ln x_l + \\ &\quad \sum_{n=1}^N \sum_{k=1}^K \varphi_{nk}^i \ln \omega_n \ln x_k \end{aligned} \quad (3)$$

其中:n为企业生产方案中的劳动力最优投入数量,k是前置变量固定投入或产出(fixed input or output)的个数^[4-5],对式(3)关于 $\ln \omega_n$ 求一阶偏导可得:

$$s_m = a_m^n + \sum_{j=1}^N \gamma_{mj}^i \ln \omega_j + \sum_{k=1}^K \varphi_{mk}^i \ln x_k \quad (4)$$

其中 $s_m = \partial \ln C_i / \partial \ln \omega_n$,该变量表示的是不同熟练程度劳动力的工资在成本中所占的份额。根据蔡宏波等(2012)的研究可知: s_m 同时表示不同劳动力间的工资差距。笔者借鉴蔡宏波等(2012)的处理方法,将方程式(4)中的工资项(即 $\sum_{j=1}^N \gamma_{mj}^i \ln \omega_j$)归结为常

数项(φ_0)和截面固定效应(φ_i)。由于熟练劳动力工资份额方面的数据难以获得,为此,笔者以前文所测的制造业工资差距作为被解释变量,式(4)可修正为如下的面板数据估计模型:

$$CJ_{it} = \varphi_0 + \varphi_i + \varphi_k \ln K_{it} + \varphi_Y \ln Y_{it} + \varphi_z \ln Z_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

式(5)中: CJ_{it} 为工资差距, ε_{it} 为残差项。在综合考察Feenstra等^[4]研究结论和中国实际的基础上,笔者对式(5)做如下修正:中国制造业的产出(Y)与资本存量(K)间存在较高的相关性^①,如果将二者置于同一估计方程中进行回归,可能会得到具有多重共线性特征的估计结果。考虑到产出(Y)是劳动力(L)和资本(K)共同作用的结果,劳动力数量也是影响工资差距的一个重要因素之一,本文借鉴Li等^[6]的研究将Y和K修正为资本存量与劳动力的比值,即资本密度,同时将出口(EX)从结构性变量中独立出来。则方程式(5)可以演变为:

$$CJ_{it} = \varphi_0 + \varphi_i + \varphi_k \ln \frac{K_{it}}{L_{it}} + \varphi_Y \ln EX_{it} + \varphi_z \ln T_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

其中T为除去出口以外的其他结构性变量。在运用普通面板数据方程进行估计时,需防止计量模型设置不当带来的设置偏误^[7],而处理此类问题的一个有效方法便是将被解释变量的滞后项引入估计方程^[7],从而将原方程拓展成动态面板数据模型,具体如下:

$$\begin{aligned} CJ_{it} &= \varphi_0 + \varphi_i + \varphi_{CJ} CJ_{it-1} + \varphi_k \ln \frac{K_{it}}{L_{it}} + \\ &\quad \varphi_Y \ln EX_{it} + \varphi_z \ln T_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (7)$$

式(7)纳入了时间效应,有效地缓解了式(6)可能存在的设定偏误,但是式(7)仍然存在以下问题:一是未能消除特定截面效应,从而为实际估计增加难度;二是未能有效处理解释变量与被解释变量间可能存在的内生性,这会导致估计结果产生偏差,从而使得基于估计结果而进行的统计推断失效^[8]。广义矩阵估计法(GMM)能够有效地处理上述问题,考虑到系统GMM估计同时考虑了水平方程和差分方程的样本容量和信息,其估计所得结果将更为可靠和稳健。笔者采用系统GMM估计方法进行分析,另外借鉴钱学峰等^[8]和刘慧^[9]的研究,笔者以被解释变量和其他结构性变量的一阶滞后项作为估计过程中的工具变量。为此,本文具体的实证方程如下:

① 笔者曾试图将资本存量和产出置于同一方程中进行回归, stata的回归结果均会自动放弃总产出变量,这也在很大程度上表明修正式(5)的必要性和合理性。

$$\begin{cases} CJ_{it} = \varphi_{cj} CJ_{it-1} + \varphi_k \ln \frac{K_{it}}{L_{it}} + \\ \quad \varphi_Y \ln EX_{it} + \varphi_z \ln T_{it} + \varepsilon_{it} \\ \Delta CJ_{it} = \varphi_{cj} \Delta CJ_{it-1} + \varphi_k \Delta \ln \frac{K_{it}}{L_{it}} + \\ \quad \varphi_Y \Delta \ln EX_{it} + \varphi_z \Delta \ln T_{it} + \Delta \varepsilon_{it} \end{cases} \quad (8)$$

动态面板数据 GMM 估计结果的有效性,取决于工具变量的有效性^[7-8]。为此,需对系统 GMM 估计结果进行相应的检验。本文采用 AR(2) 检验来检验系统 GMM 估计的差分残差是否存在二阶序列自相关,采用 Wald 检验来检验估计结果的整体有效性。

(二)变量的选择

本文的研究目的是探索出口对要素密集度异质性和所有制异质性制造业工资差距的影响,为此,被解释变量为工资差距(CJ),本文采用各制造业企业工资标准差的自然对数来衡量制造业各行业的工资差距。结合估计式(8),笔者选定的解释变量主要有:a)资本密集度(K/L),笔者以《中国工业企业统计数据库》中各制造业所有企业的固定资产总额与该制造业就业总人数之比表示;b)出口(TEX),与以往简单考察出口对工资差距影响研究不同的是:本文不仅考察了出口对制造业工资收入差距的影响,还深入考察了出口二元边际对工资收入差距的影响(借鉴陈勇兵等^[10]对出口二元边际的界定,笔者以各制造业参与出口企业的数量表示边际广化(GH),以制造业单位企业的平均出口额为边际深化(SH));c)技术水平(TEC),Feenstra 等^[4]认为制造业的生产技术水平是生产函数中非常重要的变量,另外生产技术也会对制造业收入差距产生深远影响(与刘瑶^[5]以专利数作为技术进步指标不同的是,笔者以制造业内各企业的全要素生产率均值来表示其技术水平^②。借鉴李春顶等^[11]的研究,采用近似全要素生产率估计方法来测算各企业的全要素生产率^③);d)新产品(XCP),新产品的推出容易打破原有的收入分配模式,进而对工资收入差距产生影响。本文以制造业内推出新产品企业的个数来衡量;e)补贴(SUB),政府给企业的补贴有利于提高企业的利润,从而有可能对员工间工资差距产生影响,本文以制造业单位企业平均补贴额表示;f)企业所得税(TAX),与补贴类似,企业所得税也会作用于企业的最终利润,本文以制造业单位企业的平均所得税表示;g)市场结构(QYS),本文以制造业内的企业数来衡量市场结构,企业数越多,

市场结构越接近于完全竞争,企业数越少,市场结构越接近于垄断。

(三)数据的来源与产业的选择

本文采用《中国工业企业统计数据库》的企业作为研究对象,该数据库中企业的生产总值占我国工业总产值的95%左右,因而研究所得结论具有一定的代表性。由于该数据库中2004年的“出口交货值”缺失,笔者借鉴包群等^[12]的做法,将2004年的数据剔除。由于本文主要研究劳动和资本密集型制造业出口对工资差距的影响,笔者将资源密集型产业剔除,另外部分行业存在外资很少涉足(如烟草制品业)和内外资起始统计时间不一致(如电子机械及器材制造业)等特征,笔者亦将其剔除,最终选定的行业有27个^④。同时为了进一步提高估计结果的可靠性,参照刘慧^[9]的研究,将统计样本中存在异常的数据进行了剔除,最终进行测算的企业样本数有120余万组。

在综合对比黄先海^[13]和上海财经大学区域经济研究中心^[14]等关于要素密集型行业划分研究的基础上,笔者将(13)—(20)行业界定为劳动力要素密集型产业,(21)—(42)行业界定为资本要素密集型产业。另外外资制造业包含源自港澳台和其他区域的外商投资企业^⑤;内资制造业则包含国有企业、集体企业和私营企业^⑥。

② 专利技术在我国的平均转化率在15%以下,另外国外的技术输入、技术外溢等都会对中国制造业的技术水平产生影响。因此,相比专利技术而言,全要素生产率更能体现中国制造业的技术水平。

③ 具体方法请见李春顶等^[11]一文方程(1),比李春顶等^[11]更进一步的是,本文在测度全要素生产率过程中,以2000年为基期,运用固定资产投资价格指数对企业的固定资本存量进行平减,以消除价格因素对全要素生产率计算过程中产生的有偏影响。

④ 选定行业分别为:(13)农副食品加工业;(14)食品制造业;(15)饮料制造业;(17)纺织业;(18)纺织服装、鞋帽制造业;(19)皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业;(20)木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业;(21)家具制造业;(22)造纸及纸制品业;(23)印刷业和记录媒介的复制;(24)文教体育用品制造业;(25)石油加工、炼焦及核燃料加工业(26)化学原料及化学制品制造业;(27)医药制造业;(28)化学纤维制造业;(29)橡胶制品业;(30)塑料制品业(31)非金属矿物制品业;(32)黑色金属冶炼及压延加工业;(33)有色金属冶炼及压延加工业;(34)金属制品业;(35)通用设备制造业;(36)专用设备制造业;(37)交通运输设备制造业;(40)通讯设备、计算机及其他电子设备制造业;(41)仪器仪表及文化、办公用机械制造业;(42)工艺品及其他制造业。

⑤ 外资制造业包括源自港澳台的外资企业(代码200、210、220、230和240)和源自港澳台以外的外商直接投资企业(代码300、310、320、330和340)两类。

⑥ 内资制造业包含国有企业(代码110)、集体企业(代码120)和私有企业(代码170、171、172、173和174)三类。

二、实证结果与分析

表 1 报告了外资制造业的相应估计结果: AR(2)和 Wald 检验的概率均显示,估计结果是可靠的。从估计系数上看:劳动和资本密集型制造业的出口均对工资差距表现出显著的正效应,这表明 S-S 定理在外资制造业中并不适用,并且外资制造业的这种拉大效应都是通过边际深化来实现的。

资本密集型外资制造业中资本密集度和新产品的估计结果与资本密集型制造业层面是一致的,资

本密集型外资制造业企业所得税的估计结果也与资本密集型制造业层面一致,企业所得税对劳动密集型外资制造业工资差距的作用力并不显著。值得一提的是:资本密集型外资制造业的技术进步能够缩小外资制造业的工资差距,本文的技术进步指标采用的是制造业企业平均技术水平,为此,出现上述估计结果的原因可能在于:最近几年外资制造业的平均技术进步,更多的是源于技术后发型外资企业的技术赶超,技术差距的缩小降低了外资制造业企业间的工资差异,进而使得该变量对工资差距表现出显著的负效应。

表 1 出口对工资差距影响的实证估计结果:外资制造业层面

系数	劳动密集型			资本密集型		
	广化	深化	出口	广化	深化	出口
<i>L.CJ</i>	0.372 310** (2.41)	0.295 674** (2.16)	0.294 154** (2.16)	0.394 500*** (5.15)	0.428 074*** (5.84)	0.406 669*** (5.48)
<i>GH</i>	0.005 225 (0.73)	—	—	0.001 621 (0.98)	—	—
<i>SH</i>	—	0.010 103*** (3.05)	—	—	0.001 917* (1.97)	—
<i>TEX</i>	—	—	0.007 733** (2.89)	—	—	0.001 242* (1.80)
<i>TEC</i>	0.005 889 (0.68)	0.002 641 (0.39)	0.007 012 (1.03)	-0.007 39*** (-2.68)	-0.006 804** (-2.64)	-0.007 73*** (-2.88)
<i>XCP</i>	-0.006 442 (-1.03)	-0.000 399 (-0.13)	-0.002 924 (-1.09)	0.002 502*** (2.72)	0.003 632*** (3.55)	0.003 200*** (3.39)
<i>SUB</i>	-0.011 980** (-2.36)	-0.015 92*** (-3.64)	-0.017 05*** (-3.74)	0.000 335 (0.38)	0.000 100 (0.11)	0.000 380 (0.43)
<i>TAX</i>	0.000 915 (0.33)	-0.005 262 (-1.63)	-0.004 726 (-1.49)	-0.002 856* (-1.88)	-0.005 5** (-2.56)	-0.004 235** (-2.24)
<i>K/L</i>	0.018 564** (2.14)	0.020 087*** (4.38)	0.026 426*** (4.37)	0.008 051*** (3.69)	0.007 570*** (4.46)	0.007 949*** (4.24)
<i>QYS</i>	0.006 172 (0.80)	0.011 251 (1.14)	0.005 702 (1.07)	0.000 417 (0.19)	0.003 378 (1.65)	0.001 132 (0.61)
<i>OBS</i>	42	42	42	120	120	120
<i>AR(2)</i>	0.775	0.821	0.546	0.874	0.939	0.921
<i>Wald</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

注:*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的显著性水平。

外资制造业估计结果还表明:劳动密集型外资制造业补贴的系数显著为负,可见,通过补贴的形式,可以适度降低外资制造业的工资差距。另外前一期的工资差距对本期的工资差距具有显著的影响。为此,通过努力降低某一期的工资差距,可以有效地缓解以后若干期外资制造业工资差距扩大的压力。

表 2 报告了内资制造业的相应估计结果。由表 2 可知:劳动密集型内资制造业的出口扩大有利于

降低内资制造业的工资差距,而这一机制主要是通过边际广化来实现的。资本密集型内资的出口、边际广化和边际深化的估计结果均不显著。可见,S-S 定理仅在劳动密集型内资制造业中适用,而在资本密集型制造业中并不适用。

与外资制造业层面相比,内资制造业的估计结果还存在以下两点显著不同。一是内资制造业的资本密集度提升对工资差距的作用并未显著为正,其估计结果并不显著。笔者以为导致这一现象出现的

原因可能在于:资本密集度的增加虽然会提高熟练劳动力的需求,但是劳动密集型内资制造业本身生产技术不高,其对熟练劳动力的技能要求往往低于资本密集型内资制造业和劳动与资本密集型外资制造业,而这种熟练劳动力在我国的数量相对较多,进而使得劳动密集型内资制造业资本密集度提升对工资差距的影响不大。二是劳动密集型内资制造业的企业数增加会降低制造业的工资差距。导致这一现象

出现的原因可能在于:企业数目的增加会同时提高熟练劳动力和非熟练劳动力的需求,而劳动密集型内资制造业所需的熟练劳动力在我国有足够的数量,因而企业数的增加对熟练劳动力工资的影响不大,但是我国非熟练劳动力的供给能力已经出现紧张(如用工荒),这使得企业数的增加不断推高非熟练劳动力的工资,进而缩小劳动密集型内资制造业的工资差距。

表2 出口对工资差距影响的实证估计结果:内资制造业层面

系数	劳动密集型			资本密集型		
	广化	深化	出口	广化	深化	出口
<i>L.CJ</i>	-0.270 453** (-2.03)	-0.160 931 (-1.11)	-0.225 105 (-1.54)	0.070 056 (0.85)	0.095 750 (1.12)	0.054 479 (0.66)
<i>GH</i>	-1.246 56*** (-3.22)	—	—	-0.067 655 (-0.70)	—	—
<i>SH</i>	—	-0.108 586 (-0.35)	—	—	0.087 603 (1.20)	—
<i>TEX</i>	—	—	-0.477 43* (-1.95)	—	—	0.024 530 (0.54)
<i>TEC</i>	-0.504 163 (-1.09)	0.052 023 (0.11)	-0.111 349 (-0.23)	0.260 755 (1.65)	0.201 672 (1.34)	0.199 853 (1.33)
<i>XCP</i>	-0.070 348 (-0.36)	-0.317 876 (-1.15)	-0.468 575 (-2.03)	0.110 027* (1.79)	0.124 047* (1.91)	0.105 11* (1.77)
<i>SUB</i>	-0.034 160 (-0.11)	-0.321 320 (-0.88)	-0.046 606 (-0.12)	-0.025 683 (-0.44)	-0.042 756 (-0.73)	-0.036 148 (-0.63)
<i>TAX</i>	0.654 636** (2.57)	0.209 263** (2.63)	0.709 271* (1.92)	0.052 130 (0.40)	-0.102 345 (-0.63)	-0.015 697 (-0.11)
<i>K/L</i>	-1.352 451 (-1.07)	0.478 459 (1.36)	-0.392 187 (-0.69)	0.033 88** (2.19)	0.165 810** (2.21)	0.169 876** (2.12)
<i>QYS</i>	-1.733 73*** (-3.70)	-0.408 787** (-2.17)	-1.330 829** (-2.42)	0.118 208 (1.20)	0.014 09 (0.20)	0.031 121 (0.38)
<i>OBS</i>	42	42	42	120	120	120
<i>AR(2)</i>	0.626	0.597	0.820	0.861	0.736	0.834
<i>Wald</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

注:*、**、***分别表示在10%、5%、1%的显著性水平。

三、结论与启示

本文借助中国2000—2007年制造业120余万组微观企业数据,基于修正后的Feenstra等^[4]模型,运用系统GMM估计从内外资视角验证S-S定理在中国的适用性。得到结论与启示主要有:

一是以往认为S-S定理在中国不适用的推断是不准确的。本文基于所有制异质性视角的实证研究结果表明:S-S定理的预期在我国劳动密集型内资制造业的出口中得到了印证。另外本文的实证结果还显示出口二元边际对制造业工资差距的影响效应存在较大的差异,综合两个层面的估计结果可知:边

际广化不仅不会扩大制造业的工资差距,甚至还会降低工资差距^⑦;边际深化不仅不会降低工资差距,甚至还会拉大工资差距^⑧。为此,应鼓励更多的企业参与出口,以更好地发挥出口降低工资差距的功能,缓解出口给收入差距带来的扩大效应。

二是提高高端熟练劳动力的供给数量能够有效降低中国制造业工资差距。资本密集度变量的估计结果仅在劳动密集型制造业中不显著,在其他的估

⑦ 边际广化在劳动密集型制造业和劳动密集型内资制造业的估计中显著为负,在其他估计结果中不显著。

⑧ 边际深化在外资制造业和资本密集型制造业的估计结果中显著为正,在其他的估计结果中不显著。

计结果中均会显著拉大工资差距。这表明:我国所拥有的熟练劳动力能够有效地“消化”内资劳动密集型制造业资本密集度提升带来的工资差距拉大效应。因而可以推断:当我国拥有足够数量的高端熟练劳动力时,其他类型制造业资本密集度提升所带来的工资差距扩大效应也会被“消化”。为此在加大农村转移劳动力和新增劳动力培训力度的同时,还应注重普通熟练劳动力的技能培训,将普通熟练劳动力培养成掌握高级技术的高端熟练劳动力,进而优化熟练劳动力和非熟练劳动力的供给情况,从而逐步降低制造业的工资差距。

三是后发型企业技术水平赶超力度的加大能够有效地促进制造业工资差距降低。内外资层面资本密集型制造业的估计结果显示:新产品的推出能有效地拉大工资差距。根据刘慧等^[15]的研究可知:能够推出新产品的企业往往是那些技术水平较高的企业。高技术企业往往是拉大制造业工资差距的微观主体,其不仅本身工资高于普通企业,还通过新产品的形式进一步拉大工资差距。为此,应积极鼓励后发型企业加快技术赶超,以缩小其与高端企业的技术差距,进而改善其盈利能力和向员工发放工资的能力,缩小与高端企业的工资差距,即通过降低技术差距的形式来缩小工资差距,这一机制在资本密集型外资制造业技术水平的估计结果中也得到了印证。

四是企业所得税对工资差距具有一定的调节功能,补贴则并未表现出显著的调节功能。内外资估计结果显示:企业所得税对劳动密集型内资制造业的工资差距具有显著的拉大效应,对资本密集型外资制造业具有显著的缩小效应。为此,可适当提高劳动密集型内资产业的税收优惠,减少资本密集型外资产业的税收优惠,促使税收起到有效降低工资差距的作用。另外补贴的估计系数除了在劳动密集型外资制造业中显著为负外,在其他各层面并未表现出显著的作用力,为此,有必要重新审视和完善我国制造业的补贴制度,以扭转其在工资差距中“不作为”的不利局面。

参考文献:

- [1] Stolper W F, Samuelson P A. Protection and real wage [J]. *Review of Economic Studies*, 1941(9): 58-73.
- [2] Hu D. Trade, rural-urban migration, and regional income disparity in developing countries: a spatial general equilibrium model by case of China [J]. *Regional Science and Urban Economics*, 2002, 32(3): 311-338.
- [3] 魏浩, 赵春明. 对外贸易对我国城乡收入差距影响的实证分析 [J]. *财贸经济*, 2012(1): 78-86.
- [4] Feenstra R, Hanson G. Global production sharing and rising inequality: a survey of trade and wages [J]. *Handbook of International Trade*, Blackwell, 2003(6): 146-185.
- [5] 刘瑶. 我国工资差距的影响因素分析: 基于制造业面板数据的研究 [J]. *世界经济研究*, 2012(1): 67-74.
- [6] Li W, Xu B. Trade, Foreign investment and China's wage inequality [R]. Gainesville: University of Florida, 2003.
- [7] Roodman D. How to do xtabond2: an introduction to difference and system GMM in stata [R]. Washington: Center for Global Development, 2006.
- [8] 钱学峰, 陈勇兵. 国际分散化生产导致了集聚吗: 基于中国省级动态面板数据 GMM 方法 [J]. *世界经济*, 2009(12): 27-39.
- [9] 刘慧. 企业异质性、出口与劳动收入占比 [J]. *当代经济科学*, 2013(3): 54-63.
- [10] 陈勇兵, 陈宇媚, 周世民. 贸易成本、企业出口动态与出口增长的二元边际: 基于中国出口企业微观数据: 2000—2005 [J]. *经济学季刊*, 2012(4): 1477-1502.
- [11] 李春顶, 尹翔硕. 我国出口企业“生产率悖论”及其解释 [J]. *财贸经济*, 2010(11): 84-92.
- [12] 包群, 邵敏. 出口贸易与我国的工资增长: 一个经验分析 [J]. *管理世界*, 2010(9): 55-66.
- [13] 黄先海. 中国制造业贸易竞争力的测度与分析 [J]. *国际贸易问题*, 2006(5): 55-63.
- [14] 上海财经大学区域经济研究中心. 中国区域经济发展报告: 从长三角到泛长三角: 区域产梯度转移的理论及实证研究 [M]. 上海: 上海财经大学出版社, 2011.
- [15] 刘慧, 陈晓华, 吴应宇. 基于异质性视角的中国企业创新决策机制研究 [J]. *中南财经政法大学学报*, 2013(3): 143-150.

The Influence of Export on Wage Gap of China's Manufacturing: Stolper-Samuelson Theorem Test Based on the Perspective of Factor Intensity and Ownership Heterogeneity

LIU Hui

(School of Economics and Management, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou 310018, China)

Abstract: With the help of more than 1.2 million groups of microcosmic enterprises data of 27 industries from 2000 to 2007, based on expanded Feenstra & Hanson (2003) model, this paper applies GMM to estimate applicability of S-S theorem in China from the perspectives of factor intensity and ownership heterogeneity. The conclusions and enlightens are as follows: firstly, the inference that S-S theorem is inapplicable to China is inaccurate. Basic view of S-S theorem about developing countries coincides with estimation result of export effect of China's labor-intensive manufacturing. Secondly, increasing the supply quantity of high-end skilled labor and enhancement of enterprise technology can effectively reduce wage gap of Chinese manufacturing. Finally, corporate income tax shows certain adjustment function for wage gap in manufacturing, while subsidy fails to present significant adjustment function.

Key words: S-S theorem; China's manufacturing; wage gap; binary margin; ownership heterogeneity; factor intensity heterogeneity

(责任编辑: 陈和榜)