

跨国反向服务外包模式对制造业生产率影响的比较研究

吴凤羽 唐华明

摘 要：本文结合2002~2011年制造业16个行业的投入产出面板数据，深入比较研究跨国反向服务外包3种模式，即跨国反向信息技术外包、跨国反向业务流程外包和跨国反向知识流程外包对制造业生产率的影响。这3种模式对当前制造业生产率均为负向影响，且跨国反向信息技术外包对生产率负向影响最小，跨国反向知识流程外包对生产率负向影响最大；3种模式对未来生产率的负向影响程度均会减弱，且跨国反向信息技术外包减弱程度最大，跨国反向知识流程外包减弱程度最小；这3种模式中，跨国反向知识流程外包投入变化对生产率变化呈正向显著影响，其他两种模式投入变化对生产率变化呈负向不显著影响。

关键词：跨国反向服务外包；模式；制造业生产率

中图分类号：F74

文献标识码：A

文章编号：1006-1894 (2015) 05-0076-11

一、引言和文献评述

随着经济全球化持续深化，如何提升中国制造业承接国际服务外包的能力成为当今亟需解决的问题。一方面，作为发包方的发达国家跨国企业会阻止并抑制发展中国家接包企业向价值链两端发展（杨凯明，2007）；另一方面，服务外包能够提升发包企业生产率已经被许多国内外经济学家证实，Egger(2006)认为服务外包有助于提升劳动生产率，徐毅和张二震（2008）认为服务外包主要通过促进生产可能性前沿向外移动和促进生产结构从劳动密集型向资本密集型转变等两个途径提升劳动生产率，王中华和代中强（2009）认为服务外包对工业生产率的提升作用大于物品外包。

跨国反向服务外包主要包括跨国反向信息技术外包（RSOSITO）、跨国反向技术性业务流程外包（RSOSBPO）和跨国反向技术性知识流程外包（RSOSKPO）3种模式。相对于服务外包，跨国反向服务外包有两个主要特点：一是发包方一般是技术比较落后的发展中国家企业，二是外包业务一般是企业的核心业务。自21世纪以来，这种业务活动在中国已经形成了一定的规模，跨国服务外包提供商也在中国大陆建立了多家办事机构，如麦肯锡、毕马威等。

目前，国内外对跨国反向服务外包的研究尚处于初级阶段，大多数学者认为跨国反向服务外包可以提升发包企业的生产率。崔南方和李怀玉（2004）认为生产

制造企业可以将战略业务外包,从而突破长期处于价值链底端的困局;杨春立和于名(2008)认为企业将战略规划进行外包可以提升其国际分工地位;Amiti和Wei(2009)认为离岸服务外包会提升全美制造业的行业生产率;孟雪等(2011)认为当前跨国反向服务外包对我国生产率有负向影响,但其负向影响程度会逐渐减弱。

虽然目前许多学者对跨国反向服务外包进行了理论和实证的研究,但是其研究对象过于笼统,没有单独分析每一种跨国反向服务外包模式对生产率的影响。本文依据我国制造业的发展现状,通过分析跨国反向服务外包3种模式对制造业生产率的影响,深入研究我国制造业进一步发展跨国反向服务外包的方式与途径。

二、理论模型

(一) 理论模型推导

本文在价值链分工模型的基础上,通过对模型改进来分析跨国反向服务外包3种模式对制造业生产率的影响。

假设企业在完成某一生产活动S所需的时间T可以分为4个部分,用于专门化生产的时间 T_w 和用于专门化学习的时间 T_I 、 T_B 、 T_K , $T=T_w+T_I+T_B+T_K$;单位小时生产率 $E(S)=A(\theta_I)A(\theta_B)A(\theta_K)H^r T_I^{\theta_I} T_B^{\theta_B} T_K^{\theta_K}$,人力成本H代表一般性知识,可以提高单位小时生产率, θ_I 、 θ_B 和 θ_K 为专门化技能学习效率, $r>0$ 。在不考虑协调成本的条件下,完成该项生产任务S的生产函数可以表示为:

$$Y(S) = E(S)T_w = A(\theta_I)A(\theta_B)A(\theta_K)H^r T_I^{\theta_I} T_B^{\theta_B} T_K^{\theta_K} (T - T_I - T_B - T_K) \quad (1)$$

其中, $A(\theta) = d\theta^{\theta}(1+\theta)^{-(1+\theta)}$,d为常数。

利用 T_I 、 T_B 、 T_K 对Y(S)求偏导,该企业实现最大化生产Y时的时间分配为:

$$T_I = \frac{\theta_I}{1+\theta_I+\theta_B+\theta_K} T \quad (2)$$

$$T_B = \frac{\theta_B}{1+\theta_I+\theta_B+\theta_K} T \quad (3)$$

$$T_K = \frac{\theta_K}{1+\theta_I+\theta_B+\theta_K} T \quad (4)$$

将式(2)、式(3)、式(4)代入式(1),则企业的最大产出为:

$$Y(S)^* = A(\theta_I)A(\theta_B)A(\theta_K)T^{(1+\theta_I+\theta_B+\theta_K)} \frac{\theta_I^{\theta_I} \theta_B^{\theta_B} \theta_K^{\theta_K}}{(1+\theta_I+\theta_B+\theta_K)^{(1+\theta_I+\theta_B+\theta_K)}} \quad (5)$$

如果某项专业化技能可以通过外包的方式获得,则企业可以将用于该部分技能学习的时间用于生产,从而使得整个生产过程更加富有效率。假设该企业将该项生产任务中涉及知识产权和产品技术部分的流程外包,则该企业完成生产任务S的生产函数可以表示为:

$$Y(S) = E(S)T_w = A(\theta_I)A(\theta_B)A(\theta_K)H^r T_I^{\theta_I} T_B^{\theta_B} T_K^{\theta_K} (T - T_I - T_B) \quad (6)$$

则该企业最大产出为：

$$Y(S)_K^* = A(\theta_I)A(\theta_B)A(\theta_K)T^{(1+\theta_I+\theta_B+\theta_K)} \frac{\theta_I^{\theta_I}\theta_B^{\theta_B}}{(1+\theta_I+\theta_B)^{(1+\theta_I+\theta_B)}} \quad (7)$$

同理，可以得出其他两种业务进行外包时该企业的最大产出：

$$Y(S)_I^* = A(\theta_I)A(\theta_B)A(\theta_K)T^{(1+\theta_I+\theta_B+\theta_K)} \frac{\theta_B^{\theta_B}\theta_K^{\theta_K}}{(1+\theta_B+\theta_K)^{(1+\theta_B+\theta_K)}} \quad (8)$$

$$Y(S)_B^* = A(\theta_I)A(\theta_B)A(\theta_K)T^{(1+\theta_I+\theta_B+\theta_K)} \frac{\theta_I^{\theta_I}\theta_K^{\theta_K}}{(1+\theta_I+\theta_K)^{(1+\theta_I+\theta_K)}} \quad (9)$$

根据劳动需求函数，假设国内生产性服务外包承接商的劳动需求函数为 $L=\alpha+\beta y$ ，进行RSOSITO、RSOSBPO和RSOSKPO业务的工资率分别为 W_I 、 W_B 和 W_K ，则该企业进行RSOSITO、RSOSBPO和RSOSKPO的业务成本分别为：

$$C_I = \alpha W_I + \beta W_I Y(S)_I^* \quad (10)$$

$$C_B = \alpha W_B + \beta W_B Y(S)_B^* \quad (11)$$

$$C_K = \alpha W_K + \beta W_K Y(S)_K^* \quad (12)$$

假设该企业生产的工业制成品价格为 P ，则该企业分别购买RSOSITO、RSOSBPO和RSOSKPO的条件为：

$$P[Y(S)_I^* - Y(S)^*] \geq C_I \quad (13)$$

$$P[Y(S)_B^* - Y(S)^*] \geq C_B \quad (14)$$

$$P[Y(S)_K^* - Y(S)^*] \geq C_K \quad (15)$$

(二) 推导结论

通过对跨国反向服务外包3种模式的比较分析，董雯和夏鹏（2011）认为，在3种跨国反向外包方式中，RSOSITO难度最小，RSOSKPO难度最大。结合其研究结论可以得出，在相同的人力资源条件下 $\theta_I > \theta_B > \theta_K$ ，且 $W_I < W_B < W_K$ 。将参数大小关系代入式（7）、式（8）、式（9）、式（13）、式（14）以及式（15），通过比较分析，可以得出以下结论：

根据 $\theta_I > \theta_B > \theta_K$ 且 $W_I < W_B < W_K$ ，结合式（7）、式（8）和式（9），可以得出：相同的人力资源条件下，跨国反向信息技术外包对生产率的提升贡献最大，跨国反向知识流程外包对生产率的提升贡献最小。

三、实证设计与分析

(一) 研究模型的转换

本文理论模型主要采用的是价值链分工模型，但是根据目前我国制造业行业所公开的数据，专门化技能学习效率难以衡量，而制造业企业对跨国反向外包的投入可以从侧面反映该行业企业的专门化学习效率的高低，因此实证模型主要借鉴反向服务外包测度模型，通过利用制造业企业对跨国反向外包的投入测度作为自变量来分析跨国反向服务外包3种模式对制造业生产率的影响。

(二) 研究对象界定和数据来源

由于主要分析生产性服务业反向外包对制造业生产率的影响,因此在做进一步研究之前,有必要对研究对象进行行业界定。其中:涉及跨国反向信息技术外包(RSOSITO)的生产性服务业选取信息传输、计算机服务和软件业以及文化、体育和娱乐业;涉及跨国反向业务流程外包(RSOSBPO)的生产性服务业选取交通运输及仓储业、邮政业、金融保险业、租赁和商务服务业以及综合技术服务业;涉及跨国反向知识流程外包(RSOSKPO)的生产性服务业选取科学研究事业和教育业。关于反向服务外包的界定,根据生产性服务业的性质,生产性服务行业承接的是来自制造业的外包活动。为了进一步突出研究不同模式下跨国反向服务外包对制造业生产率的影响,本文研究的接包方为以上生产性服务行业中的外资部分,其内资部分主要用于实证模型的构建。本文数据主要来源于国家统计局国民经济核算司计算的2002年到2010年的投入产出表。

(三) 模型设计

本文在反向服务外包测度模型的基础上,通过对模型进行改进来分析跨国反向服务外包3种模式对制造业生产率的影响。改进模型如下:

$$y_{it}=A_{it}(RSOSITO_{it},RSOSBPO_{it},RSOSKPO_{it},LSOSITO_{it},LSOSBPO_{it},LSOSKPO_{it})f(L_{it},K_{it},S_{it}) \quad (16)$$

其中, y 代表行业增加值,RSOSITO、RSOSBPO以及RSOSKPO表示跨国反向服务外包3种模式,LSOSITO、LSOSBPO以及LSOSKPO代表当地服务外包, L 表示年末制造业行业就业人数, K 表示制造业行业资本存量, S 表示生产性服务投入, i 表示行业, t 表示时间。

对方程(16)两边取对数得:

$$\ln(y_{it})=\alpha_1+\alpha_2RSOSITO_{it}+\alpha_3RSOSBPO_{it}+\alpha_4RSOSKPO_{it}+\alpha_5LSOSITO_{it}+\alpha_6LSOSBPO_{it}+\alpha_7LSOSKPO_{it}+\alpha_8\ln(L_{it})+\alpha_9\ln(K_{it})+\alpha_{10}\ln(S_{it})+\varepsilon_{it} \quad (17)$$

对方程(17)取一阶差分得:

$$\Delta\ln(y_{it})=\alpha_1+\alpha_2\Delta RSOSITO_{it}+\alpha_3\Delta RSOSBPO_{it}+\alpha_4\Delta RSOSKPO_{it}+\alpha_5\Delta LSOSITO_{it}+\alpha_6\Delta LSOSBPO_{it}+\alpha_7\Delta LSOSKPO_{it}+\alpha_8\Delta\ln(L_{it})+\alpha_9\Delta\ln(K_{it})+\alpha_{10}\Delta\ln(S_{it})+\varepsilon_{it} \quad (18)$$

(四) 变量选取

(1) 生产性服务投入 S 的测度。生产性服务投入的数据来源2002~2010年的投入产出表。为了保证数据的正确性和一致性,本文利用RAS方法,假设2002~2004年、2005~2006年、2007~2009年以及2010~2011年直耗系数矩阵保持不变,以2007年的真实数据以及各年GDP数值计算各年份的生产性服务投入。计算公式如下:

$$S_{it} = \sum_j a_{ij} I_{i,2007} \left(\frac{GDP_t}{GDP_{2007}} \right) \quad (19)$$

其中, a_{ij} 是直接消耗系数, $I_{i,2007}$ 表示制造行业2007的总投入, GDP_t 是其他年份GDP数值。

(2) 跨国反向服务外包3种模式的测度。本文主要选择生产性服务业中外资的总投资与生产性服务业总投资的比值来衡量反向服务外包。本文RSOSITO、RSOSBPO和RSOSKPO的测度公式如下:

$$RSOSITO_{it} = \sum_j \left(\frac{X_{ij}^j}{Y_i} \right) \left(\frac{K_j^F}{K_j} \right) \quad (20)$$

$$RSOSBTO_{it} = \sum_j \left(\frac{X_{ij}^j}{Y_i} \right) \left(\frac{K_j^F}{K_j} \right) \quad (21)$$

$$RSOSKTO_{it} = \sum_j \left(\frac{X_{ij}^j}{Y_i} \right) \left(\frac{K_j^F}{K_j} \right) \quad (22)$$

其中 X_{ij}^j 表示制造业行业 i 中生产性服务业, Y_i 表示制造业行业 i 总投入的价值, K_j^F 表示生产性服务业中外资的投资总额, K_j 表示生产性服务业的投资总额。

(3) 服务外包的测度。本文主要利用生产性服务业中内资的投资总额与生产性服务业总投入比值作为标准对服务外包进行测度。因此, LSOSITO_{it}、LSOSBPO_{it}、LSOSKPO_{it} 的测度公式如下:

$$LSOSITO_{it} = \sum_j \left(\frac{X_{ij}^j}{Y_i} \right) \left(1 - \frac{K_j^F}{K_j} \right) \quad (23)$$

$$LSOSBTO_{it} = \sum_j \left(\frac{X_{ij}^j}{Y_i} \right) \left(1 - \frac{K_j^F}{K_j} \right) \quad (24)$$

$$LSOSKTO_{it} = \sum_j \left(\frac{X_{ij}^j}{Y_i} \right) \left(1 - \frac{K_j^F}{K_j} \right) \quad (25)$$

(4) 制造业就业水平 L 的测度。就业水平根据《中国统计年鉴》中年末就业总人数, 结合城镇各行业就业人数比重计算制造业各行业年末就业总人数。

(5) 制造业资本存量 K 的测度。资本存量的测度主要采用的是永续存盘法, 即 $K_t = (1 - \delta)K_{t-1} + I_t$, 其中 K_t 为当期资本量, K_{t-1} 为上一期资本量, δ 为折旧率, I_t 为当期投资额。本文基期资本量为342亿元(1952年不变价格)(单豪杰, 2008), 投资额选用资本形成总额并按GDP平减指数进行折算, 经济折旧率所使用的系数值为0.096(张军, 2003), 结合对制造业分行业资本存量的核算(黄勇峰, 2002), 得到2002~2011年制造业各行业的资本存量。

(6) 行业增加值 y 的测度。根据2002年和2007年42部门投入产出表, 在直耗系数不变的假设条件下, 结合RAS方法可以算出制造业各行业中间投入合计, 最后通过利用制造业各行业产出总值与相应行业中间投入合计做差可以得出制造业行业增加值。

(五) 实证方法和实证结果

本文所采用的数据类型主要是面板数据, 因此选用固定效应估测模型。为了避

免跨国反向服务外包3种模式的内生性,本文采用广义矩估计处理方法(GMM),以跨国反向服务外包3种模式的滞后项作为工具变量对方程进行估计。通过对面板数据进行分析得表1和表2。

表1 跨国反向服务外包3种模式对制造业生产率的影响

解释变量	被解释变量(行业增加值)									
	GLS								GMM	
	(1a)	(1b)	(1c)	(2a)	(2b)	(2c)	(3a)	(3b)	(4a)	
RSOSITO (I_t)	24.446 (78.074)	2.0294 (32.963)	6.603*** (29.806)						12.143 (737.692)	
RSOSITO (I_{t-1})				13.591 (77.647)	-30.9262 (50.718)	6.471** (29.171)	-26.627 (41.080)	-87.34335 (71.152)		
RSOSBPO (I_t)	-32.004*** (11.948)	-15.016** (1.781)	1.844293 (4.931191)						-31.697* (65.404)	
RSOSBPO (I_{t-1})				-22.159** (11.301)	5.008 (7.549)	1.982 (4.454)	-31.603*** (9.374)	-9.184* (10.337)		
RSOSKPO (I_t)	-129.34155*** (41.819)	-121.1576*** (26.103)	-81.226*** (27.524)						-89.591** (201.803)	
RSOSKPO (I_{t-1})				-114.847** (42.475)	-112.911*** (36.790)	-86.246*** (27.645)	-65.152*** (23.743)	-61.844*** (41.986)		
行业固定效应	否	是	是	否	是	是	否	否	否	
时间固定效应	否	否	是	否	否	是	否	是	是	

注:括号里为各个变量的标准差,***显著水平为1%,**显著水平为5%,*显著水平为10%。

表 2 跨国反向服务外包 3 种模式的变化对制造业生产率的影响

解释变量	被解释变量 $\Delta \ln$ (行业增加值增量)					
	(5a)	(5b)	(5c)	(6a)	(6b)	(6c)
$\Delta \text{RSOSITO} (I, t)$	-34.164 (31.448)	-12.226 (19.105)	-6.826 (19.197)			
$\Delta \text{RSOSITO} (I, t-1)$				-48.556 (33.15107)	-33.755 (22.23602)	-24.983 (19.666)
$\Delta \text{RSOSBPO} (I, t)$	-4.362 (5.878)	-3.203 (3.733)	-3.589 (3.723)			
$\Delta \text{RSOSBPO} (I, t-1)$				-3.695 (6.147)	3.746* (4.139)	-1.3157 (3.811)
$\Delta \text{RSOSKPO} (I, t)$	52.778* (27.516)	-40.508 (30.200)	48.835* (26.982)			
$\Delta \text{RSOSKPO} (I, t-1)$				58.945* (27.986)	14.077* (19.383)	-0.060 (31.602)
时间固定效应	否	否	是	否	否	是
行业固定效应	否	是	是	否	是	是

注：括号里为各个变量的标准差，*** 显著水平为 1%，** 显著水平为 5%，* 显著水平为 10%。

（六）实证结果分析

1. 跨国反向服务外包3种模式对制造业生产率的影响

通过对面板数据进行分析，可以得到以下数据结果：

表1中第（1a）~（3b）列是对方程（17）的估计。从横向来看，RSOSITO系数为正向不显著，RSOSBPO和RSOSKPO系数为负向显著，表明跨国反向服务外包3种模式对制造业生产率为负向影响；从纵向来看，RSOSITO、RSOSBPO和RSOSKPO系数依次变小，表明当前RSOSITO、RSOSBPO和RSOSKPO对制造业生产率的贡献作用依次减小，外包成本依次增加。第（1a）~（1c）列是对3个变量当期对制造业生产率影响的估计，其中（1a）列忽略了行业固定效应和时间固定效应，RSOSITO、RSOSBPO和RSOSKPO对制造业生产率的负向影响较大，当考虑行业固定效应和时间固定效应之后，RSOSITO、RSOSBPO和RSOSKPO对制造业负向影响减弱，且RSOSITO减弱程度最大，RSOSKPO减弱程度最小。

由于跨国反向服务外包对制造业行业生产率的影响具有滞后性，因此，表1第（2a）~（2c）列主要估计的是3个变量滞后期对制造业生产率的影响。在没有考虑行业固定效应和时间固定效应的情况下，跨国反向服务外包3种模式对制造业生产率均产生负向影响。但通过对比第（1a）~（1c）列的估计结果，跨国反向服务外包3种模式对制造业生产率的负向影响系数变小，这表明跨国反向服务外包3种模式在未来对制造业生产率的负向影响将减弱。

同时，如果考虑生产性服务投入滞后性对制造业行业生产率的影响，表1第（3a）~（3b）列是在考虑生产性服务投入滞后期对制造业行业生产率的影响的条件下对3个变量进行估计。根据表中数据，RSOSITO和RSOSBPO对制造业生产率的影响为负但是不明显，RSOSKPO对制造业生产率呈负向影响，但影响大幅度减弱。这表明加大对跨国反向服务外包的投入会减弱跨国反向服务外包对生产率的负向影响。

2. 跨国反向服务外包3种模式的变化对制造业生产率的影响

由于跨国反向服务外包3种模式对制造业生产率的影响程度存在差异，因此进一步研究跨国反向服务外包3种模式的变化对制造业生产率的影响有着更为重要的意义。因此，通过对跨国反向服务外包3种模式变化量的面板数据进行分析，可以得表2。

表2中第（5a）~（6c）列是对方程（18）的估计。从整体来看，RSOSITO和RSOSBPO的变化对制造业生产率的变化为负向不显著影响，RSOSKPO的变化对制造业生产率的变化为正向显著影响。这表明增加对跨国反向服务外包的投入会减少其对制造业生产率的负向影响。第（5a）~（5c）列是对变量的当期估计，其中第（5a）列没有考虑行业固定效应和时间固定效应，RSOSITO和RSOSBPO的变化对制造业生产率的变化为负向影响，但不明显，RSOSKPO的变化对制造业生产率的变化为正向影响。当考虑行业固定效应或时间固定效应之后，RSOSITO和RSOSBPO的变化对

制造业生产率的变化依然呈不显著负向影响,但影响程度有所减弱,RSOSKPO的变化对制造业生产率的变化影响为显著正向影响,但影响程度有所减弱。

表2中第(6a)~(6c)列是RSOSITO和RSOSBPO变化的滞后期对制造业生产率的变化估计。从整体来看,RSOSITO和RSOSBPO的变化滞后期对制造业生产率的变化呈不显著负向影响,但其影响程度有所增加,RSOSKPO的变化滞后期对制造业生产率呈显著正向影响,但影响程度较当期变化不大。这表明,在未来跨国反向服务外包RSOSITO、RSOSBPO和RSOSKPO的变化对制造业生产率的变化呈正向影响,增加对跨国反向服务外包RSOSITO、RSOSBPO和RSOSKPO的投入可以削弱当前跨国反向外包对制造业生产率负向影响程度。其中,第(6a)列没有考虑行业固定效应和时间固定效应,RSOSITO、RSOSBPO和RSOSKPO的变化对制造业生产率变化的正向影响较大,当考虑行业固定效应和时间固定效应后,RSOSITO、RSOSBPO和RSOSKPO的变化对制造业生产率变化的正向影响程度有所减弱。

3. 稳健性检验

为了进一步保证本文所采取的数据的平稳性,本文对数据的稳健性进行了检验。本文采取的主要方法是以解释变量和被解释变量的滞后期作为工具变量进行广义矩估计(GMM)。根据表1第(4a)列,面板数据的估计结果表现为跨国反向服务外包3种模式对制造业生产率依然为负向影响,但数值有所减小。总体来讲,这与广义最小二乘法分析结论基本一致,因此保证了前面结果的稳健性。

四、研究结论及政策建议

(一) 研究结论

本文通过利用价值链分工模型,结合2002~2011年16个行业的面板数据,深入研究跨国反向服务外包3种模式对制造业生产率的影响。通过比较分析,得到以下3个结论:

(1) 跨国反向服务外包3种模式对制造业生产率呈负向影响,且负向影响程度随着考虑行业固定效应和时间固定效应以及时间的推移逐渐减弱。因此推广跨国反向服务外包有利于制造业未来长久的发展。

(2) 跨国反向信息技术外包对制造业生产率负向影响最小,且对未来制造业生产率负向影响的减少程度最大。但是,跨国反向信息技术外包的投入变化对制造业生产率的变化呈不显著负向影响,表明推广跨国反向信息技术外包成本最低,但是其对制造业未来生产率的提高空间有限。

(3) 跨国反向知识流程外包对制造业的负向影响程度最高,但是其投入变化对制造业生产率的变化呈显著正向影响。这表明在跨国反向服务外包3种模式中,跨国反向知识流程外包的推广成本最高,但是跨国反向知识流程外包对制造业未来生产

率的提高空间远大于其他两种跨国反向服务外包模式。

(二) 政策建议

我国应进一步出台相关激励政策,鼓励和引导制造业企业尤其是实力较为雄厚的企业发展跨国反向服务外包。鼓励制造业企业发展跨国反向服务外包有利于制造业企业的长远发展。

优先推动制造业企业发展跨国反向信息技术外包,支持制造业企业发展跨国反向业务流程外包,鼓励制造业企业发展跨国反向知识流程外包。由于目前跨国反向信息技术外包对制造业的生产率负向影响最小,跨国反向知识流程外包对制造业生产率的负向影响最大,因此优先推动制造业企业发展跨国反向信息技术外包不仅有利于扩大制造业行业内部的跨国反向服务外包规模,而且可以为企业开展跨国反向服务外包其他模式打下坚实的基础。

对开展跨国反向知识流程外包业务的企业进行财政补贴。虽然目前跨国反向知识流程外包业务成本较高,开展跨国反向知识流程外包会较大程度地降低企业生产率,但是跨国反向知识流程外包对制造业未来生产率增长的推动作用会远大于跨国反向服务外包其他两种模式。因此,对开展跨国反向知识流程外包的企业进行财政补贴可以加速我国制造业的产业结构升级,提升我国制造业的国际竞争力。

参考文献:

- [1] Amiti, M., Wei, S. J. Service Offshoring and Productivity: Evidence from the US[J]. The World Economy, 2009, (2).
- [2] Becker, Gary S., Murphy, Kevin M. The Division of Labor, Coordination Costs and Knowledge[J]. The Quarterly Journal of Economics, 1992, (4).
- [3] Egger, H., Egger, P. International Outsourcing and the Productivity of Low-skilled Labor in the EU[J]. Economic Inquiry, 2006, (1).
- [4] 崔南方, 李怀玉. 论核心业务的外包[J]. 华中科技大学学报, 2004, (3).
- [5] 黄勇峰, 任若恩. 中国制造业资本存量永续盘存法估计[J]. 经济学, 2002, (2).
- [6] 孟雪. 反向服务外包对我国生产率的影响——生产性服务业的实证分析[J]. 国际贸易问题, 2011, (7).
- [7] 单豪杰. 中国资本存量K的再估算: 1952~2006年[J]. 数量经济技术经济研究, 2008, (10).
- [8] 杨春立, 于明. 生产性服务与制造业价值链变化的分析[J]. 计算机集成制造系统, 2008, (1).
- [9] 王中华, 代中强. 外包与生产率: 基于中国工业行业物品外包与服务外包的比较分析[J]. 当代经济科学, 2009, (4).
- [10] 徐毅, 张二震. 外包与生产率: 基于工业行业数据的经验研究[J]. 经济研究, 2008, (1).
- [11] 杨凯明, 陈忠. 基于价值链视角的企业外包动因研究[J]. 安徽农业科学, 2007, (10).
- [12] 张军, 章元. 对中国资本存量K的再估计[J]. 经济研究, 2003, (7).

作者信息: 吴凤羽, 上海理工大学管理学院教授, 研究方向: 国际贸易理论; 唐华明, 上海理工大学管理学院硕士, 研究方向: 国际贸易理论。

A Comparative Study of the Impact on the Manufacturing Industry Productivity by the Models of the Reverse Service Outsourcing

WU Feng-yu TANG Hua-ming

Abstract: This paper analyzes the effect of reverse information technology outsourcing, reverse business process outsourcing and reverse knowledge process outsourcing on the productivity of manufacturing industry through the analysis of the panel data of 16 manufacturing industries between 2002~2011. All these three models bring negative effect on the productivity of manufacturing industry. The reverse information technology outsourcing brings the least negative effect on the productivity and the reverse knowledge process outsourcing brings the biggest negative effect on the productivity. The negative effect on the productivity from the three models of reverse service outsourcing will weaken in the future. The reverse information technology outsourcing brings the biggest weakening degree to the negative effect on the productivity and the reverse knowledge process outsourcing brings the minimum weakening degree to the negative effect on the productivity. Among the three models, the investment change on reverse knowledge process outsourcing brings positive impact on productivity significantly, and the investment change on the others brings negative impact on the productivity indistinctively.

Key words: international reverse service outsourcing; model; manufacturing industry productivity

(责任编辑: 梁丽华)