

“出口中学”效应与中国企业的国际化战略

赖明勇, 王华, 黄菁

(湖南大学经济与贸易学院, 湖南长沙, 410079)

摘要: 文章以“出口中学”效应为视角, 借鉴 Coe and Helpman 国际研发溢出模型的思路, 引入出口研发溢出因子, 考察国际研发通过出口传导机制对国内企业全要素生产率的影响。采用 1998~2006 年我国 28 个省份的面板数据进行实证分析, 结果发现“出口中学”效应在国家层面是成立的, 但在区域间存在着程度差异。进一步考察发现, 通过出口贸易所获得的国外研发的外溢效应并没能与国内的人力资本结合起来对技术进步起到应有的促进作用。结合文章的实证结论, 就深化中国企业的国际化战略提出了相应的政策建议。

关键词: 企业国际化; “出口中学”; 出口贸易; 研发

中图分类号: F752.62

文献标识码: A

文章编号: 1672-3104(2009)03-0372-06

经济全球化不断深入的背景下, 企业国际化已经成为当代中国企业成长和经济增长的重要引擎, 也是当前理论研究和实证探讨的热点问题。从广义上说, 国际化是一个双向过程, 包括外向国际化和内向国际化两个方面^[1]。外向国际化的形式主要指直接或间接出口、技术转让、国外各种合同安排、国外合资合营、海外子公司和分公司; 内向国际化活动主要包括进口、购买技术专利、三来一补、国内合资合营、成为外国公司的子公司或分公司。改革开放以来我国企业国际化进程取得长足发展, 最直接的表现是进出口贸易额超高速显著增长, 改革开放 30 年间, 贸易总额翻了近 90 倍, 在世界贸易大国排名中稳居世界第三。即使在金融危机席卷全球的 2008 年, 我国进出口总额仍保持 17.9% 的增长率, 达到 2.56 万亿美元, 其中出口贸易占 1.429 万亿美元, 比 2007 年同期增长 17.2%。出口贸易是企业外向国际化最基本的形式, 也是目前我国企业实施国际化战略最普遍的方式。出口贸易由于有效市场规模的扩大带来了规模经济效应, 无疑加快了企业资本积累的速度, 提高了专业化水平和优势资源的效益。除此之外, 出口贸易有助于企业技术效率的提高, 为出口企业的进一步国际化提供了有利条件。根据世界银行 1997 年的报告^[2], 发展中国家的企业在全世界出口市场当中活动时, 将会接触到发达国家最先进的生产制造、科研开发以及管理方式, 直接或间

接地促进了发展中国家企业生产率的提高。一般来看, 出口促进技术进步主要通过三种途径。首先, 与国外竞争对手和消费者之间的互动可以为出口企业提供有关降低产品成本、提高产品质量以及改进技术的信息。Rhee 等肯定了出口在技术扩散中的重要作用, 认为出口厂商可以通过学习效应和商业联系获得技术外溢, 并降低其他厂商参与出口的成本^[3]。其次, 厂商可以在产品出口过程中得到国外产品购买者的技术支持, 从而获得技术水平的提升^[4]。Evenson 和 Westphal^[5]指出产品购买者为出口厂商提供了大量产品信息, 甚至共享国外的产品设计和技术支持, 而这些外溢效应很可能促进出口厂商的技术进步。最后, 国外市场激烈的竞争也会促使企业提高效率, 推动产品技术创新。Holmes 和 Schmitz^[6]通过模型证明, 由于提高了创新回报, 企业进入出口市场可以加强创新激励。据此, 学者提出“出口中学”(learning by exporting)的概念, 认为厂商通过出口过程中的学习、吸收过程, 接收国外研发的技术外溢, 厂商在进入出口市场后, 竞争加剧、知识积累、技术转移等因素都有助于企业生产率的进一步提升^[7]。本文旨在检验中国企业通过出口贸易参与国际化的进程是否显著促进了其技术水平的提高, 即“出口中学”效应是否成立, 以进一步深化对企业出口和技术进步之间内在联系的理解, 并为深化中国企业国际化进程提供相应的政策建议。

收稿日期: 2009-04-20

基金项目: 国家社会科学基金重大项目《贯彻落实科学发展观与完善开放型经济体系研究》(07&ZD017)

作者简介: 赖明勇(1965-), 男, 江西吉安人, 湖南大学经济与贸易学院教授, 博士生导师, 主要研究方向: 国际贸易, 开放型经济; 王华(1984-), 女, 湖南大学经济与贸易学院博士研究生, 主要研究方向: 国际贸易; 黄菁(1981-), 男, 江西吉水人, 湖南大学经济与贸易学院博士研究生, 主要研究方向: 国际贸易。

众多学者对出口贸易对技术的促进效应进行考察,但实证结果远比理论结论复杂。Feder^[8]通过构造一个两部门模型,将整个经济划分为出口部门和非出口部门,以研究出口贸易影响经济增长的作用渠道。对19个国家和地区以及31个国家和地区1964~1973年的两组样本进的实证分析表明,出口贸易通过要素生产率差别效应和外部经济效应两条渠道影响经济增长,使得国内资源从相对低效率的非出口部门项高效率的出口部门流动,使得资源配置更优,促进了经济增长。Clerides等^[9]建立包含市场进入沉没成本的理论模型考察企业对出口的动态分离选择行为,并使用哥伦比亚、墨西哥和摩洛哥的数据研究了“出口中学”效应,实证结果发现出口行为并没有显著导致企业成本的下降,出口的学习效应并不存在。Bernard和Jensen^[10]将美国企业按出口行为为四组,并分别考察其生产率变化情况,实证结果发现出口组企业的生产率增长仅比非出口组企业高0.8%,出口行为对生产率的贡献并没有理论预期的那么明显;他们进一步的分析指出,由于生产率较低的非出口厂商较出口企业更容易被市场所淘汰,这很可能造成对“出口中学”效应的低估。另外,Levin和Raut^[11]通过构建新古典经济增长模型分析了出口贸易对经济增长的影响,考察了人力资本在其中所起的作用,以1965~1984年30个半工业化发展中国家和地区为样本发现,贸易政策与以教育开支代替的人力资本水平之间有高度互补性,从而为出口贸易通过增加规模报酬和与其他部门生产率差异促进经济增长提供了证据。Driemeier和Iarossi^[12]对五个东南亚国家进行实证考察发现,最终成为出口厂商的企业在生产率提高方面投入更多,其产品质量也比其他企业要更好。由于他们的分析没有直接地考察出口行为对企业的影响,其结果并不能有效地证实“出口中学”效应的存在,至多只能说明出口学习效应的间接影响^[13]。国内对出口贸易的外溢效应大多借鉴以上方法,杨全发^[14]利用Feder的两部门模型,对我国29个省市1985~1994年数据进行了实证研究,发现部门间要素生产率差别和外部经济效应并不显著,从而认为我国各地区的出口扩大不是通过刺激技术进步来促进经济增长的。包群、许和连、赖明勇^[15]运用Levin and Raut的模型和方法,对中国29个省市的1990~2000年的数据进行了实证分析,结果发现,出口部门确实对非出口部门有技术外溢效应,从而间接促进了经济增长。

国内部分学者的经验研究证实了出口贸易对我国技术进步的推动作用,但这些已有研究主要是分析出口贸易与GDP之间的关系,没有解释出口贸易促进经

济增长的内在机制。相比以往文献,本文借鉴Coe和Helpman^[16-17]国际技术溢出模型的思路,同时引入Falvey等^[18](下文简称FFG)的出口研发溢出因子构建法,利用中国省际面板数据,对中国通过出口贸易所接收的国际技术外溢效应进行实证检验,以考察中国出口贸易是否通过“出口中学”效应显著促进了其全要素生产率的提高,并进一步考察该效应的主要影响因素,以此为企业深化其国际化战略提供参考依据。

一、模型设定与数据说明

(一) 计量模型的设定

假定产出(Y)取决于劳动力(L)、物质资本(K)以及全要素生产率(A),且满足C-D生产函数形式:

$$Y = AK^{\alpha}L^{\beta} \quad (1)$$

在开放经济系统中,全要素生产率 A 不仅依赖于国内研发投入(S^d),而且还取决于通过出口贸易外溢到国内的国外研发投入(S^f),假设 $A = (S^d)^{\delta}(S^f)^{\theta}$,出口贸易“出口中学”效应模型设定为:

$$\ln A_i = a_1 + a_2 \ln S_i^d + a_3 \ln S_i^f \quad (2)$$

如何测度通过出口贸易外溢到国内的国外研发投入(S^f)是(2)式的关键,本文参照FFG的出口研发指标构建法。其基本思想是一国经济系统对外贸易量在整个经济活动中的份额越高,其获得的附着于出口贸易的国外技术溢出相应地将越多,贸易伙伴的技术研发活动也将更有效地促进本国全要素生产率的提高。在本文中为进一步细化使用各省数据进行测度,需要计算出各省通过出口贸易所接收到的国外技术研发投入量,根据FFG的方法,以出口比例为权重构造出口研发外溢因子,则得到通过出口贸易外溢到国内研发投入(S^f)表示为:

$$S^f = \sum_{j \neq i} \frac{X_{ij}}{X_i} \cdot S_j^d \quad (3)$$

再以各省出口占全国出口的比重得到外溢到各省的国外研发投入量(S_i^f):

$$S_i^f = \frac{X_i}{\sum X_i} \sum_{j \neq i} \frac{X_{ij}}{X_i} \cdot S_j^d \quad (4)$$

其中, X_i 代表 i 省的出口总额, $\sum X_i$ 表示同期全国出口总额, S_j^d 表示出口国 j 国国内的研发投入量。

此外,研发溢出效应还取决于国内的技术吸收能力。为了比较我国技术吸收能力对技术溢出效果的影响

响, 本文进一步考察以人力资本度量的技术吸收能力的技术溢出效应, 即在(2)式中加入人力资本交互项, 得到以下计量模型:

$$\ln A_i = b_1 + b_2 \ln S_i^d + b_3 \ln S_i^f + b_4 H + b_5 H \cdot \ln S_i^f \quad (5)$$

(二) 数据来源与处理

本文选取 1998~2006 年我国 28 个内陆省份、自治区和直辖市(重庆市和四川省合并为一个地区, 不包括西藏、青海)的省际面板数据进行实际测算, 各类省际面板数据均由历年《中国统计年鉴》、各省市统计年鉴和《新中国 55 年统计资料汇编》整理、计算而得, 部分数据直接取自中经专网及科技部网站的整理和统计。由于 OECD 国家的 R&D 支出占全球 R&D 支出的大部分份额, 而 OECD 国家的 R&D 活动又相对集中在 G7 国家, 且多年来来自 G7 国家的进口在中国的出口总量中一直保持较高的比例。基于以上考虑, 国外 R&D 存量数据主要使用 G7 国家的历年 R&D 数据作为代替, 原始数据来自于 OECD 及 NSF 网站。

以下详细说明各个变量的选取和计算方法:

(1)产出 Y 。采用国内生产总值(GDP), 并用历年各省市的商品零售价格指数进行平减, 全部折算成 1998 年不变价格计算的实际 GDP(亿元)。

(2)劳动力 L 。以各地区年底从业人员数(万人)衡量, 数据来源与 GDP 数据相同。

(3)资本存量 K 。由于没有现成的固定资产投资和流动资金年末价值数据可供利用, 此处采用经验的折旧率计算固定资产净值(即永续盘存法):

$$K_t = (1 - \delta)K_{t-1} + I_t \quad (6)$$

根据张军等的做法, I_t 采用各省市每年的固定资本形成额表示, δ 为折旧率, 并遵循已有文献将折旧率设定为 9.6%。在确定基年固定资产存量时, 按照张军等^[19]的做法, 用基年的固定资本形成额除以 10%。相关数据主要来源于中经专网的整理。

(4)全要素生产率 $Y=AK^\alpha L^\beta$, 其中 α 、 β 分别代表的资本和劳动产出弹性。通过假设规模报酬不变, 以各省市 GDP、劳动力和资本存量数据估计得到:

$$\ln A_i = \ln Y_i - \alpha \ln K_i - \beta \ln L_i \quad (7)$$

(5)人力资本 H 。人力资本的度量方法主要有教育经费法、人均受教育年限法和中等教育入学率法等。相比较而言, 人均受教育年限法较为可靠, 故采用这一方法来度量我国的人力资本存量。

(6)国内 R&D 存量 S^d 。计算方法类似于资本存量,

1998 年的 R&D 存量使用 Griliches(1994)^[20]的方法:

$$S_{1998}^d = \frac{R \& D_{1998}}{g + \delta} \quad (8)$$

其中, g 为 1998~2006 年每年各地区 R&D 支出对数形式增长率, 即:

$$g = \frac{\ln(R \& D_{2006} - R \& D_{1998})}{2006 - 1998} \quad (9)$$

δ 为 R&D 的折旧率, 设为 5%。1998~2006 年各地区 R&D 支出原始数据见科技部网站统计。

(7)国外 R&D 存量 S_i^f 。依据国内 R&D 存量同样的方法计算而得。

二、实证结果及分析

(一) 基于全国样本的检验

本文利用中国省际面板数据检验国外研发是否通过出口贸易对我国出口企业技术进步产生积极影响。首先利用逐步回归进行计量检验, 结果归纳为表 1。

表 1 “出口中学”效应检验(全国样本)

$\ln A_i$	1.1	1.2	1.3
Intercept	-1.013 88 (-17.62)	-2.752 35 (-26.70)	-3.579 11 (-11.28)
$\ln S_i^d$	0.045 42 (2.26)	-0.031 58 (-2.42)	-0.030 40 (-2.37)
$\ln S_i^f$	0.167 31 (9.03)	0.151 18 (13.27)	0.331 78 (4.98)
H		0.260 56 (17.95)	0.368 44 (8.83)
$H \cdot \ln S_i^f$			-0.023 31 (-2.75)
Adj. R^2	0.549 50	0.830 90	0.836 40
F	119.930 00	320.290 00	250.320 00

注: 括号内为 White 稳健标准误。

回归结果表明国外研发($\ln S_i^f$)的系数显著为正(1.1、1.2、1.3), 国外研发通过出口发挥了比较显著的技术溢出效应, 即使增加了人力资本(1.2)和交互项(1.3), 这一结果仍十分稳健。可以认为, 在国内企业通过出口开拓海外市场、实施企业国际化战略的过程中, 其更加激烈的竞争环境以及良好的跨国研发网络都为国内出口企业技术水平的提高起到了促进作用。与此形成对比的是国内研发($\ln S_i^d$)对技术进步的作用, 在(1.1)中系数估计显著为正, 而在加入人力资本和交互项后, 却显著为负, 这样的结果使我们对国内研发

在技术进步中的作用需要进行重新思考。在(1.1)中, 由于没有加入人力资本项, 人力资本对技术进步的积极影响可能被归结为国内研发的作用。而在(1.2、1.3)中与预期结果不相符的是, 国内研发对技术进步的作用为负。究其原因, 国内研发对技术进步的影响也是需要多种渠道来发生作用的, 而仅仅利用国内研发这一变量难以全面衡量其对技术进步的真正作用, 在某种程度上甚至会掩盖国内研发的贡献。

具体考察(1.3)可以发现, 技术进步更多地为国外研发的技术外溢效应和人力资本所解释, 二者系数都显著为正; 而国内研发以及国外研发与人力资本交互项对技术进步的贡献率均显著为负。这意味着, 出口企业的技术进步主要来源于两个渠道, 企业自身的人力资本积累和出口行为中所获得的技术外溢。尤其要注意的是, 交互项($H*\ln S_i^f$)的系数为负, 说明通过“出口中学”并没有与国内的人力资本结合起来对技术进步起到应有的促进作用, 这提示我们在重视国内人力资本存量积累的同时, 更要注重人力资本的结构与层次, 有必要保持与国外相关市场的长期联系, 积极尝试与跨国研发网络合作培养人才, 使其真正与国际接轨, 为“出口中学”效应的充分发挥创造良好的条件, 更是为出口企业深化其国际化战略培养优势竞争力。从上述分析中可知, 国际研发通过出口贸易对技术进步有显著的正向效应。我国企业在国际化过程中可借以出口贸易为契机, 将国际化重点由内向国际化转向外向国际化, 一方面积极实施“走出去”战略, 不断拓宽海外市场, 获取更大的海外市场份额; 另一方面通过出口贸易传导机制吸收更多国外研发溢出中的“养分”, 学习国外先进技术和管理经验, 尤其应注重培养国际化人才, 优化人力资本结构, 以此来提高我国企

业的核心竞争力, 为实现国际化创造有利条件。更进一步的, 出口是企业国际化最初级的形式, 但出口过程中的资本、技术积累将深化为企业国际化战略打下坚实的基础。

(二) 分区域样本检验

为进一步考察国际研发通过出口贸易的技术外溢效应在区域的效果和影响, 分别对我国东、中、西三大区域分别进行检验, 以此来考察在不同区域间“出口中学”效应的特征, 分区域检验结果如表2所示。

从分区域来检验来看, 东部的检验结果(2.1、2.4、2.7)与全国样本的结果基本类似。可以认为, 国外研发在东部的出口研发溢出效应显著为正。在加入人力资本后(2.4), 国内研发的系数发生了变化, 且在(2.7)式的估计中交互项系数显著为负, 这些结果都与全国样本一致, 不再赘述。值得注意的是, 中部的结果则大不相同。在三个估计方程中(2.2、2.5、2.8), 国内研发对全要素生产率都保持显著的正向影响, 这说明中部地区企业自身的研发对技术进步存在显著的积极影响, 而“出口中学”则表现为负效应(尽管该系数在2.8中不显著)。人力资本虽然对技术进步有显著的正效应(2.5), 但结合(2.8)式, 人力资本很可能是与通过出口贸易渗透的国外研发一起发挥作用(其中人力资本与出口R&D技术外溢的系数都不显著)。而西部的国内研发, 在三个估计的方程(2.3、2.6、2.9)中始终保持对全要素生产率的负向效应(但统计不显著), 一种合理的解释是西部的技术进步较少依靠本地企业的研发, 或者说西部的本地研发实在是太少以至于根本无法对技术进步产生显著的促进效果。相比之下, 出口研发的技术溢出效应在西部地区表现明显(2.3、2.6、2.9中的出口R&D技术外溢的系数显著为正), 人力资本对

表2 “出口中学”效应检验(区域样本)

$\ln F_r$	2.1(东)	2.2(中)	2.3(西)	2.4(东)	2.5(中)	2.6(西)	2.7(东)	2.8(中)	2.9(西)
Intercept	-0.613 7 (-5.07)	0.977 9 (3.87)	-0.970 4 (-6.37)	-2.509 1 (-11.56)	-2.110 9 (-4.37)	-2.599 3 (-12.37)	-6.324 2 (-5.68)	0.816 9 (0.34)	-5.129 7 (-4.48)
$\ln S_i^d$	0.129 7 (4.53)	0.202 9 (5.55)	-0.020 0 (-0.56)	-0.019 8 (-0.78)	0.068 4 (2.04)	-0.034 1 (-1.54)	-0.052 6 (-2.06)	0.072 6 (2.17)	-0.031 7 (-1.49)
$\ln S_i^f$	0.049 8 (1.52)	-0.518 6 (-5.98)	0.158 5 (2.46)	0.157 9 (6.24)	-0.182 6 (-2.26)	0.162 0 (2.52)	0.814 2 (4.29)	-1.007 8 (-1.51)	0.919 4 (2.51)
H				0.222 0 (9.46)	0.292 1 (6.96)	0.259 2 (8.67)	0.698 1 (5.04)	-0.079 2 (-0.26)	0.620 2 (3.79)
$H*\ln S_i^f$							-0.079 1 (-3.48)	0.104 4 (1.25)	-0.116 1 (-2.24)
Adj. R^2	0.510 5	0.386 5	0.118 5	0.766 0	0.657 2	0.662 7	0.794 6	0.660 4	0.690 4
F-test	44.270 0	20.530 0	4.230 0	91.570 0	40.620 0	32.430 0	81.270 0	31.140 0	27.760 0

注: 括号内为 White 稳健标准误。

西部地区的技术进步也有积极影响,而国际研发却未能与人力资本相结合共同促进西部地区的技术进步(二者的交互项系数为负)。

以上所反映出来的正是区域间发展不平衡的结果。国际研发通过出口对东、中、西部研发溢出效应存在明显的差异,其中东部和西部的回归结果都不同程度地反映了出口企业显著的获得了国际研发的技术外溢;而在中部的这一系数则一直为负,说明中部地区并没有从出口获得明显的国际研发溢出,中部地区的技术进步可能通过出口之外的其他渠道(比如 FDI 的技术外溢或者人力资本)来获得。可以从(2.5)式中看到,人力资本对技术进步存在显著正效应,同时在(2.8)中,交互项系数为正,尽管不显著,但这也从侧面体现了出口的研发溢出在中部是另有其他渠道的,人力资本的作用值得关注。

此外,还应注意到第二组回归(2.4、2.5、2.6)中人力资本对技术进步的促进作用在中部最为明显,这可能反映出区域间不同的人力资本结构对于不同的技术水平的作用。中部和西部技术水平相对较低,目前的人力资本结构恰好与其产业结构相匹配,可以发挥相对较大的作用。类似的差异也存在于东西部的研发溢出效应之间,对比东部和西部可以看到,西部较东部更容易接收到国外研发溢出。出口贸易的发展在东西部虽然都有很长的时间,但两个地方无论在出口产品的数量还是质量上都不可同日而语。如果考虑出口产品的结构,很可能的解释是东部出口的产品和市场都处在一个更高的技术平台上,要继续吸收跨国研发存在瓶颈,边际的研发溢出效应有可能在递减;而西部相对而言数量和水平尚处于较低的层次上,与国外的技术水平存在更大的差距,因而研发溢出效应体现得更加明显。

三、结论与政策建议

借鉴 Coe 和 Helpman 国际研发溢出模型的思路,引入出口研发溢出因子,采用 1998~2006 年我国 28 个省份的面板数据的实证分析结果表明,“出口中学”效应在国家层面是成立的,而在区域之间则存在着不同程度的差异。进一步考察发现,通过出口获得的国外研发的技术外溢效应并没有与国内的人力资本结合起来对技术进步起到应有的促进作用。这提示我们,国际研发通过出口这一渠道的外溢效应仍然存在很多的问题,在如何充分利用出口这一渠道,如何充分吸收国外研发技术,如何制定具体的出口贸易政策和人

力资本积累上都需要更多的智慧和实践。国内研发对技术进步的实证结果是我们不愿意看到的。也许研发投入这一指标的衡量并不够准确,但更要看到,技术进步需要的不仅仅是更多的研发投入,更是人力资本的不断积累、科研成果的尽快转化,尤其是与经济结构相适应的人力资本积累。国内人力资本的积累和国际研发的技术外溢都对技术进步起到了积极作用,然而二者结合起来的表现实在出乎意料。值得讨论和思考的是,通过出口获得的国外研发外溢可能与出口的结构紧密相关,同时与人力资本结构也存在着非常微妙的关系。有理由认为,更加合理的出口结构,配以更加合理的人力资本结构对充分发挥“出口中学”效应是有利的。因此,不同的区域在充分利用国际研发的技术外溢时,适当调整本地出口贸易结构与人力资本结构的协同性应该是值得期待的政策安排。

无论从企业成长过程中自身能力提高和扩展的客观需要来看,还是全球企业竞争的发展趋势来看,中国企业实施国际化战略都是重要的、必然的。短期看,这是如何充分利用出口贸易提高对对外开放国内企业技术水平的促进作用的问题;而长期看,这涉及如何培养中国企业的核心竞争力,从引进、模仿向自主创新提升和转化,深化中国企业国际化水平的问题。正如 Helpman^[21]所指出的,多数情形下“出口中学”效应仅表现为发展中国家企业生产工艺流程与组织管理方式的学习与改进、先进生产设备的引进等成本降低型生产效率的提升,并不必然发展中国家企业自主创新型生产效率的提高。针对发展中国家所处的不同发展阶段,如何促进发展中国家由技术引进与技术学习所产生的企业生产效率提升方式,向由技术创新所产生的企业生产效率可持续提高方式转变的实现条件和可行路径,是更为重要的课题。

拥有竞争优势使企业深化国际经营的首要因素,而竞争优势的形成需要企业不间断的创新,可持续技术创新的新城则主要取决于企业的研发水平。结合本文的实证结论,研发水平过低、人力资本结果与经济发展结果不匹配是制约中国企业国际化战略进一步深化的瓶颈。经验研究表明,但凡在国际竞争中取得突出成绩的大型跨国公司或企业集团,都非常重视研发投入,发达国家企业的研发投入占产品销售收入比重在 10%以上。但以 2007 年为例,中国企业 500 强中只有 31 家技术开发经费占销售收入比重超过 5%,达到和超过 2%的也只有 98 家^[22]。国内研发的低强度从根本上制约了企业竞争优势以及核心能力的形成,企业也就难以承担起自主创新主题的重任。尽快完成有国际贸易中心向国际生产中心的转变,并进一步转

向国际研发中心, 是中国企业的重要使命。这除了需要企业自身的努力外, 还需要政府出台政策帮助提升中国企业的国际化经营层次。政府不仅要鼓励大型企业到海外设立研发中心, 创造并拥有自主的工业产权; 还要鼓励技术密集型的中小企业通过境外投资, 获得专利技术和产品外观设计, 提高技术含量、质量和经济效益。另外政府还应加强中国企业对外投资的金融扶持。一是积极发展外汇市场, 加快开发金融产品, 方便跨国企业规避汇率、利率风险; 二是继续深化外汇管理体制改革的, 取消不必要的管制, 简化手续, 提高用汇的便利化程度。尤其在当下金融危机背景下, 政府应在新起点上构筑“走出去”战略的框架, 支持中国企业抓住新一轮全球产业转移的难得机遇。

参考文献:

- [1] 鲁桐. 企业国际化阶段、测量方法及案例研究[J]. 世界经济, 2000, (3): 9-18.
- [2] World Bank. World Development Report 1997: the State in a Changing World [M]. New York, Oxford University Press, 1997.
- [3] Rhee Y, Ross Larson B, Pursell G. Korea's competitive edge: managing the entry into world markets [M]. Baltimore, MD. Johns Hopkins University Press for the World Bank, 1984.
- [4] Grossman G, Helpman E. Innovation and Growth in the World Economy [M]. Cambridge, MIT Press, 1991.
- [5] Evenson R E, Westphal L E. Technological Change and Technology Strategy [J]. Handbook of Development Economics, 1995, (1): 56-87.
- [6] Holmes T T J, Schmitz J A. Competition at Work: Railroads vs. Monopoly in the U.S. Shipping Industry [J]. Quarterly Review, 2001, 19(3): 3-29.
- [7] 柴忠东, 施慧家. 新新贸易理论“新”在何处-异质性企业贸易理论剖析[J]. 国际经贸探索, 2008, (12): 14-18.
- [8] Feder G. On exports and economic growth [J]. Journal of Development Economics, 1982, (12): 59-73.
- [9] Clerides Sofronis, Saul Lach, James Tybout. Is Learning by Exporting Important? Micro-dynamic Evidence from Colombia, Mexico and Morocco [J]. Journal of Economics, 1998, 11(3): 903-948.
- [10] Bernard A B, Bradford Jensen J. Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect, or Both [J]. Journal of International Economics, 1999, 38(5): 235-259.
- [11] Levin A, Raut L K. Complementarities Between Export and Human Capital in Economic Growth: Evidence From the Semi-industrialized Countries [J]. Economic Development and Cultural Change, 1999, (46): 155-174.
- [12] Hallward Driemeier, Giuseppe Iarossi. Exports and Manufacturing Productivity in East Asia: A Comparative Analysis with Firm-Level Data [J]. NBER Working Paper, 2002.
- [13] Keller Wolfgang. International Technology Diffusion [J]. Journal of Economic Literature, 2004, 42(3): 752-782.
- [14] 杨全发. 中国地区出口贸易的产出效应分析[J]. 经济研究, 1998, (7): 22-26.
- [15] 包群, 许和连, 赖明勇. 出口贸易如何促进经济增长—基于全要素生产率的实证研究[J]. 上海经济研究, 2003, (3): 3-10.
- [16] Coe D T, Helpman E. International R&D Spillovers [J]. European Economic Review, 1995, (39): 859-887.
- [17] Coe D T, Helpman E. Hoffmaister. North South R&D Spillovers [J]. Economic Journal 1997, (107): 134-149.
- [18] Falvey R, Foster N, Greenaway D. Imports, Exports, Knowledge Spillovers and Growth [J]. Economics Letters, 2004, 85(2): 209-213.
- [19] 张军, 吴桂英, 张吉鹏. 中国省际物质资本存量估算: 1952—2000 [J]. 经济研究, 2004, (10): 35-44.
- [20] Griliches Z. Productivity, R&D, and the Data Constraint [J]. American Economic Review, 1994, 84(3): 1-23.
- [21] Helpman E. Trade, FDI, and the Organization of Firms [J]. NBER Working Papers, 2006, No. 12091.
- [22] 中国企业联合会. 中国企业发展报告 [M]. 北京: 企业管理出版社, 2007.

Learning by exporting and enterprise internationalization in China

LAI Mingyong, WANG Hua, HUANG Jing

(College of Economics and Trade, Hunan University, Changsha 410079, China)

Abstract: From the perspective of “learning by exporting”, using international technology spillover model by Coe and Helpman for reference and introducing the index of exporting R&D spillovers, this paper estimates the impact international R&D on domestic total factors productivity through exporting. The empirical estimates form using province level data covering the period 1998–2006 indicate that “learning by export” effects exist at the national level. They are different at the regional level however. Further, such effects are not matching with domestic human capital to improve TFP. Finally, relative policy recommendations are made for implementing enterprises internationalization strategy.

Key Words: internationalization of the firm; Learning by Exporting; Export; R&D

[编辑: 汪晓]