

生产服务业出口贸易、创新与 生产率提升:理论与实证

江波,李美云

(中山大学管理学院,广东广州510275)

摘要:文章基于发达国家生产服务业出口贸易急速攀升的现状,以分工深化和全球产业价值链为出发点,从理论上分析了生产服务业出口贸易与创新互动对生产率提升的作用机制,并利用OECD数据对理论假说进行了检验。检验结果显示,如果发达国家的生产服务业占据价值链的高端,则其生产率提升效应不明显且还可能为负;只有聚焦于技术—知识密集型生产服务业的发展,其生产率提升效应才显著为正。针对近年来我国很多地方出现的服务外包基地“同构化”、“低端化”现象,文章提出我国应积极参与价值链国际分工,从战略上加大生产服务业R&D投入以攀升价值链高端及优化生产服务业布局等政策建议。

关键词:生产服务业;出口贸易;创新;动态面板模型

中图分类号:F753/757 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2012)07-0068-11

一、引言

从内涵来看,生产服务业(Producer service)是指由企业、非营利组织或政府等向中间生产者而不是最终消费者提供服务的部门(Greenfield,1966)。从外延来看,生产服务业在发展的初级阶段主要面向制造业,包括与生产组织和管理相关的活动(管理控制、产品研发、流程设计等)、与资源分配和流通相关的活动(金融保险、猎头、培训、营销、广告等)等;在发展的高级阶段,生产服务业不仅向制造业提供服务,而且越来越多地向服务业内部的服务生产者提供专业服务。前者称为第二产业生产服务,后者称为第三产业生产服务(李江帆,2008)。20世纪70年代以来,全球生产网络的形成和产品价值链的全球性重构使特定产品生产中的不同区段(包括生产服务活动和加工制作活动)通

收稿日期:2012-04-20

基金项目:教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“加快发展我国生产性服务业研究”(11JZD023);国家社会科学基金项目“服务业发展与城市群演进的互动机制研究”(11BJL063);教育部人文社会科学研究规划基金项目“我国制造业投入服务化的经济效应及地区差异研究——基于投入产出表的分析”(11YJA790075)

作者简介:江波(1979—),男,湖南桃源人,中山大学管理学院、中山大学中国第三产业研究中心博士研究生,经济师;

李美云(1968—),女,湖南汨罗人,中山大学管理学院副教授。

过空间分散化展开为跨国性的、精细化的价值生产链条，各国基于比较优势通过纵横交错的网络体系提供生产服务（以第二产业生产服务和第三产业生产服务为主）和加工制作以参与价值创造和分配。

近 10 年来，最为突出的就是服务贸易快速增长。数据显示，全球服务出口额增长了近 3 倍，以 8% 的年均增长率快速攀升，2010 年已达到了 3.67 万亿美元（WTO, 2011），其中生产服务贸易占全球服务贸易额近 50%，而且以发达国家生产服务出口的急速增长为主要特征。这种特征反映了“发达国家通过全球生产网络和价值链向发展中国家输出研发、设计、管理咨询、通信、金融等生产服务，而发展中国家进行产品加工制作”的专业化分工格局。现在的问题是，在新的国际分工模式下，生产服务业为何能以贸易的形式迅速发展？生产服务贸易尤其是出口贸易能否促进生产率提高？这不仅要检验“出口—生产率”假说，还要分析发达国家在这种新型分工格局下发展生产服务业的模式。大量的现有经验研究几乎都集中在制造业领域（Love 和 Mansury, 2009），而关于生产服务业出口贸易及发展模式与生产率关系的研究却很少，相关结论也是莫衷一是。其原因主要在于有些研究考虑生产服务业的特点，将其和制造业出口贸易进行“同质化”处理。Love 和 Mansury（2009）、Breinlich 和 Criscuolo（2011）等已开始考虑生产服务业的特性，并指出生产服务的无形性、不可贮存性使其出口贸易的“自我选择效应”较小，“出口学习收益”较低，进而对生产率的影响有限，甚至可能为负。

对于如何分析生产服务业出口贸易对生产率的影响，一是不赞成将生产服务贸易简单地等同于制造业贸易，认为要着重考虑生产服务的固有特征。譬如，制造业出口贸易的一个重要进入壁垒就是规模经济，而生产服务业中的管理咨询、会计、广告、市场营销等知识密集型服务业却不需要大规模的资本投资。生产服务业与制造业之间的区别无疑会影响出口贸易，进而影响生产率。二是我们认为既然生产服务业是专业化分工的结果，生产服务出口贸易对生产率的影响也会体现专业化分工特征。同时，内生增长理论认为出口可能通过研发和创新影响生产率，那么，生产服务出口贸易是否也通过创新影响生产率呢？这是一个值得研究的问题。

综合来看，以往研究还有较大的提升空间：（1）从理论上分析生产服务贸易为何在发达国家快速增长及其影响生产率的机制。（2）将生产服务业出口贸易纳入经济增长模型中分析其对生产率的影响，并考虑专业化分工特征。（3）现有文献忽略了创新对生产服务业出口贸易的影响，本文将考虑创新因素，验证其在“生产服务业出口—生产率”假设中的作用。

综上所述，本文将从分工专业化的角度出发，以部分发达国家为样本，采用计量经济分析方法，检验生产服务业出口贸易对生产率提升的作用，揭示生产服务业的专业化模式所产生的不同影响，回答在何种条件下生产服务业出

口贸易才能显著促进生产率的提升。

二、理论分析

(一)分工、价值链和生产服务贸易

生产服务业不仅是经济发展的“粘合剂”(Riddle, 1986),而且进入后工业化发展阶段后,生产服务业将更加全面地参与各个经济部门的价值创造,成为新型技术和创新的主要提供者,从而对经济发展具有战略性“推进器”的作用(Hutton, 2004)。从微观角度来看,基于强化核心竞争力、降低交易成本和信任专业服务等因素的综合考虑,企业将原来由内部提供的生产服务活动通过“垂直分解”和“水平柔性分解”两种方式实施外部化,前者主要出现在第二产业,后者主要出现在第三产业。市场交易范围扩大到一定程度后,生产服务业作为专业化分工的结果而出现,并且通过“迂回生产”和生产过程的不断重组实现规模收益递增;规模收益递增又会进一步降低成本,使市场需求和规模不断扩大,从而促进分工深化和生产服务业的发展。“斯密定理”和“杨格定理”成为该互动过程和生产服务业“角色”转变最好的诠释工具。

对于生产服务业产生和发展的解释,无论是“需求遵从论”和“供给主导论”,还是“互动论”和“融合论”,都从不同角度揭示了生产服务业随着经济增长不断发展的内在规律。但是在国际分工深化和全球价值链治理的背景下,生产服务业不断突破其产品的无形性、不可分割性等固有特性和空间地理因素的限制,以服务贸易的形式在全球范围内参与产品价值链的形成和构筑。对于这一现象,上述四种观点显得解释乏力。而“生产区段和服务链”理论(Jones 和 Kierzkowski, 1988)与全球价值链理论(Kaplinsky 和 Morris, 2003)有助于准确阐述生产服务贸易的产生与发展机理,从根本上揭示生产服务贸易比重持续上升的内在规律。“生产区段和服务链”理论指出,随着劳动分工和专业化程度的日益深化,原来企业内部从事的生产、服务活动将加速分离为不同的生产区段,并且采用国内和国外相互结合的分散方式进行生产;交通运输、通信、金融和商务服务等现代服务技术的飞速发展极大地降低了不同国家之间服务链的相对成本,刺激企业在全世界范围内将资源配置在各生产区段进行跨国生产,在此过程中拆解并外包出去的生产服务活动不断增多,从而使生产服务贸易得以产生并快速增长(Jones 和 Kierzkowski, 1988)。

在服务主导逻辑的基础上,Vargo 和 Lusch(2009)提出了服务主导价值链(service-dominant value chain)的理论框架,将生产服务业国际化过程中所需的资源分为动态的“操作性资源(operant resources)”和静态的“对象性资源(operand resources)”。前者包括知识、技术和创新等无形资源,它们在产业价值链运动过程中某些特定环节创造差异化的价值并形成特殊优势,从而使自身和关联产业在国际化过程中形成组织能力和竞争力;后者是指实物和自然资源等静态

的有形资源，这类资源难以使相应产业获得竞争优势。两种资源通过上游服务提供商一下游服务需求商的组织信任共同创造价值，形成全球范围内的生产服务贸易并不断扩大(Freiling 等, 2012)。全球价值链理论认为，发达国家在产业结构调整过程中，在全球范围内考察产品的概念、设计、生产、销售和消费中的价值增值，纷纷将传统工业尤其是“加工制作”区段迁移到发展中国家，不断投入研发、设计、技术服务等高端生产服务要素，使产业结构日益“软化”，从而通过这种非实体性活动主导非对称性的全球利益分配而占据产业价值链的顶端，发展中国家的产业升级则“被俘获”或“锁定”在价值链的低端(刘志彪、张杰, 2007)。

在分工深化和发达国家主导的全球价值链治理下，发达国家的生产服务业出口贸易急速增长的现象似乎成了难以逆转的事实。因此，目前中国面临产业升级的重要关口，关注发达国家的生产服务业出口贸易对经济增长的影响及模式无疑是一个极具现实和理论价值的问题。

(二) 生产服务业出口、创新与生产率

Pavit(1984)认为服务部门是一个供给主导型部门，服务部门自身的创新活动对其发展有很大的影响。Gruble 和 Walker(1989)指出，生产服务业的投入和产出包含了大量的人力资本和知识资本，因而在其生产过程中能够促进生产专业化，提高劳动生产率和全要素生产率。很多学者从生产服务业与制造业互动、服务外包等角度深入分析了生产服务业对制造业、服务业自身以及整个经济的生产率提升效应。对于生产服务业的生产率提升效应，有些学者将视角转向了知识密集型服务业及创新的研究，知识密集型服务业不仅是新技术的创新性使用者，而且是创新环节中不可或缺的关键节点。Miozzo 和 Soete(2001)研究发现，软件开发和商务咨询服务业不仅应用现有的技术，而且通过大量的 R&D 投资和技术创新来实现新产品、新服务的提供。魏作磊(2012)基于服务外包的视角认为知识—技术密集型的科技服务业发展滞后，而且主要通过跨国公司内部提供，割裂了科技服务业和制造业之间的产业关联，使科技服务业的生产率提升功能不能正常发挥。Castellacci(2008)指出，商务服务业因具有知识—技术密集型特征而在经济发展过程中充当“知识提供者”，成为创新的载体、源泉和推动者(wood, 2001)，分工深化导致的全球产业价值链拆解出来的生产服务活动在技术进步和创新的推动下使生产服务业的分包由可能变为现实，并极大地刺激了生产服务业的出口贸易。

这些研究与以往观点最大的不同是服务业尤其是生产服务业不再是所谓的“停滞”部门而是“知识—技术提供者”，它们的技术创新是决定其竞争力的重要因素，也是影响其出口贸易绩效的关键因素。创新能力强的生产服务业出口部门通过全球产业价值链的嵌入与国内部门前、后向关联，不仅促进了国内资源的重新配置，而且加速了新知识和新技术的传播，使关联部门的生产效率得到提升；另外，新知识需要重新编码、形成和传播，在此过程中毫无疑问需

要学习,而学习又加强了进一步创新的潜力(Drejer,2004)。同时,生产服务业出口部门的创新与学习不断互动,通过“自我加强效应”有效促进了自身生产效率提升,使得生产要素的单位产出增加。通过全球产业价值链治理,发达国家生产服务业出口贸易规模不断扩大,占据着“微笑曲线”的高端,在产业关联机制的作用下促使其他产业部门的生产效率提升。无论是“供给观”还是“需求观”都认为,如果一个经济主体在某些特定的产业具有专业化的比较优势并加大出口贸易,则其将能够获得相对较高的增长绩效。前者认为应该专注于技术进步型的产业活动以获得相对较高的经济增长率,而后者则认为应该关注高收入弹性产业具有的比较优势以推动经济增长。Gordon(2000)和Van Ark(2001)对美国 and 欧盟 1990—2000 年的数据进行分析表明,尽管在批发、金融保险和商务服务业投入了大量的 ICT,但仍然没有发现相对明显的生产率提升作用。而以 Miles、Wolff 和 Oulton 等为代表的“促进派”则指出,“成本病”理论的关键错误是将服务业进行“同质化”处理。他们认为,服务部门的“异质性”意味着不是所有的服务业部门都是“停滞性”的,其中的知识—技术密集型服务业拥有很强的创新能力,通过连续的研发投入不断进行复杂知识和技术的创造并以知识溢出的形式扩散至其他相关部门,具有很强的“进步性”(Castellacci,2008),甚至在生产率的提升上扮演着“推动者”的角色。

从现有文献来看,国内外学者在这点上是一致的,即生产服务业尤其是知识—技术密集型生产服务业对经济具有不同程度的生产率提升效应。但是对于生产服务业出口贸易能否促进生产率提高至今没有取得一致的结果,这为本文提供了一个很好的研究空间。根据理论分析,本文可以得到一个有意义的推论:由于技术进步和创新的作用,生产服务业提供的服务产品比其他服务产品具有更强的可贸易性,从而其出口贸易可能对生产率提升具有显著的正向效应。综上分析,我们可以用以下逻辑来归纳发达国家生产服务业出口贸易可能促进生产率提升的机制:创新与生产服务业出口贸易互动→生产服务业出口贸易扩张→占领价值链高端→提升全球产业价值链治理能力→攫取高附加值并通过产业关联促进上下游生产率提升→生产率提高。在上述机制下,生产服务业出口贸易成为发达国家向发展中国家输出研发、设计、咨询等高端生产服务并占据“微笑曲线”高端的关键形式,通过创新活动与生产服务业部门的良性互动不断提高生产率。因此,本文在分析和检验生产服务业出口贸易对生产率的提升作用时将着重考虑创新能力尤其是 R&D 支出的重要影响。如果这一假设成立,无论对发达国家还是发展中国家的产业政策制定都具有重要的现实意义。

三、实证检验

(一)数据来源与变量定义

根据数据的可得性,本文的样本包括 1987—2007 年 14 个 OECD 国家(澳大利亚、奥地利、加拿大、芬兰、法国、德国、希腊、爱尔兰、意大利、日本、荷兰、西班牙、英国和美国)。按照国际标准产业分类体系(ISC3.0),生产服务业包括运输仓储与通讯、金融中介、房地产与租赁及商务活动等三大典型行业。

1. 生产服务业出口贸易变量。(1)生产服务业出口占比($REX_{i,t}$):用一国生产服务业出口贸易额($EX_{i,t}$)占该国出口贸易总额($TEX_{i,t}$)的比重表示。占比越接近 1 意味着该国生产服务业出口贸易水平越高,其产业价值链的高端控制力越强。(2)生产服务业显示性比较优势指数($RCA_{i,t}$):用一国生产服务业出口贸易额的相对比重($EX_{i,t}/EX_t$)除以该国出口贸易总额的相对比重($TEX_{i,t}/TEX_t$)来表示。 RCA 指数大于 1 表示该国生产服务业出口贸易的相对比较优势较强,专业化程度较高,产业价值链的高端控制力较强。其中,生产服务业出口贸易数据来自 OECD 服务贸易数据库,各国出口贸易总额数据和世界出口贸易总额数据来自联合国贸易与发展会议数据库。

2. 创新能力变量($IN_{i,t}$)。根据前文的理论分析,我们采用生产服务业的研发支出($RD_{i,t}$)占增加值($AV_{i,t}$)的比重来衡量其创新能力。虽然生产服务业的研发支出不能全面衡量其创新能力,却是最重要的衡量指标,因而在无法获取全面衡量创新能力数据的情况下,以研发支出来衡量生产服务业的创新能力也是不错的选择。生产服务业的研发支出和增加值数据来源于 STAN database。为了进行比较,我们根据购买力平价将其统一换算为美元价格。

3. 全要素生产率($TFP_{i,t}$)。根据荷兰格罗宁根大学的生产率数据库,我们以 1995 年为基年将全要素生产率进行指数化(1995 年全要素生产率=100)。

4. 劳动生产率($LP_{i,t}$)。用实际 GDP 比就业人数来表示。其中,GDP 数据和就业人数均来自世界银行数据库,并将 GDP 统一折算为 2000 年美元价格。

5. 人口增长率和储蓄率。我们将人口增长率和储蓄率作为两个控制变量,储蓄率用固定资本形成占 GDP 的比重来衡量。人口增长率和固定资本形成数据均来源于世界银行。

(二)计量模型

本文以经验研究中广泛应用的扩展型 Solow 增长模型(Barro 和 Sala-i-Martin,1992,1995)为起点,将生产率增长定义为:

$$\ln(Y_{i,t}/Y_{i,t-1}) = \beta \ln Y_{i,t-1} + CX_{i,t} + u_i + v_t + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中, i 和 t 分别表示国家(或地区)和时间, $Y_{i,t}$ 表示全要素生产率或劳动生产率的水平值; $\ln(Y_{i,t}/Y_{i,t-1})$ 表示第 $(t-1)$ 年至第 t 年生产率的增长率, $X_{i,t}$ 表示影响生产率增长的其他因素向量, C 为 $X_{i,t}$ 的系数向量, u_i 和 v_t 分别表示个体固定效应和时间固定效应, $\epsilon_{i,t}$ 指经济系统中不可控因素(如观测误差等)冲击造成的噪声误差且服从 $(0, \sigma^2)$ 的独立同分布。

令 $y_{i,t} = \ln Y_{i,t}$, $b = 1 + \beta$, 对式(1)进行变形,有:

$$y_{i,t} = by_{i,t-1} + CX_{i,t} + u_i + v_t + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

对式(2)进行一阶差分,去除个体固定效应 u_i 和时间固定效应 v_t , 有:

$$\Delta y_{i,t} = b\Delta y_{i,t-1} + C\Delta X_{i,t} + \Delta \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

基于前文的理论分析,本文聚焦于生产服务业出口贸易对生产率的影响,特别是创新能力与生产服务业出口之间的互动作用,从而,进一步将式(3)具体化为:

$$\Delta y_{i,t} = b\Delta y_{i,t-1} + c_1 \Delta RCA_{i,t} + c_2 IN_{i,t} \Delta RCA_{i,t} + \Delta \epsilon_{i,t} \quad (4)$$

若 $b < 1$, 则 $\beta < 0$, 意味着生产率存在收敛性;用 $RCA_{i,t}$ 表示生产服务业的显示性比较优势, $RCA > 1$ 意味着该国的生产服务业具有相对比较优势,在全球产业价值链中的高端控制力较强, $c_1 > 0$ 意味着该国具有相对比较优势的生产服务业出口越多越有利于生产率的提高, $c_2 > 0$ 表示生产服务业的创新与其出口贸易相互促进从而推动生产率的提高。

(三)实证结果

根据模型假设,式(4)是典型的动态面板模型,为了保证参数估计的一致性,本文根据 Arellano 和 Bond(1991)的处理方法,采用一阶差分广义矩估计法。具体来说,我们对(4)式分别以全要素生产率(TFP)的增长率和劳动生产率(LP)的增长率为因变量进行估计,结果见表1和表2。

表1 以全要素生产率(TFP)的增长率为因变量的估计结果

	I	II	III	IV
$\Delta TFP_{i,t-1}$	0.721*** (0.0560)	0.763*** (0.0524)	0.754*** (0.0572)	0.730*** (0.0514)
$\Delta REX_{i,t}$	0.0277 (0.082)	0.0092** (0.0044)		
$IN_{i,t} \cdot \Delta REX_{i,t}$	30.0077**	(0.0029)		
$\Delta RCA_{i,t}$			-0.0604* (0.0237)	0.0101*** (0.0002)
$IN_{i,t} \cdot \Delta RCA_{i,t}$				0.0147** (0.0056)
Sargan test-p 值	0.2377	0.2321	0.2631	0.2667
AR(1) test-p 值	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
AR(2) test-p 值	0.1878	0.2126	0.1833	0.2221
N	150	150	150	150

注: *、** 和 *** 分别表示变量通过 10%、5% 和 1% 的显著性检验; Sargan 检验为过度识别约束检验,服从卡方分布; AR(1) 和 AR(2) 检验残差项序列的一阶和二阶自相关; 由于篇幅所限,人口增长率和储蓄率等控制变量的结果未予报告。表2同。

为了检验模型设定的正确性和滞后阶的稳健性,我们首先需要对式(4)进行过度识别约束检验和滞后阶数检验。表1中 Sargan 检验的 p 值显示不能拒绝零假设,说明模型 I 至模型 IV 设定正确。AR(1)的 p 值表明存在一阶自相关,AR(2)的 p 值表明不存在二阶自相关。这意味着模型中对残差项序列存在一阶自相关而不存在二阶自相关的假设正确。因此,两项检验综合来看,表1和表2的参数估计结果都不是伪回归,因变量选择一阶滞后是合适的,该动态面板模型的设定较为理想。

根据表 1,模型 I 至模型 IV 中 $\Delta TFP_{i,t-1}$ 的系数均小于 1 且在 1% 的水平上显著,与理论预期一致,全要素生产率增长存在收敛性。模型 I 中 $\Delta REX_{i,t}$ 的系数为 0.0277 但不显著,意味着生产服务业出口贸易对全要素生产率增长没有显著影响;模型 II 中考虑生产服务业的创新能力的后, $\Delta REX_{i,t}$ 的系数变为 0.0092 且在 5% 的水平上显著,同时 $\Delta REX_{i,t}$ 与创新能力指标交叉项的系数为 0.0077 且在 5% 的水平上显著。模型 I 和 II 的对比结果表明至少有两点值得注意:一是 $\Delta REX_{i,t}$ 的系数均为正,意味着生产服务业出口有利于本国全要素生产率的提升,不存在“鲍莫尔成本病”,在经济发展水平较高阶段,生产服务业充当“推进器”,即使在所谓的“离工业化”国家,生产服务业对经济发展的作用也不会因制造业的迁移而受到影响;相反,在国际分工深化和全球一体化背景下,发达国家通过全球价值链治理充分提供在研发、设计、咨询、金融等生产服务业领域的专业服务技术并加大输出力度,在全球范围内进行资源配置,占据“微笑曲线”高端,将发展中国家牢牢“锁定”在产业低端,使其难以向上攀升。二是生产服务业创新能力变量的引入使生产服务业出口贸易对全要素生产率的提升效应显著增强,意味着要想发挥生产服务业输出在经济发展尤其是全球产业价值链治理中的显著作用,需要加大生产服务业领域的研发投入,专注于技术—知识型生产服务业,只有这样才能占牢价值链高端。这一点让人联想到近年来国内各地兴起的“服务外包基地”及相关的产业集聚区,其中不少是技术—知识含量低的数据后台处理中心、呼叫中心、物流配送中心等处于价值链低端的片段型服务产业。刘奕和夏杰长(2009)对比宋庄和大芬两个文化创意产业集聚区嵌入全球产业价值链的不同模式后发现,服务业嵌入全球价值链不存在所谓的“自动扶梯理论”,而容易锁定在价值链的低端,陷入向下的螺旋中不能自拔,从而引致服务业甚至经济的“悲惨增长”。目前,在发达国家主导全球产业价值链的治理模式下,这将资源投入技术—知识含量不高的生产服务业是不可取的,不仅浪费资源,而且容易形成路径依赖,从而不利于促进产业攀升到价值链高端。正如 Castellacci(2008)所指出,生产服务业应专注于技术密集型或 R&D 密集型行业,提供金融中介服务、会计、法律、半导体芯片设计等专业的知识—技术解决方案,促使生产服务业对经济增长产生积极的正向效应。上述结论也表明,应该通过使用蕴含创新要素的新技术和人力资本以嵌入全球产业价值链,走“高端融入”道路,提高产品或服务的附加值以构建自身的竞争力。

表 1 中模型 III 和 IV 的估计结果略有不同,不考虑创新能力时 $\Delta RCA_{i,t}$ 的系数为 -0.0604 且在 10% 的水平上显著;考虑创新能力时, $\Delta RCA_{i,t}$ 的系数变为 0.0101 且在 1% 的水平上显著,创新能力与 $\Delta RCA_{i,t}$ 的交叉项系数为 0.0147 且在 5% 的水平上显著。这也意味着生产服务业的相对比较优势只有集中在技术—知识密集型行业才能对全要素生产率的增长发挥显著的促进作用,否则会出现“鲍莫尔成本病”。这对于发达国家和发展中国家在全球一体

化背景下促进生产服务业和经济发展同等重要。

表2 以劳动生产率(LP)的增长率为因变量的估计结果

	I	II	III	IV
$\Delta LP_{i,t-1}$	0.803*** (0.0546)	0.817*** (0.0554)	0.784*** (0.0538)	0.790*** (0.0534)
$\Delta REX_{i,t}$	-0.0295 (0.079)	-0.0272** (0.0043)		
$IN_{i,t} \Delta REX_{i,t}$		0.0061** (0.0020)		
$\Delta RCA_{i,t}$			-0.0425* (0.0279)	0.0093*** (0.0002)
$IN_{i,t} \Delta RCA_{i,t}$				0.0102* (0.0047)
Sargan test-p 值	0.5038	0.5025	0.5095	0.5205
AR(1) test-p 值	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
AR(2) test-p 值	0.6651	0.6514	0.6511	0.6328
N	150	150	150	150

为了全面考察生产服务业出口贸易对生产率的作用,本文接下来以劳动生产率的增长率为因变量估计(4)式,结果见表2。模型I至模型IV中 $\Delta LP_{i,t-1}$ 的系数估计结果与表1类似,同样与理论预期一致。 $\Delta REX_{i,t}$ 的系数为-0.0295,虽然不显著,但意味着生产服务业出口贸易对劳动生产率增长具有一定的负向效应;考虑创新能力时,交叉项系数为0.0061且在5%的水平上显著。模型I至模型IV的估计结果都表明,在创新能力的作用下,生产服务业出口贸易对劳动生产率的提升具有显著的正向效应。随着国际分工的深化,发达国家生产服务业的R&D支出占比逐年增加,使生产服务业主要专注于技术一知识密集型行业,从而通过出口贸易控制全球产业价值链,获取高附加值;同时,技术一知识密集型生产服务业还会发挥积极的“外溢效应”,促使产业间和产业内的资源配置优化,从而提高国民经济的劳动生产率。

综合表1和表2的结果,生产服务业通过分工深化和全球网络扩大市场规模,同时生产服务业出口贸易与创新互动,从而推动生产率提升,这种生产率提升是“库兹涅兹类型”和“斯密类型”共同作用的结果,其中以创新为特征的“库兹涅兹类型”起着关键作用。

四、结论与建议

本文针对发达国家生产服务业出口贸易急速攀升的现状,以分工深化和全球产业价值链为出发点,从理论上分析了生产服务业出口贸易与创新互动对生产率提升的作用机制,并利用14个OECD国家数据和动态面板模型对理论假说进行了检验。本文的结论主要有:(1)在国际分工和全球化背景下,若发达国家的生产服务业占据高附加值的价值链高端,则扩大生产服务业出口贸易不一定能够显著促进生产率提升,甚至可能产生负向效应。(2)只有聚焦于技术一知识密集型生产服务业的发展,生产服务业出口贸易的扩大才能

对生产率的提升产生显著的正向效应,因此发达国家在发展生产服务业过程中非常重视培育以 R&D 为核心的创新能力。

虽然本文以发达国家为样本,但是针对发展中国家,尤其是近年来我国各地纷纷涌现出的“同构化”的服务外包基地——大多具有低技术——知识密集型特征,本文的研究结论对这种现象也具有较强的政策借鉴意义。本文的政策涵义为:(1)应积极应对经济服务化和全球一体化,抛弃产业空心化、制造业衰退论等顾虑,科学、理性地发展生产服务业。(2)避免生产服务业的过度低端化,各地要从战略上考虑加大生产服务业的 R&D 投入,增强竞争力,使生产服务业成为地区经济转型升级和攀升全球产业价值链高端的“推进器”。(3)考虑到我国东、中、西部的经济发展不平衡问题,需要优化产业布局,在经济发展水平高的东部地区率先大力推进技术—知识密集型的高端生产服务业,走高端融入道路。(4)加快推进政府创新平台建设,大力扶持生产服务型企业的创新活动;加快推进金融、交通、通信等垄断性服务行业和会展、专业商务服务等低竞争程度行业的改革,完善“以竞争促创新”的经济环境。(5)在目前内需不振和欧债危机的情况下,应鼓励大型企业走出去,促进企业各生产区段和服务链在全球范围内无缝对接,发挥高端生产服务业的“强粘合剂”作用。

主要参考文献:

- [1]李江帆.推进广东生产服务业的发展[N].羊城晚报,2008-8-17(A16).
- [2]刘奕,夏杰长.全球价值链下服务业集聚区的嵌入与升级——创意产业的案例分析[J].中国工业经济,2009,(12):56—65.
- [3]刘志彪,张杰.全球代工体系下发展中国家俘获型网络的形成、突破与对策——基于 GVC 与 NVC 的比较视角[J].中国工业经济,2007,(5):39—47.
- [4]魏作磊.科技服务业促进珠三角块状经济升级研究——基于服务外包的视角[J].广东外语外贸大学学报,2012,(1):16—19.
- [5]Barro R J,Sala-i-Martin X.Convergence[J].Journal of Political Economy,1992,100(2):223—251.
- [6]Castellacci F.Technological paradigms, regimes and trajectories: Manufacturing and service industries in a new taxonomy of sectoral patterns of innovation[J].Research Policy,2008,37(6-7):978—994.
- [7]Drejer,I. Identifying innovation in surveys of services: A Schumpeterian perspective[J]. Research Policy,2004,33(3):551—562.
- [8]Freiling J,Wassermann R,Laudien S.The broken product chain: Rapid paths of service internationalization in terms of the service-dominant logic[EB/OL].<http://dx.doi.org/10.1080/02642069.2012.665900>,2012.
- [9]Jones R W,Kierzkowski H.The role of services in production and international trade: A theoretical framework[R].RCER Working Paper, No.145,1988.
- [10]Miozzo M,Soete L.Internalization of services: A technological perspective[J].Technological Forecasting and Social Change,2001,67(3):159—185.
- [11]Pavitt K.Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory[J].

Research Policy, 1984, 13(6): 343—373.

[12] Grubel H, Walker M. Service industry growth: Cause and effects [M]. Vancouver: Fraser Institute, 1989.

[13] Riddle D. Service-led growth: The role of the service sector in world development [M]. New York: Praeger Publisher, 1986.

[14] Wood P. Consultancy and innovation: The business service revolution in Europe [M]. London: Routledge, 2001.

Export Trade of Producer Service Industries, Innovation and the Growth of Productivity: Theoretical and Empirical Research

JIANG Bo, LI Mei-yun

(Sun Yat-sen Business School, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510275, China)

Abstract: Based on the sharp increase in export trade of producer service industries in developed countries, this paper takes labor division deepening and global industry value chains as the starting point, and theoretically investigates the effect of the interaction between export trade of producer service industries and innovation on the growth of productivity. Then it makes an empirical study by OECD data and reaches the following conclusions: firstly, if producer services industries in developed countries occupy the high-ends of global industry value chains, the export trade of producer service industries does not have significant effect on the growth of productivity and sometimes may have negative effect; secondly, only based on the development of technology-intensive and knowledge-intensive producer service industries, the export trade of producer service industries has significantly positive effect on the growth of productivity. In view of the isomorphic and low-end phenomena in service outsourcing bases in most regions of China in recent years, it provides policy suggestions such as actively participating in international labor division of value chains, increasing R&D inputs in producer service industries and optimizing the distribution of producer service industries.

Key words: producer service industry; export trade; innovation; dynamic panel model
(责任编辑 周一叶)