

服务外包与区域技术创新的互动机制研究

——基于接包方的视角

崔 萍 邓可斌

摘要：本文首次研究了服务外包与区域技术创新的互动关系。根据我国21个服务外包示范城市2008—2011年的非平衡面板数据，实证研究表明，在中国这样的发展中转型经济环境中，服务外包会加速区域技术创新能力的提升，区域技术创新能力的提升也会带来服务外包业务的发展。而且，区域技术创新能力对服务外包的影响作用，要比服务外包对技术创新能力的影响作用更为显著。本文的政策含义是，在试图通过服务外包业务带动区域技术创新能力提升的同时，亦要重视自主创新能力的培养，自主创新能力的提升是吸引外包业务更合理健康发展的关键因素。

关键词：服务外包；区域技术创新；互动机制

一、问题提出与文献综述

我国十二五规划纲要明确指出要“加快建设创新型国家”。在经济全球化与知识经济背景下，国与国之间竞争需要通过区域竞争力与区域创新能力的提升来体现。所以，区域创新能力的提升是创新型国家建设之根基。由于世界先进技术的90%出自于或受控于资金和研究实力雄厚的跨国公司，因此，如何学习和引进先进技术成为发展中国家提升区域创新能力的关键。外商直接投资（FDI）作为国际技术扩散的渠道之一，一直备受学者的关注。现有研究多集中于探讨对FDI区域创新能力提升的正面影响（李晓钟、张小蒂，2007；宋大勇，2009；等），然而，随着经济全球化进入新的发展阶段，FDI的弊端已十分明显。由于FDI以加工制造业为主，大多属于跨国公司全球生产组织体系中的封闭环节，因而往往被“锁定”于国际产业链中的低端环节，只能获得较低层次的技术（范承泽等，2008；曹广喜，2009；等）。

与此同时，由于当前国际经济活动的一个显著特征是国际产业转移从制造业向

[基金项目]本文受到国家自然科学基金青年基金项目（71003030）、国家社科基金青年项目（12CJY047）、教育部人文社科研究项目（11YJC790028）、教育部人文社科研究项目（12YJC790032）、广东省科技计划项目（20120401）、广东省哲学社会科学青年项目（GD11YYJ02）、广东省人文社科重大攻关项目（11ZGXM63005）、广东外语外贸大学校级青年项目和引进人才项目的资助、广东省科技计划项目（2012B040307006）。

崔萍：广东外语外贸大学国际经济贸易学院、广东外语外贸大学国际经济贸易研究中心 510006 电子信箱：angelcui@gdufs.edu.cn；邓可斌：广东外语外贸大学财经学院。

服务业延伸,服务业全球化不断发展,因此,服务外包作为一种具有高成长性、高附加值和促进区域协调发展的新的国际分工形式,在全球范围内得到了迅速的发展。许多发展中国家都希望通过承接国际服务外包来学习国外的先进技术和管理经验,并希望由此带来的技术外溢能推动本国的技术创新。中国正在成为承接国际服务外包较多的国家之一。当中国的制造业由于全球经济危机而遭到冲击时,服务外包开始成为人们关注的焦点。由于我国服务外包企业起步较晚,企业规模小、综合实力较差、国际化程度较低、缺乏品牌等问题突出,导致国际市场竞争力弱,承接离岸外包业务较为困难,这成为制约我国服务外包产业发展和国际竞争力的主要瓶颈。为此,我国政府于2009年和2010年陆续发布文件,确定了广州、深圳等21个中国服务外包示范城市,并从财政、税收、金融、电信、知识产权保护等方面出台了30多项政策,全力支持服务外包产业发展。

服务外包是否真如人们所预想的那样能促进本国的技术创新?已有研究对此问题的回答存在分歧。国外学者对此的研究大多基于发包方的视角,研究发包对一国技术创新的影响,但目前仍未有一致结论。Howells (1999)认为在知识经济里,服务公司在现代创新体系里占有日益重要的位置,因而服务和诸如合同研发外包机构(Contract research and technology organizations, CROs)这样的服务外包公司是创新过程的“驱动器”,代表着创新的集成者和领导者。而Peukert (2010)在一项针对德国公司的信息和通讯技术(ICT)的扩散和使用情况的电话访问数据基础上,同样采用bivariate probit模型来检验公司层面上IT服务外包对产品和流程创新的作用,其实证结果却表明,IT服务外包并未促进发包公司的流程创新,反而降低了公司采用新产品的概率。

国内学者则主要基于接包方的视角,研究接包对一国技术创新的影响,其结论也不完全一致。杨丹辉(2009)认为目前服务外包的发展并未从根本上改变现行全球外包分工体系,发达国家作为发包国仍处于主导地位,多数发展中国家的外包企业还处在被动接包的地位,从事单一的外包业务将导致发展中国家的技术成长路线被锁定。而任志成、张二震(2012)基于江苏省三个服务外包基地城市为样本的软件服务企业的微观调研数据,其实证研究结果却表明,承接国际软件外包获得了技术溢出,企业创新能力得到提升。

综观国内外现有研究,尽管现有文献为本课题提供了一定的研究基础,但目前学术界对服务外包影响技术创新的作用机制的分析仍很薄弱,主要表现在以下几个方面:

- 1.研究角度上,已有研究大多是从国家(宏观)或企业(微观)的角度出发,缺乏对区域(中观)的创新系统研究。服务外包是否有利于区域技术创新的能力提升及其影响制约因素是什么,仍是亟待深入研究的问题。

- 2.研究方法上,现有研究较注重静态分析而忽视动态分析;过于强调外包对创新的单向因果关系,而忽略了创新也可能对外包具有反向作用,人为地割裂了两者的互动关系。而事实上双向的因果关系可能导致服务外包和创新能力之间存在自增强良性循环,从而达到相互促进、协同发展的效应(Naghavi et al., 2010)。因此有必要采用新的方法来研究两者的互动关系及其强弱。

3.实证方面面临的普遍问题是服务外包数据的可得性。由于服务外包起步不久,所以已有研究缺乏直接准确的服务外包数据。目前主要采用两种方法度量服务外包:一种方法是通过问卷调查的方式获得数据,但其真实有效性受到被调查者主观意愿的左右;另一种方法是使用替代变量,现有研究多采用中间品的贸易份额(Feenstra & Hanson, 1997)和垂直专业化率(Hummels et al., 1998, 2001)来度量,这些方法均面临数据准确性和可得性的问题。由于这些测度方法均需用到一国的投入产出表,而各国通常是每五年才编制一次,具有不连续性,这也在一定程度上影响了计量分析的准确度。

在此背景下,本文结合中国经济转型升级特征,试图从区域(中观)的视角出发,实证研究承接服务外包与区域技术创新之间的互动机制,探讨承接服务外包与区域技术创新之间实现协同发展的条件,从而为东道国政府如何实现服务外包和区域创新之间的自增强良性循环提供有益的政策参考。之所以选择区域的视角,除去理论层面的因素考虑之外,还有以下现实方面的考虑。我国商务部从2007年开始建立对服务外包产业的统计体系—服务外包业务管理和统计系统,目前运转顺畅,已积累4年的服务外包统计数据,但其只对外公布服务外包示范城市的数据,因此研究这些服务外包示范城市中服务外包与城市区域创新之间的互动机制更为可行。

二、服务外包与区域技术创新的互动机制:理论假说

(一) 服务外包对技术创新的促进作用

已有文献表明,服务外包主要通过以下几个途径促进技术创新:

1. 技术示范与模仿

这主要是指在外包过程中,企业通过对技术先进公司的新技术、新产品、生产流程以及管理经验的模仿和学习而提高自身的技术创新能力。刘绍坚(2008)认为跨国软件企业进入发展中国家的软件产业中设立分支机构,或进行技术研发,或开拓国内软件市场,其先进的研发理念、管理经验和现代的商业模式在为企业创造较好获利能力的同时,在竞争与合作中通过技术示范、管理示范对本土软件企业产生明显的示范效应。

张杰、张少军和刘志彪(2009)构建了一个纳入发达国家创新活动的外包模型来研究发达国家对发展中国家的外包转移,对发达国家和发展中国家之间的工资不平等以及作为发包方的发达国家企业创新活动的影响。其模型表明,作为代工方的发展中国家企业之间的模仿程度越大,越能激励作为发包方的发达国家企业的创新活动,越能激励发达国家对发展中国家的外包转移。

2. 产业集群和关联

这主要是指外包通过促使发包方和接包方在空间上的集群、以及与供应商等上游企业和销售商等下游企业发生的前后向产业关联来实现技术的扩散,提升企业的技术创新能力。

蔡茂森和顾丽琼(2010)认为承接国际软件外包可以通过产业集群产生技术溢出效应。这主要是通过软件产业园起到技术的引领、示范、集聚与辐射效应。在产

业园区内,由于相关企业集聚,园区内相关产品齐全,各类产品搜索成本较低;大量的企业集聚不仅容易吸引风险投资关注,也有利于投资者做出正确的投资决策;在软件技术园区内,大量优秀人才形成人才库,人员在园区内流动,为人才搜索节约成本。

原毅军和刘浩(2007)利用中国31个省和直辖市大中型工业企业2004—2005年的面板数据来检验制造业服务外包对技术创新效率的影响。其分析表明,由于制造业的技术创新过程需要向邻近的生产性服务业寻求外部的支持,所以,如果某地区的生产性服务业比较发达,其就可以实现对该地区知识资本、技术资本和人力资本的有效积聚,为制造业企业的技术创新提供充足的投入资源的供给。

3. 人力资源的培训

这主要是指在外包过程中,通常需要对相关技术人员进行培训以符合一定的技术标准,这会加快企业对新技术的吸收从而转化为创新能力。

Long(2005)构建了一个不完全外包模型来研究一个面临国外竞争对手的外包公司的决策。在模型中,外包企业基于降低成本和战略考虑,将产业价值链高端业务外包到国外劳动力成本低的国家,为了使产品符合质量、规格的要求,外包企业通常需要对低工资国家员工进行培训,从而使低工资国的竞争对手获得技术外溢的好处。

赵玉峰(2009)利用20世纪80年代新兴工业化国家的“培训效应”证明培训的溢出效果:如果一项新的技术引进项目开始之前,当地企业就组织有关人员开始学习、培训,那么该项目的技术转移成功率就会大大增加。

那么服务外包对技术创新的促进作用会受到其它因素的影响吗?李元旭和谭云清(2010)认为,国际服务外包对东道国的技术溢出效应不会自动产生,它在很大程度上取决于东道国接包企业的吸收能力,接包企业的吸收能力对于国际服务外包知识溢出及其技术提升起着关键影响作用。而在影响技术吸收能力的众多因素中,人力资本是一个重要因素。阙澄宇和郑继忠(2010)以调查问卷和访谈的形式对大连市软件与信息服务行业的企业及高新园区管委会、信息产业局等相关职能部门进行了调研,其实证结果证实了在承接外包过程中,人力资本是影响服务外包技术外溢的一种重要因素。

一些学者认为经济开放度会影响服务外包对技术创新的促进作用。喻美辞(2008)构建了一个包括三个部门的开放经济增长模型,其分析结果表明,在开放经济条件下,国际服务外包产生的技术外溢对承接国的技术进步率具有正向的促进作用,但是技术外溢效应的大小要受到承接国的贸易开放程度等因素的制约。

一些学者认为基础设施会影响服务外包的实施效果。宋丽丽和薛求知(2009)指出由于国际服务外包的离岸性,通信和信息技术设施是国际服务外包实现的技术基础和平台,是服务全球性细化和外包实现的最重要的“使能”(Enabling)因素。信息技术基础设施满足业务的需求程度直接影响和制约服务外包的实施和效果,是发包企业选择服务提供商的重要标准之一。

还有些学者认为FDI会影响外包对技术创新的促进作用。徐毅和张二震(2008)利用中国1997年与2002年两张投入产出表数据对中国企业的外包行为做了经验研

究,分析了外包、FDI和本土技术创新的关系。其研究表明,与西方企业的外包动因不同,劳动力成本并不是中国企业考虑的因素。外资流入较多的行业其外包的密度也较高,表明外商投资企业具有较高的外包倾向。

(二) 技术创新对服务外包的反作用

关于服务外包发展的动因,国内外不少学者对此进行了相关的研究。Yeats (2001)认为贸易壁垒(关税)、劳动力成本、运输基础设施和运输成本、政府的影响、语言相似性等都是影响发达国家向发展中国家实施跨国外包的重要因素。薛求知、宋丽丽(2008)分析了影响信息技术服务离岸外包区位选择的因素,结果表明经济发展水平、劳动力素质、劳动力成本、IT基础设施会影响服务外包的决策,而文化差异对外包决策的作用并不明显。杨伟文和丰晓(2011)基于1995年—2008年的时间序列数据,对影响我国服务外包的因素进行了实证分析。其研究表明,服务业发展程度、劳动力成本等因素对我国服务外包的低发展程度有显著的影响。

随着信息技术的发展,有学者尝试从技术创新角度来解释外包成因及外包的快速发展,但目前文献多集中于从发包方的视角来研究,从承包方的视角展开的研究较少。

Bartel et al. (2008)首次使用公司层面面板数据来对技术创新对外包影响同时进行理论和实证分析。他们构建了一个外包和技术创新的动态模型以分析发包方对技术创新的预期是如何影响外包需求的。模型指出当技术变化迅速时,外包变得对公司更加有利:因为当生产技术的创新速度加快,公司能够分摊与购买新技术有关的沉没成本的时间就越短,这使得使用最新技术内部生产的成本要比外包相对要高。Bartel et al.使用西班牙公司1990年到2002年的不连续面板数据检验了他们模型的预测结论。实证结果支持该模型的主要结论,即在其它条件不变时,对外包的需求随着技术变化的概率提高而增加。

汤池(2008)参考了Bartel et al. (2008)的分析框架构建了一个一般均衡模型来研究技术进步对承包方服务外包供给的影响。其分析结论表明技术的水平本身与外包没有内在的联系,但是技术进步的速度却对外包有重要的影响。但由于数据受限,他并未能够对此进行实证。

对于承接服务外包与技术创新特别是区域技术创新之间是否存在互动关系,已有研究并未对此做出清晰的回答,这为本文留下了进一步研究的空间。因此,借鉴已有研究,本文认为服务外包与区域技术创新存在互动,其互动机制如下:(1)通过承接服务外包,加强了区域创新系统与外界的交流,尤其是在知识、技术、技能、人才等创新要素方面的交流;(2)通过承接服务外包,区域创新主体—接包企业通过与发包方的示范-模仿-学习、关联-共同发展、竞争-跟进等机制,加速区域内的技术扩散;(3)区域创新系统会通过类似的机制反作用于承接服务外包的企业,从而影响其承接服务外包的能力。

根据以上分析,提出本文的两个基本研究假设:

假设一:承接服务外包对区域技术创新有显著的促进作用。

假设二:区域技术创新能力的提升有利于加速服务外包的承接。

三、承接服务外包与区域技术创新的互动机制—实证检验

(一) 样本选取和研究变量

1. 数据来源和研究软件

本研究中的服务外包数据主要来源于商务部对外公布的服务外包示范城市数据^①，由作者自商务部网站手工收集所得，部分服务外包数据来源于商务部主办的“中国服务外包网”。其它数据来源于各服务外包示范城市的统计年鉴或者统计公报。样本期间为2008–2011年。所有的实证均采用STATA完成。

2. 研究变量的选取和度量

(1) 解释变量与被解释变量。服务外包：服务外包括离岸外包和在岸外包。由于本文关注的重点在于承接国际外包是否有利于促进技术后进国的技术创新，因此本文的服务外包主要指离岸外包，用各市离岸服务外包执行金额来度量。区域技术创新：综合以往研究（徐毅和张二震，2008；黄烨菁和张纪，2011），区域的技术创新能力可以用各城市的专利授权数来度量^②。Malerba & Orsenigo (1997) 认为，专利统计为技术变革分析提供了唯一的源泉，就数据质量、可获得性以及详细的地区、产业而言，任何其它的数据无法与专利数据相媲美。

(2) 控制变量。根据前面理论分析及数据可得性考虑，本文选取了人力资本水平、经济开放度、基础设施、FDI、服务业发展程度和劳动力成本作为控制变量。借鉴魏下海（2009）、张秋菊和刘宏（2010），本文用高等学校在校学生人数来度量人力资本水平；借鉴李锴和齐绍洲（2011），用对外贸易依存度来度量各市的经济开放度：首先将各市各年度的进出口总额用汇率折算为人民币表示的数值，然后再用这些值除以GDP；参考苏秦和杨青青（2010），信息基础设施变量则用国际互联网用户数来度量；参考李宸理（2010）、杨伟文和丰晓（2011），本文用服务业增加值作为服务业发展程度的度量，用各市职工平均工资作为劳动力成本的度量。

(二) 实证方法和模型

本文采用面板数据方法进行实证回归。和普通时间序列或横截面模型相比，面板数据可以提供更多的信息、更多的变化、更少共线性、更多的自由度和更高的估计效率。用面板数据建立的模型通常有包括固定效应模型和随机效应模型。伍德里奇（2003）指出，由于随机效应要求误差项包含的被回归方程遗漏的解释变量与进入方程的解释变量无关，这一条件在很多情况下不成立，因而通常的回归多使用固定效应模型。为此本文的回归也主要使用固定效应模型^③，为保证研究结论的稳

①国务院批准设立的21个示范城市包括北京、天津、大连、哈尔滨、大庆、上海、南京、苏州、无锡、杭州、合肥、南昌、厦门、济南、武汉、长沙、广州、深圳、重庆、成都、西安。由于长沙数据缺失，为了保证数据容量，补充三个《中国服务外包发展报告》（2010–2011）提及的三个未来最具潜力的服务外包基地城市：青岛、宁波和嘉兴。

②作为稳健性检验，本文还采用了各城市的专利申请数来度量区域技术创新能力，结果同样显著，并不改变本文的主要结论。

③为稳健起见，我们实施了Hausman检验，结果同样支持使用固定效应模型，限于篇幅，Hausman检验结果未在文中报告。

健性，我们同时给出考虑截面因素的单向固定效应模型、考虑时间因素和截面因素的双向固定效应模型的回归结果。

根据上文提出的两个假设，我们分别设计构建以下两个计量模型：

模型1： $RZ_{i,t} = \alpha + \beta_1 OS_{i,t-1} + \beta_2 HR_{i,t-1} + \beta_3 FT_{i,t-1} + \beta_4 IS_{i,t-1} + \beta_5 FDI_{i,t-1} + \mu_{i,t}$ (1)

式中： $RZ_{i,t}$ 是各服务外包示范城市各年度的专利获批准数，以度量其区域技术创新能力。为避免内生性，各解释变量均采用其滞后一期值： $OS_{i,t-1}$ 是经价格调整的滞后一期的离岸服务外包变量； $HR_{i,t-1}$ 是滞后一期各市高等学校的在校生人数，用以度量人力资本水平； $FT_{i,t-1}$ 是滞后一期对外贸易依存度，用以度量区域的经济开放度； $IS_{i,t-1}$ 是滞后一期各市的国际互联网用户数，用以度量区域的信息基础设施程度； $FDI_{i,t-1}$ 是经价格调整的外商直接投资变量； $\mu_{i,t}$ 是模型的残差。

模型2： $OS_{i,t} = \alpha + \beta_1 RZ_{i,t-1} + \beta_2 FT_{i,t-1} + \beta_3 SI_{i,t-1} + \beta_4 W_{i,t-1} + \mu_{i,t}$ (2)

式中： $OS_{i,t}$ 是经价格调整的离岸服务外包变量。为避免内生性，各解释变量均采用其滞后一期值： $RZ_{i,t-1}$ 是滞后一期的各服务外包示范城市各年度的专利获批准数，以度量其区域技术创新能力； $FT_{i,t-1}$ 是滞后一期对外贸易依存度，用以度量区域的经济开放度； $SI_{i,t-1}$ 是经价格调整的滞后一期服务业增加值，用以度量服务业发展程度； $W_{i,t-1}$ 是经价格调整的各市的职工平均工资，用以度量劳动力成本； $\mu_{i,t}$ 是模型的残差。

(三) 实证研究结果及分析

表1均值统计表明，我国技术创新水平与服务外包水平均逐年提升。信息基础设施建设水平变量 IS 、劳动力成本变量 W 的均值亦逐年提升。而其他变量则不存在明显的时间变化趋势。

表1 各年各变量均值

	RZ	OS	HR	FT	IS	FDI	SI	W
2008	12420.44	1.847839	404633.2	0.87392	168.0378	323300.4	2.84e+07	30837.62
2009	15607.42	3.900736	439573.8	0.68131	195.3228	298434.9	2.84e+07	35661.85
2010	19162.65	5.455998	441258.2	0.73663	196.2928	395302.3	2.77e+07	38409.8
2011	33837.13	7.852856	420977.7	0.71360	378.6339	492378.7	2.66e+07	40582.25

表2给出研究假设1的检验结果。从表2中可见，无论控制变量是否进入方程，无论采用单向还是双向固定效应模型， $OS_{i,t-1}$ 变量系数均显著为正，说明服务外包对技术创新水平提升有显著正向作用。这与以往多数研究结论相似。于是我们的实证结果就支持了研究假设一，即地方承接服务外包对区域技术创新有显著的促进作用。同时，我们还发现，控制变量对技术创新水平的提升缺乏稳定的显著作用。无论是基础设施变量 $IS_{i,t-1}$ ，还是对外贸易依存度变量 $FT_{i,t-1}$ ，当只控制截面固定效应时，它们与技术创新均显著相关；但当同时控制住截面和时间固定效应后，这种显著性就消失了。这说明，这些控制变量虽然和技术创新存在一定的相关性，但这种相关性并不代表它们就是技术创新水平提升的原因。

表2 服务外包对区域技术创新的影响

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
OS_{it-1}	871.134*** (2.82)	882.649** (2.18)	886.722*** (2.96)	529.932* (1.77)
HR_{it-1}			0.008 (0.76)	-0.006 (-0.54)
FT_{it-1}			-89.506* (-1.83)	-48.043 (-0.77)
IS_{it-1}			29.284* (1.82)	14.413 (0.93)
FDI_{it-1}			-0.004 (-0.51)	-0.008 (-0.15)
within R^2	0.521	0.716	0.621	0.712
样本数	61	61	53	53
回归方法	单向固定效应	双向固定效应	单向固定效应	双向固定效应

注：括号内为 t-统计量，***，**和*表示统计显著水平分别为1%，5% and 10%。

表3 区域技术创新对服务外包的影响

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
RZ_{it-1}	0.0004*** (7.98)	0.0003*** (3.45)	0.0004*** (4.05)	0.0002*** (3.02)
FT_{it-1}			0.021 (0.69)	0.016 (0.42)
SI_{it-1}			-1.37e (-08) (-1.19)	-1.23e-08 (-1.11)
W_{it-1}			0.0001 (1.01)	-0.0002 (-0.14)
within R^2	0.639	0.698	0.662	0.709
样本数	57	57	54	54
回归方法	单向固定效应	双向固定效应	单向固定效应	双向固定效应

注：括号内为 t-统计量，***，**和*表示统计显著水平分别为1%，5% and 10%；工具变量为解释变量 RZ_{it-1} 再滞后一期值，即 RZ_{it-20} 。

表3给出研究假设2的检验结果。从表3中可见,无论控制变量是否进入方程,无论采用单向还是双向固定效应模型, $RZ_{it,t-1}$ 变量系数均显著为正,说明技术创新水平对服务外包水平提升有显著正向作用。于是我们的实证结果就支持了研究假设二,即区域技术创新对地方承接服务外包有显著的促进作用。同时,我们还发现,控制变量对服务外包水平的提升缺乏显著作用,这亦进一步说明了技术创新是提升服务外包水平的根本性的、重要的因素。

比较表2和表3我们还可以看到,表3中解释变量的系数显著度,要较表2中解释变量的系数显著度高。这提示我们,区域技术创新能力对服务外包的影响作用,还要比服务外包对技术创新能力的影响作用更为显著。

四、基本结论及政策含义

以往研究多关注研究服务外包对技术创新提升水平的影响,而忽略区域技术创新对服务外包接包能力的提升作用。有鉴于此,本文在充分考虑内生性等问题的前提下,首次通过实证研究分析了服务外包与区域技术创新的互动关系。根据我国21个服务外包示范城市2008-2011年的非平衡面板数据,我们的实证研究表明,在我国这样的发展中转型经济环境中,不仅服务外包会加速区域技术创新能力的提升,而且区域技术创新能力的提升也会显著带来服务外包业务的发展。从实证结果上看,区域技术创新能力对服务外包的影响作用,要比服务外包对技术创新能力的影响作用更为显著。

本文的政策含义是,在试图通过服务外包业务带动区域技术创新能力提升的同时,亦要重视自主创新能力的培养,自主创新能力的提升是吸引外包业务更合理健康发展的关键因素。目前,各地政府虽然越来越重视发展服务外包业务,但往往只强调服务外包业务对经济增长和技术进步的提升作用,只考虑到服务外包业务能够带来的“好处”,而忽视要发展服务外包业务所必需练好的“内功”,即要依靠提升自主创新能力才能更好的承接服务外包业务。因而,本文的结论亦具有明显的实践意义。

[参考文献]

- 陈万灵、任培强,(2011)“服务贸易配置要素对外贸增长方式转型的影响——基于“中介效应”检验方法的实证分析,”《国际商务——对外经济贸易大学学报》第5期。
- 黄烨菁、张纪,(2011)“跨国外包对接包方技术创新能力的影响研究,”《国际贸易问题》第2期。
- 阙澄宇、郑继忠,(2010)“服务外包的技术外溢效应研究——基于大连市软件外包行业的分析,”《国际贸易问题》第6期。
- 李元旭、谭云清,(2010)“国际服务外包下接包企业技术创新能力提升路径——基于溢出效应和吸收能力视角,”《中国工业经济》第12期。
- 刘绍坚,(2008)“承接国际软件外包的技术外溢效应研究,”《经济研究》第5期。
- 任志成、张二震,(2012)“承接国际服务外包、技术溢出与本土企业创新能力提升,”《南京社会科学》第2期。
- 宋丽丽、薛求知,(2009)“国际服务外包供应商选址影响因素研究——基于在华服务承接企业的实证分析,”《财贸经济》第8期。

汤池, (2008) “服务外包与技术创新的关系研究,” 湖南大学硕士论文。

徐毅、张二震, (2008) “FDI、外包与技术创新: 基于投入产出表数据的经验研究,” 《世界经济》第9期。

喻美辞, (2008) “国际服务外包、技术外溢与承接国的技术进步,” 《世界经济研究》第4期。

张杰、张少军、刘志彪, (2009) “外包、创新与工资不平等,” 《当代经济科学》第3期。

Bartel A., Lach S., Sicherman N., (2008) “Outsourcing and Technological Innovations: A Firm-Level Analysis,”
IZA Discussion Paper No. 3334: 1-29.

Peukert, C., (2010) “IT Outsourcing and Innovation: Getting more by doing less?” *Ulm University Working Paper: 1-28.*

(责任编辑 蒋荣兵)

An Analysis of the Interaction between Service Outsourcing and Regional
Technology Innovation
——From the Perspective of Service Provider
CUI Ping DENG Ke-bin

Abstract: This thesis studies the interaction between service outsourcing and regional technology innovation for the first time. Using the non-balanced panel data of Chinese' s 21 demonstration cities for service outsourcing from 2008-2011, we empirically show that in the transition economy of developing countries like China, service outsourcing will accelerate the improvement of regional technology innovation, while the improvement of regional technology innovation will also stimulate the development of service outsourcing. Moreover, the effect of regional technology innovation on service outsourcing is more prominent than the effect of service outsourcing on technology innovation. The policy implication of this thesis is that it is necessary for China to attach great importance to cultivate the ability of independent innovation when it tries to improve the regional technology innovation by expanding service outsourcing.

Keywords: Service Outsourcing; Regional technology innovation; Interaction