

Fudan Industrial Economic Review 复旦产业评论

芮明杰 主编

第5辑

Fudan Industrial Economic Review 复旦产业评论

芮明杰 主编

第5辑

格致出版社  上海人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

复旦产业评论.第5辑/芮明杰主编. —上海:格致出版社:上海人民出版社,2011

ISBN 978-7-5432-1944-1

I. ①复… II. ①芮… III. ①产业经济学-文集
IV. ①F062.9-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第050673号

责任编辑 忻雁翔

美术编辑 陈楠

复旦产业评论(第5辑)

芮明杰 主编

出版 世纪出版集团 格致出版社
www.ewen.cc www.hibooks.cn
上海人民出版社
(200001 上海福建中路193号24层)



编辑部热线 021-63914988

市场部热线 021-63914081

发行 世纪出版集团发行中心

印刷 苏州望电印刷有限公司

开本 787×1092毫米 1/16

印张 11

插页 2

字数 212,000

版次 2011年5月第1版

印次 2011年5月第1次印刷

ISBN 978-7-5432-1944-1/F·417

定价 23.00元

主 编 的 话

科学发展的要义在于人与自然的和谐发展,走可持续发展之路。“十二五”时期是中国产业结构调整 and 转型升级的关键时期,中国产业结构调整与升级不是权宜之计,更要面向未来,目的是要在不远的未来建设中国现代的具有国际竞争力的低碳绿色的产业体系与结构。我国本次产业结构的调整起点应该比较高,在结构调整中还应该维护产业长期的生态健康,促进资源、环境与经济社会的协调发展,需要从目前依靠引进,依靠国外技术、资源投入驱动的发展模式,转变为依靠创新驱动、走具有中国特色的产业可持续发展之路。另一方面,本课题还要具体从制造业与现代服务业的互动发展来研究产业结构动态变化与升级,从现代产业持续发展的产业生态环境要求角度进行研究,可以定位现代服务业等相关产业的发展战略,从而推动中国产业体系与结构摆脱国际金融危机的冲击,加快实现整体转型。

2008 年的世界金融危机之后,随着各国对体制和结构性矛盾的应对和经济政策的调整,全球分工格局、贸易格局、经济力量对比及全球治理结构等都有可能发生重大调整和深刻变化,这既会增加我国外部环境的复杂性和不确定性,也蕴含着有利于我国进一步发展的重要机遇。可以预计全球商品、资本、技术等要素的国际流动速率加快,经济融合程度加深,产业关联效应加快,价值链分布在全球范围内展开。同时,在新的经济形势下,全球产业经济的价值转变方式已经逐渐从全球价值链向全球价值网络转变。为此,厘清新经济条件下产业经济的全球发展趋势,把握产业体系构建的内在发展规律,研究构建符合我国长远利益的现代产业体系及其科学发展模式,正确发挥 FDI 及自主创新在我国产业发展中的重要作用,使我国产业结构的调整和产业体系的构建更加符合全球产业经济的发展趋势,转变经济发展方式,提升我国产业的国际竞争力具有重要的意义。

为此,应全面、深入分析当前世界经济发展的新趋势、新特点,围绕着全球

产业经济发展的新趋势及中国“十二五”时期产业结构调整 and 转型升级问题,研究产业提升发展的战略取向,把握产业发展的主导机制,加快推进产业转型,全面提升中国产业的国际竞争力。本辑发表的论文主要是在上述背景下从产业投资、产业知识链与模块化、服务产业及产业安全这四个方面展开研究。

产业投资研究方面:巫景飞、芮明杰、郝亮根据中国高技术行业的证据,阐述了本土市场、FDI 与自主创新的内在关联,针对本土市场导向对 FDI 自主创新溢出效应的影响机制与后果进行了探索与分析;刘志阳、施祖留对创业投资周期及其形成机制进行了研究;喻坤、李治国、张晓蓉根据中国 2003—2009 年上市公司的证据对产业结构和产业绩效进行了解析;牟清、何喜有以中国的外资引进、技术学习与产业追赶为主要研究内容,对通信产业和汽车产业的成效进行了比较。

产业知识链与模块化研究方面:余东华对模块化分解、网络化重构与制造业价值链整合进行了研究;伍华佳就基于全球产业知识链网的知识转移与扩散进行了分析和探讨;陈晓静就公司组织结构对隐性知识创新影响进行了实证研究;石红梅对劳动力市场变化下中国制造业竞争力的可持续发展问题进行了研究。

现代服务业研究方面:郭英之、薛康对社区居民对上海世博会感知社会影响进行了实证研究;梁新华对上海“十二五”创意产业发展和战略进行了解析;原口俊道、张慧珍从国际角度,以日本外食产业为例对进入策略观点应用于服务产业国际化管理进行了探讨。

产业安全研究方面:许铭、韩亮、郑强对中国产业安全评估体系的构建及对医药制造业进行了实证分析。

上述论文对中国产业发展与产业结构的诸多方面进行理论与实证的研究,观点新颖、论述深入。但由于国际金融危机的冲击和我国国情、外部环境及发展阶段等方面的特殊性,中国产业结构调整 and 经济发展所面临的制约因素和不确定因素很多,战略环境非常复杂,现行的产业与市场制度、中央与地区投融资体制、产业政策已经不再适宜我国产业未来的成长与发展,发展的困难加大,问题严峻,需要我们更多地投入到这方面的深入研究当中去,以取得更好的成果。

芮明杰

2011 年 4 月 11 日

目 录

第一篇 产业投资

本土市场导向、FDI 与自主创新——来自中国高技术

术行业的证据(1998—2007)	巫景飞 芮明杰 郝 亮(3)
创业投资周期及其形成机制研究	刘志阳 施祖留(13)
产业结构和产业绩效的解析——来自中国 2003—2009 年	
上市公司的证据	喻 坤 李治国 张晓蓉(24)
中国的外资引进、技术学习与产业追赶——通信产业和汽车	
产业的成效比较	牟 清 何喜有(44)

第二篇 产业知识链与产业模块化

模块化分解、网络化重构与制造业价值链整合

——兼论中国制造业的转型升级	余东华 芮明杰(65)
基于全球产业知识链网的知识转移与扩散	伍华佳(82)
公司组织结构对隐性知识创新影响的实证研究	陈晓静(93)
劳动力市场变化下中国制造业竞争力的可持续发展	石红梅(101)

第三篇 服务产业

社区居民对上海世博会感知社会影响的实证研究	郭英之 薛 康(111)
上海“十二五”创意产业发展战略研究	梁新华(124)
进入策略观点应用于服务产业国际化管理之探讨	
——以日本外食产业为例	原口俊道 张慧珍(137)

第四篇 产业安全

中国产业安全评估体系的构建及对医药制造业的实证

分析	许 铭 韩 亮 郑 强(155)
----------	------------------

第一篇

产业投资

本土市场导向、FDI 与自主创新* ——来自中国高技术行业的证据(1998—2007)

巫景飞 芮明杰 郝 亮

摘 要 随着中国经济的成长,越来越多的外商投资企业开始关注中国消费者需求,FDI 正在实现由出口导向到本土市场导向的战略转变,这种转变会对 FDI 的溢出效应的发挥带来何种影响,又有何政策启示? 围绕此问题,本文继承传统的 FDI 溢出效应分析框架,以中国高技术产业 13 个三级行业为研究对象,基于 1998—2007 年连续 10 年的面板数据,针对本土市场导向对 FDI 自主创新溢出效应的影响机制与后果进行了探索与分析。研究发现:(1)FDI 的进入对本土企业自主创新能力有显著的促进作用,即 FDI 表现出了创新溢出效应;(2) FDI 本土市场导向显著促进了 FDI 创新溢出效应的发挥。基于此,我们认为,应当继续坚持开放政策,鼓励外资进入,同时引导外资重视本土市场需求,带动自主创新能力的提升。

关键词 本土市场导向;FDI;自主创新;高技术产业

ABSTRACT With the development of Chinese economy, more and more foreign investors come to focus on the demands of Chinese consumers and FDI is achieving its strategic transfer from export-led to domestic market-led, then to what extent does the kind of transfer influence the spillover effects of FDI? As to this problem, the paper will make use of the traditional framework of FDI spillover effects and 13 three-level industries of high-tech industries, which is based on ten-year consecutive panel data from 1998—2007, to analyze the mechanism and consequences of spillover effects of FDI to independent innovation in the view of domestic market-led. The research finds out: (1) the entry of FDI has promoted the ability of innovation for domestic companies significantly, that is the innovation spillover effects of FDI. (2) The domestic market-led of FDI has promoted the role of FDI spillover effects largely. So we believe that we should continue to adhere to the open policies and encourage foreign investors, at the same time guide the foreign investors to focus on the local demands to promote the ability of independent innovation.

* 本文感谢上海市教育委员会科研创新项目(项目编号:09YS45)、上海市教育委员会科研新项目重点项目(项目编号:09ZS187)的资助。

Key Words domestic market-led; FDI; independent innovation; high-tech industries

引言

改革开放 30 多年,外商直接投资(FDI)在中国经济发展进程中扮演了重要角色。20 世纪 80 年代以来,大量外商投资企业将中国视为生产加工基地,利用其廉价的劳动力资源,进行加工组装,然后将成品出口到国外,表现出一种所谓“两头在外、大进大出”的加工贸易模式。据统计,1981 年,我国加工贸易进出口总额为 25 亿美元,2009 年则达到了 9 093.2 亿美元,增长近 364 倍(中国统计年鉴,2010)。近年来,随着中国经济的成长,居民收入水平持续上升,购买力不断扩大,越来越多的外商投资企业开始关注中国消费者需求,占领中国市场正在成为诸多跨国公司全球经营战略重心。换言之,外商投资企业正在实现由出口导向到本土市场导向的战略转变,在他们眼中,中国不仅是具有丰富廉价劳动力的生产基地,更是具有极大购买能力的消费市场。“本地生产,本地销售”因此正成为在华跨国公司的主流经营模式。以电子计算机及办公设备制造业为例,三资企业的本土市场销售占比在 1995 年仅为 30%左右,而在 2007 年已近 80%。我们不禁要问:这种战略转变会对中国经济产生怎样的影响,对 FDI 的溢出效应的发挥又有怎样的作用?

本文继承传统的 FDI 溢出效应分析框架,以中国高技术产业 13 个三级行业为研究对象,基于 1998~2007 年连续 10 年的面板数据,针对本土市场导向对 FDI 自主创新溢出效应^①的影响机制与后果进行探索与实证分析。文章分为五个部分,第一部分是引言,第二部分对相关文献进行述评,第三部分就数据、模型与变量进行了说明,第四部分进行实证分析与讨论,第五部分给出结论及启示。

相关文献评述

FDI 的技术溢出效应是国际经济学领域的经典话题。目前学界公认,FDI 的技术溢出机理主要有示范效应、竞争效应、培训效应和关联效应。由于自主创新能力被视为国家竞争力的核心,FDI 对东道国自主创新能力的溢出效应受到越来越多的学者的关注。其观点主要有三类。主张“促进论”的学者认为,免费搭车的本土企业将从 FDI 技术外溢中获益(Das, 1987),外资企业带来的市场竞争压力迫使本土企业增加研发投入(Kokko, 1994),从而提高其自主创新

^① FDI 的自主创新溢出效应是指 FDI 对东道国企业自主创新能力的影 响,是 FDI 技术溢出的一种特殊形式。

能力。王红领、李稻葵、冯俊新(2006)运用1998~2003年37个工业行业的面板数据考察了FDI对民族企业自主研发的影响,表明FDI对民族企业自主创新能力有促进作用。主张“抑制论”的学者认为,FDI的进入会改变东道国的人力资本配置结构(Romer, 1990),限制国内投资(Huang, 2003),抢占本土企业市场份额(Reneta Kosova, 2003),从而不利于自主创新能力的提升。陈爱贞、刘志彪(2008)基于产业链与价值链的双重视角,通过面板数据计量分析与工程机械行业案例分析,得出FDI制约本土设备企业自主创新的结论。也有学者认为,FDI对自主创新有两种效应,负向的竞争效应和正向的外部效应,一般而言其影响呈U形,即前期竞争效应占主导,后期外部效应占主导(Barrio, 2005),可见FDI的进入犹如一把双刃剑(王红领等,2006)。邓路(2009)基于我国高技术行业面板数据,考察FDI对创新能力的影响,实证结果表明,FDI及其出口导向客观上促进了该行业整体创新能力的提高,但溢出主要局限在外资企业,对本土企业自主创新的溢出效应并不显著。

随着研究不断深化,诸多学者逐渐意识到,FDI自主创新溢出效应的发挥会受到很多因素的影响、制约。对此,大致形成了以下几类理论视角。第一类从FDI的属性来考察。如李成刚、严志辉、孙旭东(2007)运用2004年经济普查数据,发现无论在地区层面还是行业层面,港澳台来源FDI对本土企业创新能力没有显著的溢出效应,其他来源FDI则对本土企业创新能力有显著的溢出效应。邓路、高连水(2009)从FDI的强度和本土研发投入来研究其对企业创新的影响,发现FDI强度的增加对于内资企业的自主创新水平有负向影响,外资企业本地化R&D投入的增加对内资企业自主创新效率有促进作用。第二类则从东道国的特性来加以分析。如蒋殿春、夏良科(2005)用面板数据模型分析了FDI对国内企业创新能力的影响,发现国有企业和其他所有制企业的技术创新模式有所不同,受FDI影响也不尽相同。倪海青、张岩贵(2009)通过构建南北技术转移模型,指出FDI技术转移对发展中国家相对知识资本存量的影响取决于其模仿能力,只有发展中国家的模仿能力超过一定的门槛值后,FDI技术溢出才能促进发展中国家的自主创新。第三类从FDI与东道国之间的关系入手研究。如蒋殿春、张宇(2006)从内外资部门技术差距水平着手研究,发现一行业的内、外资部门技术水平差异与FDI技术溢出效应存在负相关关系,技术差异的扩大会给本土企业的学习模仿行为带来困难,从而在一定程度上阻碍FDI对自主创新的技术溢出。

上述三类研究均有其理论价值,但我们认为,FDI进入东道国后,无论是其来源国属性、东道国特点,都只是溢出效应发挥影响的间接因素,而FDI与本土经济、社会之间互动结合的紧密度、嵌入性(embedness)则是影响溢出效应发挥的直接因素。Nachum(2000)通过对伦敦传媒业的案例研究,发现与本地联系多、嵌入性强的分公司,常从跨国公司外部获得知识;赵蓓(2004)将跨国公司的嵌入性分为经济嵌入性、社会嵌入性和体制嵌入性,认为通过适度嵌入性这一

纽带,外资能够促进东道国产业集群的形成和发展。从微观企业层面来分析,跨国公司如果仅仅把东道国当作生产基地,采取“两头在外,大进大出”的加工贸易模式,与东道国经济的联系就会较弱;反之,如果跨国公司重视东道国市场需求,采取“本土市场导向”的经营模式,则必然要强化当地社会、经济的互动,这对于示范效应、竞争效应、培训效应以及关联效应的影响应该更加显著。因此,从 FDI 对东道国市场的重视程度来考察其溢出效应,尤其是自主创新的溢出效应具有一定的理论价值和现实意义。从目前所掌握的文献来看,行业层面的实证研究尚十分缺乏。本文以高技术产业为研究对象,运用 10 年面板数据进行定量分析,探讨本土市场导向效应下 FDI 如何影响本土企业自主创新,以弥补当前研究的空白。

模型、变量与数据

创新实际上是利用各种资源创造出一种新知识的过程(Mansfield, 1995),因此创新过程类似于生产过程,基于此本文选取柯布一道格拉斯生产函数的形式来刻画创新过程。本文主要探索 FDI 的溢出效应对自主创新的影响,但我们认为外资的 R&D 支出以及本土企业的资本投入和人员投入也是影响自主创新的重要因素,因此本文借鉴蒋殿春、夏良科(2005)的研究,构建基础模型 1:

$$\ln li_u = \beta_0 + \beta_1 \ln fdi_u + \beta_2 \ln frd_u + \beta_3 \ln lci_u + \beta_4 \ln lhi_u + u_u \quad (1)$$

li 表示本土企业自主创新能力。目前常用的衡量创新能力的指标主要有申请专利数目(王红领、李稻葵、冯俊新,2006)、新产品销售收入(朱有为、徐康宁,2006)和新产品产值(邓路、高连水,2009)。一方面,当前我国专利体制的不健全以及大多数企业主动寻求专利保护的意识较差,很多创新活动并没有申请专利,而新产品的销售收入由于涉及销售环节,会受到市场需求不确定性的强烈影响。另一方面,由于采用柯布一道格拉斯生产函数的形式来刻画创新过程,与申请专利数目或新产品销售收入相比,新产品产值更接近传统意义上的产出。因此,本文采用本土企业新产品产值来衡量本土企业自主创新能力。 fdi 表示外国直接投资的进入程度,用三资企业当年总产值来衡量; frd 表示外资研发投入,用三资企业 R&D 经费内部支出来衡量; lci 表示本土企业科技资本投入,等于本土企业的消化吸收支出、技术引进、技术改造与购买国内技术的经费支出之和; lhi 表示本土企业科技人员投入,用本土企业科技活动人员中科学家和工程师的人数来表示。

为考察 FDI 的本土市场导向效应对其技术溢出的影响,引入 flr 并与 fdi 做交互,构建模型 2:

$$\begin{aligned} \ln li_u = & \beta_0 + \beta_1 \ln fdi_u + \beta_2 \ln frd_u + \beta_3 \ln flr_u \cdot \ln fdi_u \\ & + \beta_4 \ln lci_u + \beta_5 \ln lhi_u + u_u \end{aligned} \quad (2)$$

flr 表示内需导向程度,本文用三资企业在本土市场销售产品收入占其所有销售产品收入的比例来衡量。该指标数值越大,表明外资企业本土市场导向意识越强,其产品主要在东道国国内销售,也即越重视本土市场,越有开拓本土市场的意向。

我们认为,本土市场导向效应不仅影响 FDI 的对自主创新能力的技术溢出,同时会影响外资研发投入对自主创新能力的溢出效应,因此本文在模型 1 的基础上,引入 flr 与 frd 做交互,构建模型 3:

$$\ln li_u = \beta_0 + \beta_1 \ln fdi_u + \beta_2 \ln frd_u + \beta_3 \ln flr_u \ln frd_u + \beta_4 \ln lci_u + \beta_5 \ln lhi_u + u_u \quad (3)$$

本文数据主要来源于各年的《中国高技术产业统计年鉴》。高技术行业包括 5 个两位码行业,又细分为 17 个三位码行业。由于某些行业吸收 FDI 的数量非常小,因此本文将其剔除,最终选取了 13 个三位码行业,具体包括:医药制造业中的化学药品制造、中药材及中成药加工和生物制品制造;电子及通信设备制造业中的通信设备制造、电子器件制造、电子元件制造、家用视听设备制造和其他电子设备制造;电子计算机及办公设备制造业中的电子计算机整机制造、电子计算机外部设备制造和办公设备制造;医疗设备及仪器仪表制造业中医疗设备及器械制造和仪器仪表制造。

本文选取 13 个三位行业码 1998—2007 年共 10 年数据进行实证研究,偶有数据缺失或年鉴统计错误,视作缺省处理,最终样本数目为 128。此外,为了剔除价格因素的影响,我们以 1998 年为基期,利用 1998—2007 年各地区消费者价格指数,对各变量进行了价格平减。

实证结果与分析

表 1 对各变量进行了描述性统计汇报,可以看出,新产品产值最小值仅为 2.90 亿元,最大值达 3 098.9 亿元;三资企业总产值最小值仅为 26.39 亿元,最大值达 7 496.0 亿元;三资企业本土市场销售占比最小值仅为 0.132,最大值达 0.969。各指标均显示有较大的方差,这说明不同行业不同年份各变量之间存在显著差异。

表 1 变量描述性统计

指 标	最小值	最大值	平均值	方 差
新产品产值 li (亿元)	2.90	3 098.9	361.8	266 896.9
三资企业总产值 fdi (亿元)	26.39	7 496.0	1 206.8	2 653 508
三资企业 R&D 经费内部支出 frd (亿元)	0.087	47.84	7.52	117.83
本土企业科技资本投入 lci (亿元)	0.044	112.6	17.81	405.65
本土企业科技人力投入 lhi (千人)	0.132	73.29	9.88	124.69
三资企业本土市场销售收入占比 flr (%)	0.132	0.969	0.505	0.064 3

本文采用兼具时间序列和横截面分析的面板数据分析方法,使用STATA 10.0 作为计量回归软件。面板数据的回归有四种估计方法,即最小二乘法估计(OLS)、固定效应模型估计(FEM)、随机效应模型估计(REM)和广义最小二乘法估计(FGLS)。为获得最有解释能力、最符合样本数据特征的模型,本文通过参数检验选取最优方法,检验结果如表 2 所示。

表 2 检验结果汇总表

检验方法	检验值	模型 1	模型 2	模型 3
沃尔德 F 检验	F 值	4.05	4.05	3.85
	P 值	0.000 0	0.000 0	0.000 0
拉格朗日乘子检验(Two Sided)	LM 检验值	97.27	97.26	83.44
	P 值	0.000 0	0.000 0	0.000 0
豪斯曼检验	P 值	0.000 0	0.000 0	0.000 0
伍德里奇相关性检验	P 值	0.346 2	0.316 1	0.308 8
沃尔德截面异方差检验	P 值	0.000 0	0.000 0	0.000 0

沃尔德 F 检验结果显示,该检验的原假设均被拒绝,说明固定效应模型比 OLS 模型更合适。其次,拉格朗日乘子检验结果显示,该检验的原假设均被拒绝,说明随机效应模型比 OLS 模型更合适。再次,豪斯曼检验结果显示,该检验的原假设均被拒绝,说明固定效应模型优于随机效应模型。对于固定效应模型,由于沃尔德截面异方差检验结果显示,模型存在严重的异方差问题,故采用广义最小二乘估计(FGLS)予以纠正。运用该方法进行回归分析,结果汇总见表 3。

表 3 回归分析汇总表

FGLS		模型 1		模型 2		模型 3	
因变量	$\ln li$	回归系数	P 值	回归系数	P 值	回归系数	P 值
自变量	$\ln fdi$	0.771*** (0.049)	0.000	0.872*** (0.063)	0.000	0.851*** (0.058)	0.000
	$\ln frd$	0.101*** (0.033)	0.002	0.066* (0.036)	0.068	0.088** (0.035)	0.012
	$\ln flr_ \ln fdi$	—	—	0.015** (0.007)	0.031	—	—
	$\ln flr_ \ln frd$	—	—	—	—	0.021** (0.038)	0.032
控制变量	$\ln lci$	0.133*** (0.024)	0.000	0.122*** (0.026)	0.000	0.121*** (0.025)	0.000
	$\ln lhi$	0.268*** (0.033)	0.000	0.213*** (0.039)	0.000	0.218*** (0.038)	0.000
样本数		128		128		128	

注:*, **, *** 分别表示显著水平为 10%、5%和 1%。

表 3 的第三、第四列汇报了模型 1 用广义最小二乘回归(FGLS)的结果,即验证 FDI 对本土企业自主创新能力的影晌。由 FGLS 分析结果可以看出, $\ln fdi$ 的回归系数为正,并在 1%水平上显著 ($Coef = 0.771, P = 0.000 < 1\%$); $\ln frd$ 的回归系数为正,并在 1%水平上显著 ($Coef = 0.101, P = 0.002 < 1\%$)。这表明,本土企业自主创新能力与外国直接投资及外资研发投入均呈显著正相关。由回归结果可以推断,高技术产业 FDI 对本土企业自主创新能力有促进作用。本土企业利用 FDI 的技术溢出效应,通过不断模仿和吸收外资企业的技术,从而增强其自主创新能力。尽管 FDI 会在某种程度上对国内投资带来挤出效应,但本土企业为了在激烈的竞争中不被淘汰出局,必然会增加研发投入,从而表现为自主创新能力的增强,即将其竞争的压力转化为创新的动力。回归结果还表明,高技术产业 FRD 对本土企业自主创新能力有促进作用。具有研发意向的 FDI 通过示范效应和人员培训效应带来正面的溢出效应。但是 FRD 对本土企业自主创新能力的促进作用不及 FDI 明显,这是因为外资企业的大部分研发机构与当地关联很少,其研发的成果也并不直接用于当地的生产,因此其溢出效应会有所削弱。

表 3 的第五、第六列汇报了模型 2 用广义最小二乘回归(FGLS)的结果,即考察 FDI 的本土市场导向对本土企业自主创新能力影响。 $\ln fdi$ 的回归系数为正,并在 1%水平上显著 ($Coef = 0.872, P = 0.000 < 1\%$); $\ln frd$ 的回归系数为正,并在 10%水平上显著 ($Coef = 0.066, P = 0.068 < 10\%$)。这表明,本土企业自主创新能力与外国直接投资及外资研发投入均呈显著正相关,即交互项的引入并未使基础模型 1 的结论发生实质性的变化。换言之,FDI 的本土市场导向并未影响 FDI 对自主创新能力的作川机理。同时, $\ln flr$ 与 $\ln fdi$ 交互项的回归系数为正,并在 5%水平上显著 ($Coef = 0.015, P = 0.031 < 5\%$)。据此可以推断,FDI 的本土市场导向效应会进一步促进 FDI 对本土企业自主创新能力的正向溢出,即 FDI 的本土市场导向程度越高,对本土企业自主创新能力的促进作用越强。高技术产业的外资企业在由出口导向到本土市场导向的战略转变过程中,由于和本土企业面临同样的市场,一方面其示范效应和人员培训效应对本土企业会有更强的溢出效应;另一方面其对市场份额的抢占会进一步激发本土企业自主创新的动力,因此本土市场导向效应将有助于 FDI 对本土企业自主创新能力的促进作用。

表 3 的第七、第八列汇报了模型 3 用广义最小二乘回归(FGLS)的结果,即考察 FRD 的本土市场导向对本土企业自主创新能力的影晌。 $\ln fdi$ 的回归系数为正,并在 1%水平上显著 ($Coef = 0.851, P = 0.000 < 1\%$); $\ln frd$ 的回归系数为正,并在 5%水平上显著 ($Coef = 0.088, P = 0.012 < 5\%$)。这表明,本土企业自主创新能力与外国直接投资及外资研发投入均呈显著正相关,即交互项的引入并未使基础模型 1 的结论发生实质性的变化。换言之,外资研发投入的本土市场导向并未影响其对自主创新能力的作川机理。同时, $\ln flr$ 与

$\ln frd$ 交互项的回归系数为正,并在5%水平上显著($Coef = 0.021$, $P = 0.032 < 5\%$)。据此可以推断,外资研发投入的本土市场导向会进一步促进其对本土企业自主创新能力的正向溢出,即外资研发投入的本土市场导向程度越高,对本土企业自主创新能力的促进作用越强。我们认为,具有本土市场导向的研发投资,由于更能结合本土市场生产消费的实际情况,从而可以进一步强化其示范效应和人员培训效应,使得其溢出效应得到加强。

结论与启发

本文以中国高技术产业13个三位码行业为研究对象,基于1998~2007年连续10年的面板数据,针对本土市场导向对FDI自主创新溢出效应的影响机制进行了探索与实证分析,结论如下:

(1) FDI的进入对本土企业自主创新能力有显著的促进作用,即FDI表现出了创新溢出效应。实证结果显示,三资企业产值与本土企业新产品产值之间存在显著正向关系($Coef = 0.771$, $P = 0.000$),外资的进入对本土企业创新带来的是“溢出”而非“挤出”效应。我们认为,FDI对东道国企业自主创新能力具有正反两方面的影响,短期而言,FDI将会通过产品市场的竞争、优势资源获取等多种手段对本土企业造成冲击,弱化其自主创新能力。但长期来看,本土企业将会化压力为动力,通过学习积累、消化吸收,逐渐提高自主创新能力。这个经验不仅适用于传统工业,在高技术产业又一次得到了验证。

(2) FDI的本土市场导向显著促进了FDI创新溢出效应的发挥。实证结果显示,随着FDI在本土市场销售份额的增加,其创新溢出效应更趋增强($Coef = 0.015$, $P = 0.031$)。我们认为,其中原因在于,如果FDI仅仅是以利用东道国廉价劳动力为主要目的,其与东道国经济、社会的联系就相对较弱,“嵌入性”不足,这将会影响示范效应、竞争效应、培训效应和关联效应的充分发挥。反之,随着FDI重视本土市场,为了满足和及时响应客户需求,不仅会雇用更多的本土员工,提供更符合本土消费者需求的产品,而且需要发展本土供应商与分销商体系,这就使得FDI嵌入性不断提高,上述四种FDI溢出机制会更为有效,创新溢出效应更趋增强。

(3) FDI研发经费支出同样表现出了创新溢出效应,而本土市场导向会进一步促进其创新溢出效应的发挥。实证结果显示,三资企业R&D经费内部支出与本土企业新产品产值之间存在显著正向关系($Coef = 0.101$, $P = 0.002$),外资企业进入后的研发支出对本土企业创新带来的是“溢出”而非“挤出”效应,而随着FDI在本土市场销售份额的增加,三资企业研发支出的创新溢出效应更趋增强($Coef = 0.021$, $P = 0.032$)。这无疑提高了之前结论(1)、(2)的稳健性。

根据以上结论,我们可获得如下启示:

(1) 坚持扩大开放政策,继续鼓励外资进入,带动自主创新能力提升。近年

来,随着 FDI 的不断涌入,本土企业面临很大的市场竞争压力,有的学者认为 FDI 的大量进入会对本土企业产生很大的挤出效应,并可能妨碍本土企业自主创新能力的发挥和国际竞争力的提升,据此提出了加强对外资的监管、管制的政策建议。我们认为,评价 FDI 对东道国自主创新能力的影 响是一项复杂的工作,不能单凭直觉判断,而要以实证数据为基础,全面客观地加以考量。本文实证研究结果表明,FDI 的进入对我国本土企业自主创新能力有显著的促进作用,这无疑是对以维护自主创新为幌子的地方保护主义的有力驳斥。我们认为自主创新不是自我封闭创新,本土企业在开放中竞争、学习,才有可能成长、壮大。因此,我国政府应当坚持开放政策,通过完善相应的法律法规,放宽对外资的过分监管,继续鼓励外资进入,这对我国高技术产业自主创新能力提升将会有利无害。

(2) 引导外资重视本土市场需求,加速中国从传统的“生产基地”向“消费市场”的转换,促进溢出效应的发挥。我们的研究表明,本土市场导向有利于 FDI 对自主创新溢出效应的发挥。因此,通过各种手段不仅吸引 FDI 进入中国,而且重视中国,将中国作为消费市场,将会有利于 FDI 积极作用的发挥。

长期以来,政府在引进外资过程中盲目追求数量而忽视质量,甚至不惜以扭曲生产要素价格的方式作为吸引外资的重要手段,而其中,对于劳动者工资的扭曲尤为严重。伴随着改革开放 30 多年的经济快速增长,中国的工资水平尤其是数量庞大的底层劳动者群体的工资却表现出罕见的粘性。我们认为,扭曲劳动者工资水平,并以此作为吸引外资的手段,虽然在短期促成了 GDP 的增长,但却埋下了诸多长期隐患,其中之一是增加了劳资矛盾,带来社会不稳定因素。此外,我们的研究则指出这会产生 的另一严重问题,即这种长期工资扭曲势必带来本土居民购买力的不足,使得 FDI 弱化本土市场导向,最终影响其溢出效应的有效发挥。因此,政府加强劳工合法权益的保护,恢复长期被扭曲的工资水平,提高劳动者收入,具有重要的现实意义。

参 考 文 献

陈爱贞、刘志彪. FDI 制约本土设备企业自主创新的分析—基于产业链与价值链的双重视角[J]. 财贸经济,2008(1).

邓路. FDI 溢出、出口导向效应与创新效率—基于我国高技术产业面板数据的实证研究(1999—2007)[J]. 财贸科学,2009(7).

邓路,高连水. FDI 强度与自主创新效率—基于我国高技术产业的面板数据[J]. 经济与管理研究,2009(4).

邓路,高连水. 研发投入、行业内 R&D 溢出与自主创新效率—基于中国高技术产业的面板数据(1999—2007)[J]. 财贸研究,2009(5).

蒋殿春,夏良科. 外商直接投资对中国高技术产业技术创新作用的经验分析[J]. 世界经济,2005(3).

蒋殿春,张宇. 行业特征与外商直接投资的技术溢出效应:基于高新技术产业的经验分