

DOI:10.3969/j. issn. 1674-8131.2012.02.011

# FDI 对国内投资挤几挤出效应的时空差异\*

——对西部地区不同时段和区域的比较分析

鞠市委,刘 朝

(重庆工商大学长江上游经济研究中心,重庆400067)

摘 要:外商直接投资(FDI)对国内投资的挤入挤出效应,受 FDI 流入特点和东道国自身状况的影响,因而会表现出显著的时空差异。实证分析表明:1999—2010年我国西部地区 FDI 对于国内投资具有挤入效应,其中,1999—2004年影响并不显著,而在2005—2010年表现出挤入效应;在西部地区的不同区域,"经济圈"地区和西南地区有挤入效应,而"非经济圈"地区和西北地区表现出中性效应。西部地区应该继续加大对外资的引入力度,尤其应提升"非经济圈"地区和西北地区的产业配套能力,同时加大人力资本投入,以促进外资的技术溢出。

**关键词:**外商直接投资;国内投资;挤入效应;挤出效应;中性效应;产业配套能力;西部大开发中图分类号:F127;F830.59 文献标志码:A 文章编号:1674-8131(2012)02-0072-08

# Difference in the Squeeze-out Effect of FDI on China's Domestic Investment in Different Periods and Regions

—Comparative Analysis of Different Periods and Regions in West Area of China

JU Shi-wei, LIU Chao

(Yangtze Upriver Economic Research Center, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067, China)

Abstract: The squeeze-out effect of foreign direct investment (FDI) on China's domestic investment is influenced by FDI flow-in characteristics and self-condition of host countries, as a result, significant difference in period and region can emerge. Empirical analysis shows that FDI has squeeze-out effect on domestic investment in China's west regions during 1999—2010, among which the effect is not obvious during 1999—2004, however, its squeeze-out effect emerged during 2005—2010, and that FDI has squeeze-out effect in different regions, "economic circles" and southwest area in China's west regions, however, FDI has neutral effect in "non-economic circles" and northwest area of China, thus, west area of China should enlarge foreign investment invitation, especially promote industrial support capacity for "non-economic circles" and northwest area, enhance human capital investment and boost technical spillover of foreign investment.

**Key words:** foreign direct investment; domestic investment; squeeze-in effect; squeeze-out effect; neutral effect; industrial support capacity; western development

<sup>\*</sup> 收稿日期:2011-12-15;修回日期:2012-02-06

基金项目:国家社科基金项目(10XJY0002)"新一轮西部大开发中内陆开放型经济发展模式与路径研究" 本研究得到重庆市软科学项目(CSTC,2009CE9079)课题组的支持。

**作者简介:**鞠市委(1986— ),男,山东潍坊人;硕士研究生,在重庆工商大学长江上游经济研究中心学习,主要从事区域经济理论与政策研究;Tel:13617692625,E-mail:jushiwei19860922@163.com。

#### 一、引言

自1999年西部大开发至以来,西部地区的对外 开放水平有了巨大的提高,外商直接投资(FDI)流 入量和进出口总额都在持续快速增长中,与此同时 西部地区全社会固定资产投资和 GDP 也进入了加 速增长的快车道。回顾这西部开发开放历程,FDI 在西部地区的经济增长过程中到底发挥了什么样 的作用,尤其是对于西部地区的国内投资产生了怎 样的效应,是值得研究的课题。

一般来说,FDI会对东道国产生6种经济效应: 经济增长效应、技术转移效应、就业效应、产业带动效应、国际收支效应以及资本形成效应。国内外学者对前5种经济效应进行了大量的理论和实证研究,基本上达成了广泛的共识,但针对外商直接投资对东道国的资本形成效应,国内外研究一直存在较大的争议(刘杰,2009)。

国外学者对 FDI 的资本形成效应进行了大量研 究。Van(1997)利用1948—1966年的时间序列数 据研究了FDI 对加拿大总投资额形成的影响,发现 FDI对于总投资的影响既有直接效应又有间接效 应,总效应是 FDI 每增加一美元将只增加 0.44~ 0.99美元的总投资, FDI 的挤入效应不是很明显。 Borensztein(1998)通过建立"内生增长"拓展模型, 分析了 1970—1989 年发达国家 FDI 流入对 69 个发 展中国家国内投资的影响,发现 FDI 每增加 1 美元, 总投资会增加 1.5~2.3 美元,FDI 具有很明显的挤 入效应。Manuel 等(2000)对亚洲、非洲和拉丁美洲 39 个国家 1970—1996 年的面板数据进行分析,回 归结果随东道国所在地区的不同而变化,FDI 对于 亚洲各国的国内投资具有显著的挤入效应,对拉美 各国具有普遍的挤出效应,而对于非洲各国则没有 显著的相关性。

国内学者主要是从以下两个方面来研究 FDI 对于国内投资的影响:一是利用我国的时间序列数据,研究 FDI 对于我国国内投资的挤入挤出效应,比较有代表性的是杨柳勇(2002)利用 1985—1999 年的时间序列数据所作的分析,结果显示 FDI 在长期对中国的国内投资具有挤出效应。二是利用我国各省市的面板数据,研究我国东、中、西 3 个地区FDI 对国内投资的挤入挤出效应,比较有代表性的是王志鹏(2004)和冼国明等(2009)。王志鹏研究

发现 FDI 对于东部地区具有明显的挤出效应,对于中部地区则表现出明显的挤入效应,而对于西部地区则表现出中性效应;洗国明等则通过对 31 个省区纺织业 1999—2006 年的面板数据进行回归分析,发现无论是哪种外商直接投资在东部都存在挤入效应,在西部都存在挤出效应,而在中部挤入挤出效应均不显著。

总之,关于FDI对于国内投资的影响的研究,由于分析时间和分析地区的差别会得出不同的结论,有挤入效应、挤出效应和中性效应三种。郑磊(2011)认为,FDI对于国内投资到底是何种效应取决于流入东道国的FDI的特点。这种观点有一定的片面性,我们必须看到,FDI对国内投资到底是挤入还是挤出或是中性效应,不仅取决于流入东道国的FDI的特点,同时也取决于东道国自身的情况,如东道国自身所处的发展阶段、人力资本状况以及国内产业是否具有良好的基础等。国内外学者关于FDI对东道国国内投资影响的研究并未得出一致结论,便在一定程度上说明了FDI流入特点和东道国间自身状况的差异都会影响到FDI对于国内投资的效应。

关于西部地区 FDI 对国内投资的影响,现有研究大体上都认为是中性效应或者挤出效应。但是,西部大开发以来,西部地区发展迅速,而且不同区域的发展也很不均衡,那么,在不同的时期以及不同的区域,FDI 对国内投资的影响是否存在差异?对此,本文将 1999—2010 年分为 1999—2004 年和2005—2010 年两个时段,并划分"经济圈"地区和"非经济圈"地区、西南地区和西北地区,研究西部地区不同时段和不同区域 FDI 对国内投资的影响,以期能拓展 FDI 对国内投资挤入挤出效应的时空差异研究。

### 二、模型的推导和计量方程的设定

本文的模型建立在新古典理论的分析框架之下,建模的过程借鉴了 Manuel 等(2000)曾使用的模型,并纠正了其不严密之处,具体推导过程如下。

假设一国的总投资由国内企业形成的投资  $I_{d,\iota}$  和外资企业形成的投资  $I_{f,\iota}$  两部分组成,即有以下等式成立:

 $I_t = I_{d,t} + I_{f,t}$ 

这是一恒等式,无论在什么情况下都会成立。

其中,外资企业当年的投资  $I_{f,t}$ 包括外商直接投资 FDI 和外商其他投资两部分。在大多数情况下,用 FDI 的值乘以一个系数来近似地代替外资企业的投资,把外资企业的投资表示成 FDI 的一个函数,即有以下关系式成立:

$$I_{f,t} = m_1 F_t$$

这是本文第一个不同于 Manuel 等(2000)所构模型之处, Manuel 等(2000)所构模型中把当年的外资企业投资表示成当期 FDI 和其滞后一期、二期的函数。

下边我们来重点考察  $I_{d,t}$ 的决定。根据资本形成方程  $K_t = (1-d)K_{t-1} + I_{d,t}$ ,变形得:

$$I_{d,t} = K_t - (1 - d) K_{t-1}$$

根据可变加速模型,企业在每一期都打算填补  $\lambda$  比例的合意资本存量与实际资本存量之间的差距部分,即有下边的关系式成立: $K_t - K_{t-1} = \lambda (K_t^* - K_{t-1})$ 。其中  $K_t^*$  是合意资本存量, $\lambda$  是调整速度, $\lambda$  越小表示调整速度越慢。从而有:

$$K_{i} = \lambda K_{i}^{*} + (1 - \lambda) K_{i-1}$$
 最终得到  $I_{d,i}$ 的表达式如下:

$$I_{d,\iota} = \lambda K_{\iota}^* - (1 - d) \lambda K_{\iota-1}^* + (1 - \lambda) I_{\iota,\iota-1}$$

而在 Manuel 等(2000)所构模型中, $I_{d,i}$ 被表示成  $\lambda(K_i^* - K_{i-1})$ ,即合意资本存量与上期资本存量的一定比例。这是本文不同于原模型的第二点。

根据柯布一道格拉斯生产函数,令边际产出等于租金成本,求得合意资本存量的表达式如下:

$$K^* = \theta Y/rc$$

其中 $\theta$ 为资本的产出弹性,rc为租金成本。令 $K^* = bY, b = \theta/rc$ ,可得:

$$I_{\iota} = m_{1}F_{\iota} + b\lambda Y_{\iota} - (1 - d)b\lambda Y_{\iota-1} + (1 - \lambda)I_{d,\iota-1}$$
  
再把  $I_{\iota-1} = I_{d,\iota-1} + m_{1}F_{\iota-1}$ 代入整理得:

$$I_{t} = m_{1}F_{t} + m_{1}(\lambda - 1)F_{t-1} + b\lambda Y_{t} - (1 - d)b\lambda Y_{t-1} + (1 - \lambda)I_{t-1}$$

整理得最终的计量模型为:

$$I_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 F_{i,t} + \beta_2 F_{i,t-1} + \beta_3 I_{i,t-1} + \beta_4 Y_{i,t-1} + \beta_5 Y_{i,t} + u_{i,t}$$

其中 $\beta_0 = m_1$ , $\beta_1 = m_1(\lambda - 1)$ , $\beta_3 = 1 - \lambda$ , $\beta_4 = (1 - d)b\lambda$ , $\beta_5 = b\lambda$ 

在这里需要注意的是,在 Manuel 等(2000)所构计量模型中,在以绝对量推导完后,简单地将模型转化成相对量,而本文并没有轻易转化为相对

量。这是本文并不同于原模型的第三点。

根据前述分析,变形整理可得:

$$I_{i,t} - \beta_4 I_{i,t-1} = \beta_0 + \beta_1 F_{i,t} + \beta_2 F_{i,t-1} + \beta_3 F_{i,t-2} + \beta_5 Y_{i,t-1} + \beta_6 Y_{i,t}$$

上式计量回归模型中估计出来的  $F_1$  和  $F_{1-1}$ 的 系数  $\beta_1$  和  $\beta_2$  是各期 FDI 对国内投资挤出或挤入的 短期效应。 $(1-\beta_3)$  反映了总投资的系数, $(\beta_1+\beta_2)$  反映了 FDI 对总投资的长期乘数,可通过考察它们的比值来判断 FDI 对于国内投资的挤入挤出效应。即:

$$\beta = \frac{\beta_1 + \beta_2}{1 - \beta_3}$$

最后,还需要用 Wald 检验来判明其显著性。使用 Wald 约束检验:(1)如果接受  $\beta$  = 1 的假设,那 么就意味着,FDI 与 GDP 的比率上升一个百分点,国内投资占 GDP 的比率也上升 1 个百分点,不存在挤入和挤出效应(中性效应);(2)如果  $\beta$  = 1 的假设被拒绝,且  $\beta$  > 1,则存在挤入效应;(3)如果  $\beta$  = 1 的假设被拒绝,且  $\beta$  < 1,则存在挤出效应。

#### 三、西部地区整体的计量回归检验

本文使用的数据是西部除西藏外的 11 省市自治区 1999—2010 年的面板数据,之所以没包含西藏是因为其数据缺失比较严重。使用的指标如下: (1)总投资,用各省区的全社会固定资产投资来表示,为了消除价格变动的影响,以 1999 为基期价格,用固定资产价格指数进行了转换。(2) FDI,各省区的实际利用外商直接投资额,使用人民币兑美元的平均汇率和固定资产价格表示的实际国内生产总值,采用国内生产总值指数进行转化。其中,人民币兑美元的平均汇率和固定资产价格指数来源于《中国统计年鉴》,实际利用外商直接投资额、全社会固定资产投资以及各省区国内生产总值数据来源于各相关省区的统计年鉴。

本文首先对模型的形式进行检验,以判断面板到底应该按照不变系数模型进行回归还是按照变截距模型进行回归,判断的依据是 F 统计量。F 统计量首先按照不变系数模型和变截距模型分别进行回归,得到各自的残差项  $S_2$  和  $S_1$ ,计算出相应的 F 值并与显著性水平进行比较,经计算 F 值大于显著性水平,应该按照变截距模型进行回归。我们再

进一步判断是随机效应还是固定效应,使用的方法是 Hausman (1978) 检验,如果 Hausman 检验得到的 p 值小于 0.025,则拒绝随机效应,选择固定效应,如果大于 0.025,则接受原价是,采用随机效应。

为了防止出现截面数据异方差和序列自相关,本文采用按 Cross-section weights 进行加权的 GLS 回归。为了作对比,我们将舍弃的效应的估计结果也在表中予以列出。对 1999—2010 年这个时间段,整个西部地区的回归结果如表 1 所示。

<b>=</b> 1	<b>亚如散体协苏托什斗体用</b>
表 1	西部整体的面板估计结果

变量	固定效应(GLS)*	随机效应(OLS)
C	-428.88(0.0000)	-80(0.0232)
FDI	-3.4(0.0204)	-4.58(0.0022)
<i>FDI</i> ( -1)	7.4(0.0015)	9. 27(0. 000 0)
I(-1)	0.936(0.0000)	1.08(0.0000)
GDP	-0.824(0.0092)	-0.92(0.0126)
<i>GDP</i> ( -1)	1. 23(0. 000 7)	1.1(0.0072)
DW	2. 51	2. 32
经调整的 R <sup>2</sup>	0. 989	0. 978
β值	62. 5	_
Wald 检验 P 值	(0.0001)	_
Hausman P 值		0.0000

注:\*号代表我们最终选择的估计方法,下同。

通过表1我们可以得到如下结论:

(1)FDI对于西部国内投资的影响在当期具有很明显的挤出效应,1单位的FDI大约挤出3.4单位的国内投资;在随后的时间内其长期效应通过滞后一期逐步释放,在滞后两期便开始变得不显著,滞后一期1单位的FDI能够带动6.4单位的国内投资。这在一定程度上也符合我们在现实经济中的观察结果,外商投资刚开始进入时,因为其很强的竞争力,在开始阶段会迫使一部分原本想新投资或加大投资的国内资本放弃投资,此时FDI对国内投资产生了一定程度的挤出效应;在随后的时间内,一些为该外资项目配套的项目会陆续开工或者加

大投资,从而对国内投资产生挤入效应。挤出效应的强弱取决于 FDI 所进入的行业原先发展的情况,原先发展得越好,暂时性的挤出效应越大;挤入效应的强弱取决于 FDI 进入地的产业配套能力,产业配套能力越强,挤入效应越明显。

(2) FDI 对于西部国内资本的长期总效应,取决于挤入和挤出效应的相对强弱。具体的检验结果是β>1,且 P 值为 0.0001(即拒绝中性效应的假设),所以,从西部地区整体上看,在 1999—2010 年FDI 对于国内投资产生了挤入效应。

#### 四、西部地区不同时段的计量回归检验

上文分析表明在 1999—2010 年这一时间段内,西部地区 FDI 对于国内投资产生了挤入效应,但是无法反映西部大开发过程中不同阶段 FDI 对于国内投资影响的差别。从表 2 中我们可以看出,FDI 的绝对量除 2000 有一点下降外,一直保持上升的趋势<sup>①</sup>;其中,1999—2004 这一段时期,FDI 一直上升比较缓慢;而从 2005 年开始 FDI 流入增速突然加快,达到了 37.7%,此后除 2009 年因国际金融危机有过短暂下降外,一直保持 25%以上的增速。因此,可以把 2005 年看作是一个转折点(FDI 流入增速的转折点),将 1999—2010 年划分为两个时间段,即 1999—2004 年和 2005—2010 年。

对于西部地区分时段的检验结果(见表 3) 表明:

在 1999—2005 这一时段,当期 FDI 具有很明显的挤入效应,1 单位 FDI 大体上能够带动 5.62 单位的国内投资,但是其滞后一期却显示出了挤出效应,1 单位的 FDI 大体上能挤出 4.56 单位的国内投资,这是 FDI 对国内投资的短期效应。长期来看,通过 β 值的 Wald 检验(P 值为 0.199 6)可知,长期挤入效应并不明显。

在 2006—2010 这一时段段, 当期 FDI 具有明显的挤出效应, 1 单位的 FDI 大体上挤出 11.79 的国内投资, 而滞后一期的 FDI 具有明显的挤入效应, 1 单位 FDI 大体能够带动 20.66 单位的国内投资。长期来看, 由  $\beta$  值及其 Wald 检验( $\beta$  = 44.86, Wald 检验 P 值为 0.000 0) 可知, FDI 对国内投资具有显著的挤入效应。

① 1999 年总量比较大,主要是因为 1999 年刚提出西部大开发及一些优惠政策的出台所致。

表 2 1999-2010 年西部地区 FDI 流入情况

F 10	FDI 总量	FDI 增长率	FDI 占社会固定资产比	FDI 占 GDP 比	"经济圈"类 FDI 占比
年份	/亿元	/%	/%	/%	/%
1999	165. 9		3. 0	1.06	80. 5
2000	158. 3	-4.6	2. 5	0. 92	81. 4
2001	161. 9	2. 3	2. 2	0. 86	84. 9
2002	194. 7	20. 2	2. 3	0. 94	77. 4
2003	221. 0	13.6	2. 0	0. 93	69. 4
2004	258. 9	17. 1	1.9	0. 90	62. 8
2005	356. 4	37. 7	2. 0	1. 05	56. 0
2006	467. 0	31. 0	2. 1	1. 17	56. 4
2007	583. 5	25. 0	2. 1	1. 20	58. 9
2008	856. 7	46. 8	2. 4	1. 43	67. 2
2009	1012. 1	18. 1	2. 0	1. 52	69. 4
2010	1397. 8	38. 1	2. 6	1. 73	73. 9

资料来源:历年中国统计年鉴

表 3 西部地区分时段检验结果

	1999—2005 年		2006—2010 年		
变量	固定效应(GLS)*	随机效应(OLS)	固定效应(GLS)	随机效应(OLS)*	
$\boldsymbol{C}$	-200.3(0.0044)	-9.2(0.5737)	-1450.2(0.1015)	-44.58(0.6388)	
FDI	6.62(0.0005)	7.44(0.0000)	-10.47(0.0264)	-11.79(0.0000)	
<i>FDI</i> ( -1)	-4.56(0.0376)	-7.61(0.0000)	17.73(0.0120)	21.66(0.0000)	
I(-1)	0.792(0.0000)	1.04(0.0000)	0.665(0.0015)	0.78(0.0000)	
GDP	0.333(0.0007)	0.53(0.0000)	-0.168(0.8724)	-2.28(0.0011)	
GDP(-1)	-0.121(0.3978)	-0.53(0.0000)	0.99(0.2618)	2.79(0.0004)	
$\mathbf{D}\mathbf{W}$	1. 44	1. 84	3.4	3. 29	
经调整的 R <sup>2</sup>	0. 995	0. 998	0. 98	0. 98	
β值	10. 3	_	_	44. 86	
Wald 检验 P 值	0. 199 6	_	_	0.0000	
Hausman P 值	_	0.001 1	_	1.000 0	

#### 五、西部地区不同区域的计量回归检验

为了考察西部地区不同区域 FDI 对国内投资的 挤入挤出效应的差异,我们进行了两种划分:一是 以传统的西南和西北为划分的标准。必须承认西 南地区和西北地区无论是在经济发展水平及产业 结构上,还是在对外开放观念、文化以及气候方面, 都有很大的差异,这些差异是否会对 FDI 对国内投资的挤入挤出效应产生影响,是我们需要探究的。二是分为"经济圈"地区和"非经济圈"地区。正在兴起的成渝经济圈、关中一天水经济圈和北部湾经济圈,都已上升为国家级的经济圈,发展的基础和条件比较好,是西部地区吸引外资的主要地区。由

于统计数据获取上的困难,为了研究的方便,我们将上述经济圈涉及的省份划为"经济圈"地区(包括广西、重庆、四川、陕西和甘肃);其余的省份划为"非经济圈"地区。

#### 1. 西南地区和西北地区的差别检验

我们使用的估计方法是固定效应模型,为了消除异方差,我们按照 Cross-section weights 进行了加权,回归结果如表 4 所示。对西南地区的回归结果表明,FDI 在当期对于国内投资具有挤出效应,1 单位 FDI 大约挤出 9.24 单位的国内投资;

FDI 在滞后一期却表现出很强的挤入效应,1单位 FDI 大约能够带动 16.68单位的国内投资;长期来看,西南地区 FDI 对于国内投资具有挤入效应(P值为0.0000)。对西北地区的回归结果却显示,FDI 对于国内投资在当期具有很强的挤入效应,1单位 FDI 大体上能够带动 6.03单位的国内投资;而其滞后一期表现出挤出效应,1单位 FDI 大体挤出 6.2单位的国内投资;长期来看,西北地区 FDI 对于国内投资的长期效应(P值为0.5277)表现为中性。

变量	西南地区	西北	地区	
	固定效应(GLS)	固定效应(GLS)*	随机效应(OLS)	
C	-1053.6(0.0000)	-254.2(0.0001)	-43.5(0.6751)	
FDI	-9.24(0.0004)	7. 03 (0. 006 5)	49(0.0000)	
<i>FDI</i> ( -1)	17. 68 (0. 000 0)	-6.2(0.0159)	-45.2(0.0000)	
I(-1)	0.713(0.0000)	1.04(0.0000)	0.82(0.0000)	
GDP	-0.858(0.0636)	-1.6(0.0006)	0.11(0.9445)	
<i>GDP</i> ( -1)	1.47(0.0068)	2.04(0.0002)	0.003(0.9986)	
$\mathbf{D}\mathbf{W}$	2. 42	2. 58	1. 16	
经调整的 R <sup>2</sup>	0. 986	0. 992	0.9	
β值	29. 4	-20.75	_	
Wald 检验 P 值	0.0000	0. 527 7	_	
Hausman P 值	_		1.000 0	

表 4 西部西南地区和西北地区分类检验结果

# 2. "经济圈"地区和"非经济圈"地区的差 别检验

分析表明(见表 5):FDI 对于"经济圈"地区国内投资的影响在当期具有很明显的挤出效应,1 单位的 FDI 大约挤出 10.66 单位的国内投资;在随后的时间内其长期效应通过滞后一期逐步释放,滞后一期 1 单位的 FDI 能够带动 17.76 单位的国内投资;长期来看,β 值的 Wald 检验(P值为 0.000 0)表明"经济圈"地区的 FDI 对于国内投资具有挤入效应。FDI 对于"非经济圈"地区国内投资的影响无论是在当期还是在其随后的滞后期内都不显著(FDI的 P值为 0.431 6,滞后一期的为 0.366 4),可见,FDI 对于西部"非经济圈"地区国内投资的影响是中性的。

## 六、原因分析与政策建议

1. 不同时间段挤入挤出效应差别的原因从表2来看,西部地区1999—2004年,无论是FDI流入的绝对量还是FDI流入的增长速度都比2005—2010低很多,这一个阶段是西部大规模的进行基础设施投资和"补欠账"阶段,是西部地区改善投资环境的时期,FDI虽有流入,但因条件所限,流入量有限。而2005—2010年是西部地区经济发展最快的五年,平均增长速度超过了东部地区,这在很大程度上得益于前6年打好的基础。在这个阶段,FDI规模快速扩大,尤其是西部重点开发地区("经济圈"地区和)成为FDI流入比较集中的地区。通过对"经济圈"地区和"非经济圈"地区的分析可以看出,挤入效应主要是由"经济圈"地区贡献的。

这里以重庆例,对不同时间段进行分析,从中寻找 FDI 挤入国内投资的机制。

变量	"经济圈"地区	"非经济圈"地区		
	固定效应(GLS)	固定效应(GLS)*	随机效应(OLS)	
C	-1 175.45(0.0000)	-75.86(0.1132)	-6.68(0.8042)	
FDI	-10.66(0.0000)	1.93(0.4316)	8.97(0.0004)	
<i>FDI</i> ( -1)	18.76(0.0000)	-2.38(0.3664)	-7.2(0.0210)	
<i>I</i> ( -1)	0.75(0.0000)	1.14(0.0000)	1.11(0.0000)	
GDP	-1.17(0.0216)	-0.84(0.0108)	-0.83(0.0495)	
<i>GDP</i> ( -1)	1.86(0.0020)	1.032(0.0060)	0.96(0.0412)	
DW	2. 94	2. 63	2. 6	
经调整的 R <sup>2</sup>	0. 987	0. 992 5	0. 99	
β值	36. 4	_	_	
Wald 检验 P 值	0.0000	_	_	
Hausman P 值	_		1.0000	

表 5 "经济圈"地区和"非经济圈"地区分类检验结果

(1) FDI 流入行业的变化。2003 年重庆实际 FDI 投资最多的前 3 位产业依次是第二产业中的工业、第三产业中的房地产业和金融业,所占比重分别为 39.55%、31%和 10.88%;到 2010年,依次则房地产业、工业和金融业,所占比重分别为 37.8%、29.8%和 24.6%。可以看出,前 3 位的组成没有发生变化,但是比重却发生了变化,表现为第三产业中的房地产业和金融业比重上升,而第二产业中的工业比重下降。特别是金融业,比重由 2003 年的 10.88%上升到了 2010 年的 24.6%,而金融业是与其他行业有很强相关性的行业,有很强的带动作用,它的发展将能够促进其他产业更好地获得资金进行投资,能够显著地挤入国内投资。

(2) FDI 来源地的变化。2003 年重庆 FDI 的来源地前三位地区依次为中国香港地区、美国和日本,占比分别为 36.1%、14.1% 和 3.3%;2010 年,则依次为中国香港地区、日本和美国,占比分别为85.83%、1.36%和1.23%。前三位的组成没有发生变化,但比重却发生了很大的变化。1999—2004 年来自美国、日本等技术先进国家的 FDI 比重较大,与

国内的技术差距较大<sup>①</sup>, 而 2005—2010 年来自中国 香港地区的比重迅速的增加,达到了 85.83%。

#### 2. 不同地区挤入挤出效应差别的原因

西南地区和西北地区 FDI 对国内投资挤入挤出效应的差别,主要是因为西南地区和西北地区的产业结构的差异。西北地区除陕西外,产业结构总体上以矿产资源的开采和深加工为主,一方面这些产业跟其他产业的联系比较弱;另一方面外资进入会在一定程度上挤掉国内企业可能获得的开采权,继而国内投资会减少;加上其他产业尤其是交通、仓储和运输业的溢出,FDI 对国内投资的影响总体上会表现出中性。而西南地区的产业结构以对外资限制比较弱的装备制造业为主,外资的初期进入对于国内原有的产业必定会产生一段时间的破坏性冲击,对国内投资而产生挤出效应;但长期来看,随着相关配套产业的陆续建立,FDI 会对国内投资产生挤入效应。

"经济圈"地区和"非经济圈"地区 FDI 对国内 投资挤入挤出效应的差别,一方面在于 FDI 流入绝

① 技术差距大,一方面会造成国内产业在面对强有力的竞争时基本没有什么抵抗能力,会对国内投资(尤其是来自东部地区的投资)造成巨大的挤出;另一方面,技术差距太大不利于国内产业对其技术的吸收,限制了 FDI 溢出效应的发挥。

对量及其比重的不同<sup>①</sup>,另一方面在于流入行业的不同,并且 FDI 的来源地以及 FDI 偏好的投资方式也是不一样的,这些都是导致 FDI 对国内投资表现出不同的影响<sup>②</sup>。除此之外,"经济圈"地区和"非经济圈"地区表现出差别的原因还在于"经济圈"地区无论是在基础设施还是人力资本方面都比"非经济圈"地区有优势,外资进入后产生的技术溢出效应增加了国内投资;同时,"经济圈"地区的产业基础比"非经济圈"地区好,本地产业给外资企业进行配套的能力也强,FDI 更能带动国内投资。

#### 3. 结论与建议

本文通过面板数据计量经济模型对西部地区不同时段和区域 FDI 对于国内投资的挤入挤出效应进行分析,结果发现:1999—2010 西部地区 FDI 对于国内投资具有挤入效应,其中 1999—2004 年影响并不显著,2005—2010 年表现出挤入效应;在西部地区的内部,只有"经济圈"地区和西南地区有挤入效应,"非经济圈"地区和西北地区挤入效应不明显,表现出中性效应。

本文的建议主要有以下几点:

- (1)产业配套能力的强弱在很大程度上制约着 FDI 对于国内投资的带动作用。因此,应加强西部 地区,尤其是西北地区和"非经济圈"地区的产业配 套能力,
- (2)继续加强西部地区,尤其是"非经济圈"地区人力资本投入,从而增强这些地区的技术吸收能力,缩小与外资的技术差距,增强其国内产业的竞争力。
- (3)FDI 对于西部地区总体的效应是挤入效应, 说明扩大西部地区对外开放水平能够有效促进其

自身经济发展。因此,西部地区应该继续加大对外 资的引入力度,并充分发挥外资对本地产业的技术 溢出效应和对配套产业的带动作用。

#### 参考文献:

- 薄文广. 2006. FDI 挤入或挤出了中国的国内投资么?——基于面板数据的实证分析与检验[J]. 财经论丛(1):64-72.
- 刘杰. 2009. 外商直接投资对国内投资的挤入挤出效应研究 [D]. 江苏大学.
- 王志鹏,李子奈.2004. 外商直接投资对国内投资挤入挤出 效应的重新检验[J]. 统计研究(7):37-43.
- 冼国明,孙江永. 2009. 外商直接投资的挤入、挤出效应——基于外资不同来源地和中国地区差异的视角[J]. 世界经济研究(8):42-48.
- 杨柳勇,沈国良.2002.外商直接投资对国内投资的挤入挤出 效应分析[J].统计研究(3).
- 郑磊. 2011. FDI 对国内投资潜在影响的实证研究——基于东北地区行业面板数据的检验[J]. 财经问题研究(6): 132-136.
- BORENSZTEIN E, GREGORIO J D, LEE J W. 1998. How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth? [J]. Journal of International Economics, 45:115-135.
- MANUEL R A, RICARDO M. 2000. Foreign Investment in Developing Countries -Does it Crowd in Domestic Investment? [R]. UNCTAD Discuss Paper.
- VAN L F. 1977. The Effect of Foreign Direct Investment on Investment in Canada [ J ] . Review of Economics and Statistics, 59:474-481.

(责任编校:南 北)

① 西部地区的 FDI 主要流入了"经济圈"地区(比重达到了 73.9%),因为与西部其他地区相比,这些地区产业基础、人力资本、软硬件设施以及政策方面有优势,其他地区可能会因为 FDI 的流入量太少而不能产生显著的挤入挤出效应。

②以2010年重庆和新疆的情况为例:(1)从FDI的投资方式来看,新疆外商独资企业占实际FDI总额的比重为61.37%,而重庆只有40.09%;(2)从FDI流入的产业看,重庆实际FDI投资最多的前3位产业依次是房地产业、工业和金融业,而新疆依次为制造业、采矿业和交通、仓储和邮电业。采矿业由于跟其他产业之间的联系比较弱,对其他产业的带动能力有限,反而在资源一定的条件下,FDI更可能挤掉国内企业的开采权。(3)从FDI的来源地区看,重庆FDI的来源地区前三位地区依次是中国香港地区、日本和美国,而新疆则是中国香港地区、独联体和中国台湾地区。由于独联体国家科技水平有限,且其投资的产业也主要是一些资源开采型的产业,FDI对新疆的带动作用有限,反而有可能表现出一定程度的挤出效应。