

DOI: 10.19361/j.er.2016.05.08

FDI 抑制了中国服务业发展吗?

张 平*

摘要: 中国服务业占国民经济的比重一直明显低于国际可比水平,本文尝试从 FDI 行业分布的角度研究这一问题。中国服务业部门的对外开放一直受到较多限制,由此导致制造业 FDI 比重偏高,而服务业 FDI 比重较低。我们使用 2002—2014 年各省数据对 FDI 与服务业发展的关系进行实证分析。结果表明,FDI 的增加抑制了服务业比重的提高,这主要是由于制造业 FDI 对服务业发展的负面影响。其作用机制源自外资企业大量进行出口加工贸易,使得其本地产业关联作用较弱。本文的研究结论在一定程度上解释了我国服务业比重偏低的问题,并且为促进服务业发展提供了政策启示。未来应当通过加快服务业对外开放,打破行业垄断,创造竞争性的体制环境,来推动我国服务业进一步发展。

关键词: 行业分布;对外开放;服务业发展

一、引言

一国的产业结构与其经济发展程度密切相关,由于世界各国的经济发展水平不同,其三次产业结构也存在很大差异。总体而言,越发达的国家服务业占 GDP 的比重越高。这是由于人们对服务产品的需求收入弹性高于实物产品,因此随着技术进步带来了经济发展与收入水平的提高,人们对服务的最终需求将越来越多,需求结构的变化最终会反映到产业结构上,此即恩格尔定律的作用。

按照上述理论,一国产业结构的变化就是其经济增长的自然结果。经济发展水平相近的国家其三次产业结构也应当相近。可事实上,许多收入水平相近的国家其服务业占 GDP 比重的差异却很大。具体到中国的情况,根据《中国统计年鉴(2015)》,2014 年我国三次产业比重分别为 9.2%、42.7%、48.1%,而同期中国所处的中等收入国家组,三次产业比重的平均值分别为 9.7%、34.7%、55.6%。另外中国的人均国民收入属于中等收入国家中较高的,因此上中等收入国家(Upper middle income)的产业结构也可资参考,2014 年中等收入国家的三次产业比重平均值则分别为 7.3%、35.9%、56.8%。由上面的数据可见,无论与哪个收入组别国家相比农业产值比重差异都不大,但是中国的工业产值明显偏高,而服务业比重偏低。

学者们针对中国产业结构的这一特征事实进行了丰富的研究,提出了各种解释,如国家

*张平,武汉大学社会保障研究中心、武汉大学政治与公共管理学院,邮政编码:430072,电子信箱:zpwuh@163.com。

基金项目:武汉大学自主科研项目(人文社会科学)“借助生产性服务业对外开放促进经济结构转型升级的体制机制研究”,中央高校基本科研业务费专项资金资助;国家自然科学基金项目“要素偏向型技术进步对中国收入分配的多维影响”(项目编号:71373186);国家自然科学基金项目“高房价对我国全要素生产率影响的机制分析及数量测度”(项目编号:71503186)。特别感谢匿名审稿人的宝贵意见,文责自负。

垄断限制、地方政府产业偏好、法治水平不健全、统计遗漏等。其中也有一些研究从对外开放角度探讨了这一问题。而对外开放包含多方面内容,FDI 就是其中的重要考察维度。过往研究主要关注服务行业 FDI 对本行业发展的促进作用,却较少考虑中国 FDI 以制造业为主的事实,对 FDI 总体而言以及制造业 FDI 对服务业发展的影响都缺乏深入研究,因此本文拟首先从总量角度分析 FDI 对中国服务业发展的影响,继而探讨不同行业 FDI 对服务业发展的影响。从而对现有研究形成拓展与补充。

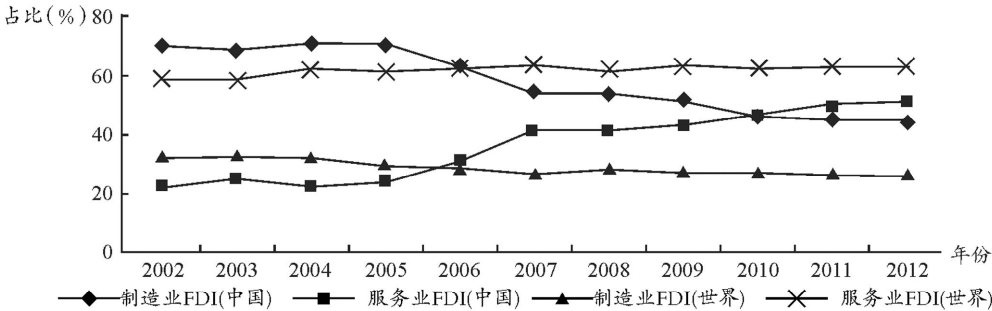
从 FDI 行业分布角度来看,根据联合国贸发会 (UNCTAD) 历年《World Investment Report》的数据,过去 20 年来服务业 FDI 增长速度明显高于制造业 FDI。1990-2012 年,服务业 FDI 占世界 FDI 总量的比重从 49% 提高到 63%,而制造业 FDI 比重则从 41% 降至 26%,并且在发达国家与发展中国家都表现出同一趋势(见表 1)。

表 1 FDI 行业分布:国际事实

年份	发达国家(%)		发展中国家(%)	
	制造业 FDI	服务业 FDI	制造业 FDI	服务业 FDI
1990	40.64	49.71	44.54	48.47
2002	31.85	62.24	37.63	55.10
2004	32.97	63.36	30.84	61.54
2006	29.48	62.80	26.29	65.31
2008	29.13	63.35	26.81	66.51
2010	25.99	66.93	24.72	67.66
2012	25.06	67.87	28.75	62.71

数据来源:根据联合国贸发会历年《World Investment Report》整理。

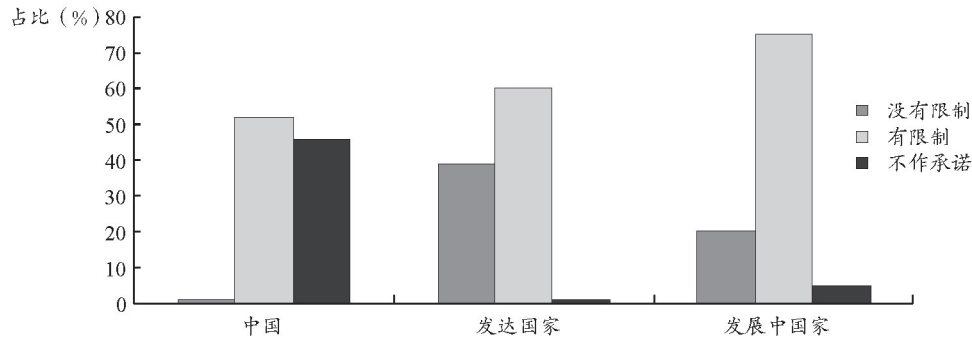
而中国作为全世界最大的外商直接投资吸收国之一,FDI 行业分布则表现出一些不同的特点。一方面,在 2002-2012 年间,FDI 规模从 527.43 亿美元增加到 1 117.16 亿美元。其中制造业 FDI 由 368 亿美元增加到 488.66 亿美元,增长了 33%,而服务业 FDI 由 122.5 亿美元增长到 571.96 亿美元,增长了 367%。服务业 FDI 增速远远高于制造业 FDI,这一点与世界各国的情况相似。另一方面,制造业 FDI 占 FDI 总额的比重从 2002 年的 69.8% 降低到 2012 年的 43.7%,服务业 FDI 占比则从 2002 年的 23.2% 提高到 2012 年的 51.2%。但是这一过程呈现阶段化的特点。2006 年前,制造业 FDI 比重一直较大,最高时达到 70% 左右,远高于世界总体以及发展中国家的相应比重,而服务业 FDI 比重则一直稳定在 25% 左右,远低于世界总体以及发展中国家水平。从 2006 年起两者相对关系发生显著变化,前者不断下降,后者大幅上升。尽管如此,从国际比较角度而言,中国的制造业 FDI 比重较高,而服务业 FDI 比重较低这一特征仍然没有改变(见图 1)。



数据来源:根据联合国贸发会历年《World Investment Report》整理。

图 1 FDI 行业分布:中国与世界

出现上述现象的原因一方面固然是由于中国的比较优势集中于制造业部门,因此外资主动积极进入制造业领域,但另一方面很大程度上也是由于我国对服务业部门的外资准入限制较多。这一限制主要表现在对 WTO 服务贸易总协定(GATS)中服务业部门外国生产者商业存在的有关承诺。根据我们对《中国加入世界贸易组织法律文件附件 9:服务贸易具体承诺减让表》的分析,无论是与发达国家还是发展中国家相比,中国对于外资商业存在没有限制的部门比重都比较低,而不做具体开放承诺的部门比重都比较高(见图 2)。更进一步的,联合国贸易与发展会议(UNCTAD, 2006)的研究表明,中国服务业的实际对外开放水平还远低于依据入世 GATS 承诺测算所得的名义水平。在世界银行针对各国(地区)服务业部门 FDI 开放程度的研究中,中国在 104 个样本国家(地区)中也仅排在第 80 位(Borchert et al., 2014)。



数据来源:根据联合国贸发会历年《World Investment Report》整理。

图 2 服务业开放的国际比较

基于上述事实,我们认为中国对 FDI 的行业开放主要集中于制造业部门,对服务业的限制较多,这就导致 FDI 更多进入制造业部门,使得服务业发展相对不足。同时,制造业 FDI 企业大量从事出口加工贸易,两头在外的产业分工结构也不利于中国国内服务业的发展。通过对中国加入 WTO 以来 2002–2014 年的省级面板数据分析发现,总量 FDI 显著抑制了服务业比重的提高。进一步的分行业研究表明,这主要是源自制造业 FDI 的负面影响。这些发现就验证了本文的观点。

本文的研究对于如何从对外开放角度理解和促进中国服务业发展具有很大现实意义。自加入 WTO 以来,中国以贸易开放度衡量的对外开放程度不断提高。但是重制造轻服务的对外开放模式,却造成了中国服务业发展的相对滞后。《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》中就明确提出,以开放促改革,构建开放型经济新体制。并采取了在上海、天津等地设立自贸区等方式,以积累新的开放经验,促进内部改革,最终推动中国经济实现转型升级。但是具体政策安排中关于服务业投资对外开放仍有很大扩展空间。因此,从本文的研究结论出发,我们认为应当进一步减少对 FDI 进入服务业部门的限制,以促进中国服务业的健康发展,推动经济结构调整与改善。

下文按如下结构展开:第二部分回顾已有相关研究;第三部分介绍计量模型设定与数据来源;第四部分就 FDI 对服务业发展的影响展开实证分析;最后一部分对全文进行总结。

二、文献回顾

中国的服务业发展水平问题一直是学术界研究的热点。江小涓和李辉(2004)、刘培林

和宋湛(2007)都认为,中国的服务业部门很多都是由国家垄断经营,服务业的自由进入和开放受到限制,这会抑制服务业的发展。刘培林和宋湛(2007)还指出,我国地方政府出于拉动经济增长或增加税收等方面的考虑,都偏好发展工业,并对工业发展提供各种优惠政策。与之相反,由于服务业一般规模较小,在拉动经济增长方面很难起到立竿见影的效果,政府从中征税也较为困难,因此政府往往缺乏动力给予服务业必要的扶持。汪德华等(2007)利用跨国横截面数据检验了政府规模、法治水平与一国服务业比重之间的关系。他们发现,以一国法治水平来衡量的契约维护制度的质量,与其服务业比重显著正相关;政府规模与其服务业比重显著负相关,并且这两个因素是导致中国服务业比重较低的重要原因。彭志龙(2009)指出我国的最终使用结构比较特殊,一定程度地制约了我国第三产业比重的上升。Lo 和 Liu (2009)则认为中国相对较高的人力资本水平更适于吸收跨国的工业生产外包,因此中国的工业比重较高而服务业比重较低。顾乃华(2011)的研究表明在中国经济转型期,城市化进程是影响城市服务业增长速度和比重的重要因素。江小涓(2011)预测了人均收入达到4 000美元后中国服务业的发展趋势,强调了加快服务业改革开放的重要性。

另外,岳希明和张曙光(2002)、许宪春(2004)、江小涓和李辉(2004)都讨论了中国服务业增加值估算中存在的问题。他们认为,由于历史原因和服务业本身的一些特点,中国的服务业增加值被低估了。不过汪德华等(2007)指出尽管第一次全国经济普查结果证实了上述学者们的猜测,但是普查的结果并没有消除中国与其他相近收入水平国家在服务业比重上的差距。

还有一些研究从经济开放视角分析中国服务业发展问题。徐建国(2011)发现中国服务业发展的停滞伴随着人民币的大幅贬值和净出口的大幅增加。林念等(2013)的进一步研究表明汇率贬值与服务业发展速度之间的负相关性只在固定汇率制度下存在。张平和余宇新(2012)从理论上探讨了贸易开放对一国产业结构演变的影响,其经验研究发现出口贸易很大程度上造成了中国的服务业占比偏低。陈健(2013)发现服务贸易进口技术复杂度提升促进了服务行业劳动生产率的提高,但是对服务产业结构改善作用不显著。姚战琪(2013)、张志明(2014)都发现服务行业外资进入对于服务业增加值和市场化程度的推动作用都比较弱。袁志刚和饶臻(2014)考察了全球化对中国生产性服务业发展的影响,发现国外生产性服务业投入对国内投入产生替代,这主要是由于服务业部门开放不足所导致的结果。

与以上研究不同的是,本文从中国 FDI 以制造业为主的事实出发,分别从总量角度和制造业、服务业分行业角度探讨 FDI 对中国服务业发展的影响。从而弥补了现有研究的空白与不足。

三、计量模型和数据

(一) 计量模型

为了考察 FDI 与服务业发展之间的关系,我们首先设定计量方程如下:

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 X_{i,t} + \gamma_1 Z_{i,t} + \eta_i + \mu_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

(1)式中: Y 是服务业发展水平,用服务业产值占GDP比重进行衡量; X 是我们主要关注的FDI变量,分别用FDI占固定资产投资比例、FDI总额来衡量; Z 代表其他控制变量,依据现有研究,我们主要选取了以下变量:人均GDP,用以代表经济发展水平;人力资本水平,用人

均受教育年限^①衡量；投资率，用资本形成占 GDP 比重进行测度^②；贸易开放水平，用净出口值衡量；政府支出占 GDP 比重；城市化水平，用城镇人口占总人口比重代表。 i 代表省份， t 代表时间， η_i 和 μ_t 分别为省份固定效应和时间固定效应。

进一步，我们还会分别考察制造业 FDI 与服务业 FDI 对服务业发展的不同影响，为此，设定回归方程如下：

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_{im} X_{i,m,t} + \beta_{is} X_{i,s,t} + \gamma_t Z_{i,t} + \eta_i + \mu_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

(2) 式中： m 代表制造业， s 代表服务业， $X_{i,m,t}$ 与 $X_{i,s,t}$ 分别表示 i 省 t 年的制造业 FDI 与服务业 FDI，分别用行业 FDI 总额、行业 FDI 占固定资产投资比例来衡量。其他变量和符号含义与 (1) 式相同。

(二) 数据

我们选取了 2002–2014 年的省级层面数据展开分析，其中不含西藏自治区数据。以 2002 年为起点是由于中国由此正式加入 WTO，关于 FDI 行业准入政策与之前相比发生了较大变动，而自此之后一直保持相对稳定。采用的 FDI 数据来源于各省区历年统计年鉴，其他数据来自《中国统计年鉴》。表 2 给出了基本变量的统计描述。

表 2 变量及统计描述

变量	观察值个数	均值	标准差	最小值	最大值
服务业比重	390	39.98	7.84	28.6	77.9
FDI 对数值	390	12.12	1.73	7.62	15.09
制造业 FDI 对数值	282	11.55	1.91	4.96	14.62
服务业 FDI 对数值	282	11.17	1.97	4.29	14.31
FDI 占比	390	5.69	5.37	0.10	33.99
制造业 FDI 占比	282	3.13	3.46	0.0024	20.44
服务业 FDI 占比	282	2.34	2.74	0.0011	15.48
人均 GDP	390	28 266.42	20 642.24	3 153	105 231
人力资本	390	8.43	0.99	5.29	12.03
投资率	390	56.32	14.15	30.9	130.4
净出口对数值	390	-1.54	6.04	-9.12	8.77
政府支出比	390	19.43	8.62	7.92	61.21
城市化率	390	48.67	15.47	19.80	99.39

四、FDI 与中国的服务业发展：实证分析

(一) 基本回归结果

1. 总量分析

我们首先从总量角度分析 FDI 对服务业发展的影响，回归结果见表 3，其中 (1)–(2) 列以 FDI 占固定资产投资比重作为主要解释变量，(3)–(4) 列以 FDI 总量作为主要解释变量。

①具体的，小学、初中、高中、大学及以上文化程度人口的受教育年限分别赋值为 6、9、12、16，然后利用人口年龄结构中不同文化程度人口所占的比重作为权重计算人均受教育年限。

②关于控制投资率变量的原因，一方面是基于现有文献，如张平和余宇新 (2012) 的研究就发现高投资是抑制服务业发展的重要因素。另一方面，由于 FDI 本身就是总投资的组成部分之一，其对服务业发展的影响可能既存在作为总投资的一般性作用，也包含其特有的影响。而后者才是本文主要关注的问题。此时控制总投资率，就可以在剔除投资对服务业发展的一般性作用条件下，有针对性的分析 FDI 对服务业发展的特有影响机制。

由第(1)列结果可见,FDI 比重对服务业发展存在负面影响,回归系数非常接近 10%显著性水平。当我们进一步控制了年份固定效应之后,第(2)列的结果显示,FDI 比重对服务业发展存在非常显著的负面影响。具体而言,FDI 占固定资产投资比重每增加 1%,服务业产值占比就会减少约 0.18%。人均 GDP 对服务业产值比重的影响也显著为正,这说明经济发展水平的提高会推动服务业的发展,不过在控制了年份固定效应之后其显著性有所下降。人力资本存在一定负面影响,但是结果并不显著。这说明我国的人力资本结构更适于制造业而非服务业的发展(Lo and Liu,2009)。投资率对服务业产值比的影响则一直显著为负,这是由于我国的总投资以工业投资为主,投资率越高意味着工业占用的资源越多,则服务业的发展就受到抑制,这一结果也进一步表明我国目前这种高度依赖投资的发展模式并不利于服务业发展。净出口的影响为负,这与张平和余宇新(2012)的研究结论相符,说明以制造业产品为主的出口导向增长模式不利于服务业的发展。政府支出比有一定正面影响,这可能是由于在国民经济统计的产业分类中将政府部门算在服务业的公共管理与社会服务部门之中,因此政府支出越多,其在经济总产出中所占比重越高,统计上就体现为服务业占比越大。另外政府支出中的社会保障支出等可能会通过提高消费促进服务业的发展(张勇,2015)。城市化水平对服务业比重有显著的负面影响,这可能是由于城市化水平提高的同时,城乡分割的户籍制度却导致移民群体的服务业消费受到抑制(Chen et al.,2015)。

同时在(3)-(4)列中,我们又改用 FDI 总量的对数值进行回归,从中可以发现 FDI 总值每提高 1%,服务业占比就会减少约 0.005%,其他变量的结果与前面的分析基本没有差别,这就说明我们的实证发现较为稳健可靠。

表 3 FDI 与服务业发展:总量分析

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
FDI 占比	-0.0967 (0.0597)	-0.175 *** (0.0570)		
FDI 对数值			-0.242 (0.319)	-0.518 * (0.313)
人均 GDP	0.000141 *** (1.98e-05)	3.69e-05 (3.02e-05)	0.000151 *** (1.95e-05)	5.81e-05 ** (2.95e-05)
人力资本	-0.751 (0.533)	-0.783 (0.579)	-0.721 (0.539)	-0.640 (0.585)
投资率	-0.0812 *** (0.0225)	-0.0907 *** (0.0213)	-0.0792 *** (0.0226)	-0.0872 *** (0.0215)
净出口对数值	-0.0949 * (0.0568)	-0.0388 (0.0524)	-0.0989 * (0.0585)	-0.0505 (0.0544)
政府支出比	0.125 ** (0.0523)	-0.00338 (0.0609)	0.120 ** (0.0525)	-0.0145 (0.0626)
城市化	-0.108 *** (0.0389)	-0.202 *** (0.0424)	-0.0844 ** (0.0402)	-0.164 *** (0.0415)
截距项	50.17 *** (3.986)	58.77 *** (4.970)	50.81 *** (4.597)	60.21 *** (6.187)
年份效应	No	Yes	No	Yes
样本数	390	390	390	390
R ²	0.273	0.417	0.269	0.405

注:系数下括号内的值为标准误(standard error),***表示在 1%水平上显著,**表示在 5%水平上显著,*表示在 10%水平上显著。

2.分行业分析

按照前文的分析,FDI 对我国服务业发展的负面影响主要是由于其中制造业比重偏高,

服务业比重较低,这会抑制服务业的发展。因此我们就进一步分别考察制造业 FDI 与服务业 FDI 对服务业发展的具体影响,以验证上述观点。由表 4 的回归结果可见,无论是以占固定资产投资比重或是绝对数量总值衡量,制造业 FDI 对服务业发展都产生了显著的负面影响。从作用大小角度而言,(1)-(2)列表明制造业 FDI 占固定资产投资比重每增加 1%,服务业产值占比就会减少约 0.3%;(3)-(4)列表明制造业 FDI 总值每提高 1%,服务业占比就会减少约 0.015%。这可能是由于制造业外资企业大量从事出口加工贸易,较少使用国内中间投入(Koopman et al.,2014)。由此导致其产业关联作用较弱,这不利于我国服务业的发展。与此同时,服务业 FDI 对本行业发展却没有产生任何显著影响。这与姚战琪(2013)、张志明(2014)等的发现类似,说明现有的服务业外资进入结构对中国服务业增加值的推动作用较弱。我们在控制总投资率的同时还进一步控制了服务业投资率,用服务业固定资产投资占 GDP 比重进行衡量,结果发现其对服务业发展的影响并不显著或为负。需要说明的是,这并不意味着服务业投资越多产出值越低。由于我们的被解释变量是服务业比重,这一结果表明服务业投资的产出效率相对其他行业较低,因此更多投资并不能带来服务业在总产出所占比重的显著提高。其他变量的系数方向及显著性与表 3 基本类似。上述发现无论是否控制年份固定效应都仍然成立,说明我们的研究结论是比较稳健的。

表 4 FDI 与服务业发展:分行业分析

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
制造业 FDI 占比	-0.285 *** (0.0962)	-0.338 *** (0.0933)		
服务业 FDI 占比	-0.0369 (0.142)	-0.0769 (0.139)		
制造业 FDI 对数值			-1.705 *** (0.349)	-1.523 *** (0.329)
服务业 FDI 对数值			0.0315 (0.310)	0.0289 (0.297)
人力资本	-1.142 * (0.590)	-1.196 * (0.622)	-1.095 * (0.570)	-0.969 (0.612)
人均 GDP	0.000126 *** (2.33e-05)	4.92e-05 (3.57e-05)	0.000157 *** (2.10e-05)	8.11e-05 ** (3.41e-05)
投资率	-0.115 *** (0.0321)	-0.0750 ** (0.0309)	-0.0841 *** (0.0314)	-0.0578 * (0.0305)
服务业投资率	-0.00114 (0.0355)	-0.0927 ** (0.0383)	-0.00850 (0.0342)	-0.0778 ** (0.0378)
净出口对数值	-0.0937 (0.0655)	-0.0643 (0.0602)	-0.120 * (0.0636)	-0.0869 (0.0596)
政府支出比	0.415 *** (0.0776)	0.374 *** (0.105)	0.419 *** (0.0772)	0.303 *** (0.100)
城市化	-0.163 *** (0.0521)	-0.185 *** (0.0543)	-0.0726 (0.0517)	-0.128 ** (0.0534)
截距项	54.15 *** (4.517)	58.14 *** (5.369)	65.07 *** (5.146)	67.56 *** (6.025)
年份效应	No	Yes	No	Yes
样本数	282	282	282	282
R ²	0.401	0.527	0.437	0.539

注:系数下括号内的值为标准误(standard error),***表示在 1%水平上显著,**表示在 5%水平上显著,*表示在 10%水平上显著。

3. 机制分析

针对表 3 与表 4 的发现,我们就其具体作用机制进一步展开分析。如前所述,根据现有研究,外资制造业企业大量从事两头在外的出口加工贸易,可能是其抑制关联服务行业发展的主要原因。为了验证这一机制是否存在,我们在表 5 中加入了外资企业货物出口变量与 FDI 变量的交叉项,其中外资出口比用其货物出口量占当地 GDP 比重衡量。从(1)-(4)列的回归结果可以发现,交叉项的系数全部显著为负,而 FDI 变量的系数都不再显著,有些甚至为正。这意味着给定一个地区的 FDI 数量,外资企业的货物出口越多,当地服务业比重越低。这就说明 FDI 对服务业发展的负面影响主要是由于外资企业大量进行出口贸易所导致。这与现有研究结论相符,同时也验证了上文的推测。

表 5 FDI 与服务业发展:作用机制分析

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
FDI 占比	-0.0540 (0.0737)			
FDI 占比×外资出口比	-0.481 ** (0.187)			
FDI 对数值		1.070 ** (0.462)		
FDI 对数值×外资出口值		-0.103 *** (0.0205)		
制造业 FDI 占比			-0.163 (0.132)	
服务业 FDI 占比			-0.0687 (0.138)	
制造业 FDI 占比×外资出口比			-0.558 * (0.298)	
制造业 FDI 对数值				0.505 (0.530)
服务业 FDI 对数值				0.104 (0.285)
制造业 FDI 对数值×外资出口值				-0.128 *** (0.0269)
截距项	59.09 *** (4.932)	57.56 *** (6.003)	58.20 *** (5.341)	63.98 *** (5.818)
年份效应	Yes	Yes	Yes	Yes
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
样本数	390	390	282	282
R ²	0.428	0.446	0.533	0.579

注:系数下括号内的值为标准误(standard error),***表示在 1%水平上显著,**表示在 5%水平上显著,*表示在 10%水平上显著。另外,我们省略了控制变量的回归结果,主要控制变量与表 3、表 4 相同。

(二) 稳健性检验

尽管上文的经验发现已经验证本文的主要观点,即 FDI 特别是制造业 FDI 抑制了我国服务业的发展,但是实证研究中可能还存在一些问题,使得研究结论无法成立。因此,我们就针对这些具体问题展开进一步的稳健性检验,以保证研究结果的可靠性。

1.工具变量回归

我们首先对基本回归结果是否存在内生性进行了检验,Davidson-MacKinnon 检验的结果表明并不存在明显的内生性问题,不过保险起见我们还是采用两阶段最小二乘法对前文结果进行检验,其中参照 Alfaro 等(2004,2010),使用各 FDI 变量的滞后一期值作为工具变量。以 FDI 总量作为解释变量的回归结果见表 6,其中报告了第二阶段的回归结果。与表 3 的 OLS 回归结果相比,FDI 变量的符号方向与显著性都没有发生变化,系数的绝对值还有所增大。FDI 占比每提高 1%,服务业比重就会下降 0.18%~0.26%,而 FDI 总量每增加 1%,服务业比重就会下降 0.012%。表 6 还提供了 Anderson canon.corr.LR statistic 识别不足检验与 Cragg-Donald F statistic 弱工具变量检验,结果表明选取的工具变量不存在识别不足与弱工具变量问题,能够较为有效地处理回归模型中的内生性问题。

表 6 工具变量回归:总量分析

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
FDI 占比	-0.181 ** (0.0787)	-0.263 *** (0.0749)		
FDI 对数值			-0.539 (0.378)	-1.216 *** (0.429)
人均 GDP	0.000134 *** (2.01e-05)	2.06e-05 (3.09e-05)	0.000154 *** (1.94e-05)	4.27e-05 (2.95e-05)
人力资本	-0.729 (0.529)	-0.832 (0.566)	-0.653 (0.537)	-0.583 (0.573)
投资率	-0.0832 *** (0.0224)	-0.0942 *** (0.0208)	-0.0796 *** (0.0224)	-0.0918 *** (0.0211)
净出口对数值	-0.101 * (0.0565)	-0.0425 (0.0512)	-0.112 * (0.0587)	-0.0762 (0.0541)
政府支出比	0.133 ** (0.0522)	-0.00666 (0.0595)	0.127 ** (0.0523)	-0.0382 (0.0619)
城市化	-0.120 *** (0.0393)	-0.219 *** (0.0425)	-0.0721 * (0.0408)	-0.158 *** (0.0407)
识别不足检验	203.833 [0.0000]	198.964 [0.0000]	252.686 [0.0000]	226.557 [0.0000]
弱工具变量检验	460.746 [0.0000]	421.314 [0.0000]	831.192 [0.0000]	578.945 [0.0000]
年份效应	No	Yes	No	Yes
样本数	390	390	390	390
R ²	0.269	0.413	0.267	0.398

注:系数下括号内的值为标准误(standard error),***表示在 1%水平上显著,**表示在 5%水平上显著,*表示在 10%水平上显著。[]内为相应检验统计量的 p 值。

分行业工具变量回归的结果见表 7,与表 4 相比,制造业 FDI 变量的回归结果没有发生变化,系数绝对值还有所增大。而服务业 FDI 占比对于行业本身发展产生了显著的负面影响,说明相对于制造业 FDI,服务业 FDI 的产出效率不高,因此更多服务业 FDI 流入并没有显著提高其产值比重。这进一步加强了基本回归结果的发现,即现有准入政策制约下的服务业 FDI 结构并不利于我国服务业的发展。产出效率较高的高端服务业外资进入的限制也较多,这就制约了 FDI 对服务业发展的促进作用。

表 7 工具变量回归:分行业分析

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
制造业 FDI 占比	-0.541 *** (0.118)			
服务业 FDI 占比		-0.458 * (0.267)		
制造业 FDI 对数值			-2.630 *** (0.454)	
服务业 FDI 对数值				-1.375 (0.912)
人均 GDP	5.25e-05 (3.49e-05)	6.53e-05 * (3.62e-05)	9.27e-05 *** (3.29e-05)	9.16e-05 *** (3.54e-05)
人力资本	-1.350 ** (0.613)	-1.057 * (0.618)	-0.990 (0.609)	-0.958 (0.629)
投资率	-0.106 *** (0.0271)	-0.0762 ** (0.0313)	-0.0700 ** (0.0276)	-0.0509 (0.0329)
服务业投资率		-0.106 *** (0.0383)		-0.0992 ** (0.0387)
净出口对数值	-0.0472 (0.0609)	-0.0321 (0.0621)	-0.0903 (0.0618)	-0.0629 (0.0646)
政府支出比	0.395 *** (0.105)	0.257 ** (0.104)	0.276 *** (0.100)	0.323 *** (0.106)
城市化	-0.220 *** (0.0500)	-0.214 *** (0.0571)	-0.124 ** (0.0526)	-0.163 *** (0.0551)
识别不足检验	139.593 [0.0000]	62.903 [0.0000]	118.665 [0.0000]	26.183 [0.0000]
弱工具变量检验	284.207 [0.0000]	76.879 [0.0000]	204.782 [0.0000]	26.888 [0.0000]
年份效应	Yes	Yes	Yes	Yes
样本数	279	279	279	279
R ²	0.506	0.494	0.506	0.473

注:系数下括号内的值为标准误(standard error),***表示在1%水平上显著,**表示在5%水平上显著,*表示在10%水平上显著。[]内为相应检验统计量的p值。

2.人力资本的非线性影响

在基本回归中我们发现人力资本对服务业发展的影响并不显著甚至为负,这可能是由于低端服务业对人力资本依赖程度较低,而高端服务业又需要较高的人力资本水平才能得到发展。这就使得人力资本对服务业的影响可能呈现出非线性的U型特征,即在中低水平上影响为负,积累到一定水平后则转而为正。由于人力资本禀赋是影响外商投资的因素之一,因此上述非线性机制就可能同时影响到一个地区的FDI流入与服务业发展。为此我们在回归中加入人力资本的平方项以控制其影响,从而对前文结果的可靠性进行验证,回归结果见表8。(1)、(2)列的总量回归确实发现人力资本对服务业比重存在非线性影响,(3)、(4)列的分行业回归则并未发现这一现象。更重要的是,与表3、表4的基本回归结果相比,此时我们主要关注的FDI变量系数值及显著性都没有发生太大变化。这就说明在考虑了人力资本的非线性影响之后,我们的研究结论仍然成立。

表 8 FDI 与服务业发展:人力资本的非线性影响

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
FDI 占比	-0.166 *** (0.0570)			
FDI 对数值		-0.507 (0.346)		
制造业 FDI 占比			-0.328 *** (0.0938)	
服务业 FDI 占比			-0.117 (0.144)	
制造业 FDI 对数值				-1.513 *** (0.329)
服务业 FDI 对数值				-0.00825 (0.300)
人力资本	-6.257 ** (3.032)	-6.828 ** (3.051)	2.310 (3.480)	2.106 (3.334)
人力资本平方	0.368 * (0.200)	0.416 ** (0.201)	-0.237 (0.231)	-0.208 (0.222)
人均 GDP	-3.30e-07 (3.62e-05)	1.43e-05 (3.62e-05)	7.45e-05 * (4.35e-05)	0.000104 ** (4.21e-05)
投资率	-0.0801 *** (0.0220)	-0.0755 *** (0.0221)	-0.0820 ** (0.0316)	-0.0628 ** (0.0310)
服务业投资率			-0.101 ** (0.0392)	-0.0847 ** (0.0386)
净出口对数值	-0.0211 (0.0530)	-0.0306 (0.0550)	-0.0762 (0.0613)	-0.0987 (0.0610)
政府支出比	-1.54e-05 (0.0607)	-0.0107 (0.0623)	0.380 *** (0.106)	0.314 *** (0.101)
城市化	-0.186 *** (0.0431)	-0.148 *** (0.0420)	-0.195 *** (0.0552)	-0.134 ** (0.0538)
截距项	77.97 *** (11.56)	82.03 *** (12.23)	46.02 *** (13.00)	56.85 *** (12.91)
年份效应	Yes	Yes	Yes	Yes
样本数	390	390	282	282
R ²	0.423	0.412	0.529	0.541

注:内容系数下括号内的值为标准误(standard error),***表示在 1%水平上显著,**表示在 5%水平上显著,*表示在 10%水平上显著。

3.地区特定经济冲击

尽管我们已经控制了省区固定效应与年份固定效应,但是仍然可能存在一些针对特定地区的经济冲击或政策变化,它们可能同时影响到当地 FDI 数量与服务业发展,从而削弱前文回归结果的可靠性。因此,我们把全国 30 个省区分为华北、东北、华东、华中、华南、西南、西北七个地区^①,在双向固定效应以外又进一步控制了地区时间趋势项,以消除特定经济冲

^①华北地区包括:北京、天津、河北、山西、内蒙古;东北地区包括:辽宁、吉林、黑龙江;华东地区包括:上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东;华中地区包括:河南、湖北、湖南;华南地区包括:广东、广西、海南;西南地区包括:重庆、四川、贵州、云南;西北地区包括:陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆。

击的影响,回归结果见表9。从中可以发现,总量 FDI 与制造业 FDI 仍然对服务业发展产生了显著的负面影响,服务业 FDI 则没有明显作用。

表9 FDI 与服务业发展:地区时间趋势分析

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
FDI 占比	-0.235 *** (0.0765)			
FDI 对数值		-0.872 * (0.451)		
制造业 FDI 占比			-0.485 *** (0.118)	
服务业 FDI 占比			-0.200 (0.177)	
制造业 FDI 对数值				-2.178 *** (0.391)
服务业 FDI 对数值				-0.372 (0.370)
人均 GDP	9.51e-06 (3.81e-05)	3.64e-05 (3.67e-05)	4.18e-05 (4.66e-05)	0.000106 ** (4.28e-05)
人力资本	-0.697 (0.675)	-0.366 (0.672)	-1.604 ** (0.739)	-1.191 * (0.701)
投资率	-0.103 *** (0.0259)	-0.103 *** (0.0262)	-0.0927 ** (0.0373)	-0.0531 (0.0364)
服务业投资率			-0.0879 * (0.0490)	-0.0875 * (0.0456)
净出口对数值	-0.127 * (0.0687)	-0.161 ** (0.0714)	-0.173 * (0.0966)	-0.236 ** (0.0930)
政府支出比	-0.000231 (0.0814)	0.00660 (0.0837)	0.494 *** (0.140)	0.446 *** (0.127)
城市化	-0.293 *** (0.0501)	-0.245 *** (0.0485)	-0.303 *** (0.0648)	-0.192 *** (0.0624)
截距项	60.31 *** (6.569)	64.28 *** (7.846)	72.00 *** (8.775)	79.04 *** (7.580)
地区×时间趋势	Yes	Yes	Yes	Yes
年份效应	Yes	Yes	Yes	Yes
样本数	390	390	282	282
R ²	0.505	0.494	0.681	0.654

注:系数下括号内的值为标准误(standard error),***表示在1%水平上显著,**表示在5%水平上显著,*表示在10%水平上显著。

4.异常值的影响

由于我们使用的是省级层面的宏观数据,样本数相对有限,因此个别数据异常值可能会对分析结果产生干扰,为避免此类特殊样本点的影响,我们对数据样本进行了两端1%的截尾(winsorize)处理^①。处理后的回归结果见表10,从中可以看到前文的实证研究发现基本没有发生变化。

^①具体做法是将服务业比重高于99%分位与低于1%分位的样本取值分别限定为99%分位值与1%分位值。

表 10 FDI 与服务业发展:异常值处理^①

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
FDI 占比	-0.176 *** (0.0570)			
FDI 对数值		-0.513 (0.347)		
制造业 FDI 占比			-0.347 *** (0.0935)	
服务业 FDI 占比			-0.0629 (0.139)	
制造业 FDI 对数值				-1.528 *** (0.330)
服务业 FDI 对数值				0.0387 (0.299)
人均 GDP	3.36e-05 (3.01e-05)	5.51e-05 * (2.95e-05)	4.68e-05 (3.58e-05)	7.89e-05 ** (3.43e-05)
人力资本	-0.795 (0.579)	-0.653 (0.585)	-1.213 * (0.624)	-0.984 (0.614)
投资率	-0.0878 *** (0.0212)	-0.0842 *** (0.0215)	-0.0731 ** (0.0310)	-0.0561 * (0.0306)
服务业投资率			-0.0862 ** (0.0384)	-0.0718 * (0.0380)
净出口对数值	-0.0359 (0.0523)	-0.0474 (0.0544)	-0.0602 (0.0604)	-0.0822 (0.0599)
政府支出比	-0.00768 (0.0608)	-0.0185 (0.0626)	0.368 (0.106)	0.294 *** (0.101)
城市化	-0.199 *** (0.0424)	-0.161 *** (0.0415)	-0.182 *** (0.0545)	-0.126 ** (0.0536)
截距项	58.73 *** (4.969)	60.09 *** (6.186)	58.05 *** (5.384)	67.51 *** (6.047)
年份效应	Yes	Yes	Yes	Yes
样本数	390	390	282	282
R ²	0.411	0.398	0.517	0.530

注:系数下括号内的值为标准误(standard error),***表示在 1%水平上显著,**表示在 5%水平上显著,*表示在 10%水平上显著。

总体而言,实证分析结果表明 FDI 确实抑制了中国服务业比重的提高,这主要是由于制造业 FDI 对服务业发展的负面影响,而服务业 FDI 对其行业自身发展也没有明显的促进作用。稳健性检验的结果进一步证实了上述发现,同时也验证了研究结论的可靠性。

五、结论与政策含义

在充分考虑中国 FDI 以制造业为主这一基本事实的基础上,本文分别从总量和分部门角度实证分析 FDI 对中国服务业发展的影响,得到如下研究结论:(1)总体而言 FDI 抑制了我国服务业发展,其在一省固定资产投资中所占比例越高,当地服务业比重就越低;(2)分部门研究发现,制造业 FDI 对于服务业发展的负面影响非常明显,而服务业 FDI 并没有对本部门发展起到有效推动作用。这一负面影响主要是由于外资企业大量进行出口加工贸易,产业关联作用较弱所致。

本文的研究结论对于如何推动我国服务业不断发展具有一定现实政策含义:

^①我们还分别进行了 2%与 5%截尾的数据处理,得到的结果基本类似,限于篇幅不再报告。

第一,对于我国构建开放型经济新体制的具体政策方向,有效实现以开放促改革的战略目标具有重要的现实意义。本文的研究发现过往重制造、轻服务的行业开放政策影响了服务业发展,那么未来应当着眼于加快服务业对外开放步伐,推动开放型经济新体制建设,促进产业结构调整。

第二,现有外资企业无法促进我国服务业发展的主要原因是其产业关联作用较弱,也就是说其较少使用国内生产的服务业中间投入品。因此应当以生产性服务业作为对外开放的重点领域。这一方面可以使得外资企业增加采购国内服务投入品,提高国内服务业比重,另一方面也可以加强行业竞争,促进本国服务业企业的成长。

第三,我国很多服务行业对外开放程度较低的同时,对内开放也严重受限。银行业、通信业等具有广泛影响的现代服务业部门基本处于行政管制下的国有垄断状态。因此在对外扩大开放的同时,也应尽量消除对内的行业进入壁垒,鼓励民间资本进入。由此才能充分发挥 FDI 的外溢效应,提高行业经济效率,实现对国外服务产品的进口替代,推动本国服务业发展。

参考文献:

- 1.陈健,2013:《进口技术复杂度如何影响中国服务业发展?》,《经济评论》第6期。
- 2.顾乃华,2011:《城市化与服务业发展:基于省市制度互动视角的研究》,《世界经济》第1期。
- 3.刘培林、宋湛,2007:《服务业和制造业企业法人绩效比较》,《经济研究》第9期。
- 4.江小涓、李辉,2004:《服务业与中国经济:相关性与加快增长的潜力》,《经济研究》第1期。
- 5.江小涓,2011:《服务业增长:真实含义、多重影响和发展趋势》,《经济研究》第4期。
- 6.林念、徐建国、黄益平,2013:《汇率制度、实际汇率与服务业发展》,《世界经济》第2期。
- 7.彭志龙,2009:《我国第三产业比重是否应该逐年上升》,《统计研究》第12期。
- 8.汪德华、张再金、白重恩,2007:《政府规模、法治水平与服务业发展》,《经济研究》第6期。
- 9.徐建国,2011:《人民币贬值与服务业停滞》,《世界经济》第3期。
- 10.许宪春,2004:《中国服务业核算及其存在的问题研究》,《经济研究》第3期。
- 11.姚战琪,2013:《中国服务业开放的现状、问题和对策》,《国际贸易》第8期。
- 12.袁志刚、饶臻,2014:《全球化与中国生产服务业发展》,《管理世界》第3期。
- 13.岳希明、张曙光,2002:《我国服务业增加值的核算问题》,《经济研究》第12期。
- 14.张平、余宇新,2012:《出口贸易影响了中国服务业占比吗?》,《数量经济技术经济研究》第3期。
- 15.张勇,2015:《我国社会保障支出的经济效应分析:1999-2013年》,《社会保障研究》第5期。
- 16.张志明,2014:《对外开放促进了中国服务业市场化改革吗?》,《世界经济研究》第10期。
- 17.Alfaro, L., A. Chandab, S. Kalemli-Ozcan, and S. Sayek. 2010. "Does Foreign Direct Investment Promote Economic Growth? Exploring the Role of Financial Markets on Linkages?" *Journal of Development Economics* 91(2): 242-256.
- 18.Alfaro, L., A. Chandab, S. Kalemli-Ozcan, and S. Sayek. 2004. "FDI and Economic Growth: The Role of Local Financial Markets." *Journal of International Economics* 64(1): 89-112.
- 19.Borchert, I., B. Gootiiz, and A. Mattoo. 2014. "Policy Barriers to International Trade in Services: Evidence from a New Database." *World Bank Economic Review* 28(1): 162-188.
- 20.Chen, Binkai, Ming Lu, and Ninghua Zhong. 2015. "How Urban Segregation Distorts Chinese Migrants' Consumption?" *World Development* 70: 133-146.
- 21.Koopman, R., Zhi Wang, and Shang-Jin Wei. 2014. "Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports." *American Economic Review* 104(2): 459-94.
- 22.Lo, Chu-Ping, and Bih Jane Liu. 2009. "Why India Is Mainly Engaged in Offshore Service Activities, While China Is Disproportionately Engaged in Manufacturing?" *China Economic Review* 20(1): 236-245.
- 23.United Nations Conference on Trade and Development. 2006. "Measuring Restrictions on FDI in Services in Developing Countries and Transition Economies." *UNCTAD Current Studies on FDI and Development* No.2.

(下转第136页)

Affairs 75(2): 187–198.

21.Witt, A. M. 2007. “Outward Foreign Direct Investment as Escape Response to Home Country International Constraints.” *Journal of International Business Studies* 38(4): 579–594.

22.Yeaple, S.R.2009. “Firm Heterogeneity and the Structure of US Multinational Activity.” *Journal of International Economics* 78(2):206–215.

Governmental Participation and the Performance of OFDI in China

Zhang Lingxiao

(School of Economics, Renmin University of China)

Abstract: This paper discusses the effect of governmental participation on the performance of OFDI. Firstly, we analyze theoretically the mechanism of governmental participation on the performance of OFDI. Based on this, we examine empirically the theoretical hypothesis by using the merged data of industrial enterprises, the customs import & export and the OFDI firms. The empirical results show that: the law & order, governmental stability and investment policies in China can obviously promote the performance of OFDI firms, while the bureaucratic system and corruption can restrain the performance of OFDI firms. The preferable policies provided by government for state-owned firms restrict their performance, while the system that governs private firms cannot improve their performance overseas.

Keywords: OFDI, System Quality, the Degree of Nationalization, Preferable Policy, Government Intervention, Investment Performance

JEL Classification: F21

(责任编辑:赵锐、陈永清)

(上接第 123 页)

Does FDI Restrain Development of China's Service Sector?

Zhang Ping

(School of Political Science and Public Administration, Wuhan University)

Abstract: China's services industry share in economy is lower than the international average level of the same income group. This article attempts to research on this issue from the perspective of FDI sector distribution. Opening of service sector has been more limited. As a result, high proportion of FDI concentrates in manufacturing industry, and FDI in service industry is lower. We use 2002–2014 provinces data to analysis relationship between FDI and development of the service industry empirically. The results showed growth of FDI suppressed the share of service industry in China economy. This is mainly due to the negative impact of FDI in manufacturing industry to the development of service industry. The Mechanism is a large number of foreign enterprises engage processing trade, which makes the local industry association weak. The conclusion of this paper explains the low proportion of service industry to a certain extent, and provides policy implication to promote the development of the service industry. In the future, we should get rid of the monopoly in service sector, and expand foreign opening up to promote the further development of service industry.

Keywords: Sector Distribution, Opening Up, Development of Service Industry

JEL Classification: F4, L8, O1

(责任编辑:孙永平、陈永清)