

# 美国对外直接投资： 中国是一个特别的目的地吗？

罗长远 毛成学 柴晴圆

(复旦大学世界经济研究所,上海 200433;复旦大学经济系,上海 200433)

**摘要:** 本文关注了在美国对外投资目的地中,中国是否具有特殊性。利用 2002 - 2012 年美国对 156 个国家的直接投资展开实证分析,结果表明,美国对华投资整体上没有明显偏离应有规模。在制造业领域,甚至有部分证据显示美国对华投资高于应有水平。与其他国家相比,在中国,市场规模、经济发展水平、经济增长、开放度等更有力地促进了制造业领域美资的流入,但治理层面的差异等则相对是一个制约性因素。与制造业领域吸引美资的成效形成对照的是,服务业的美资利用还有改善的空间。结合这些研究发现,就美国对中国投资看似偏低的判断,我们有两个解释:一方面,那就是只看到市场规模、经济发展水平、经济增长、开放度等引力因素,而忽略地理距离、治理水平和文化差异等制约性因素;另一方面,服务业的美资利用潜力还没有充分释放出来,对整体的美资利用产生了一些影响。

**关键词:** 直接投资;目的地;制造业;服务业

**JEL 分类号:** F21 ,C23 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002 - 7246(2018) 12 - 0072 - 19

## 一、引言

本文关注的问题是,就美国对外直接投资而言,中国是否是一个特别的投资目的地?进一步,在中国市场规模不断扩大和经济发展水平不断提高的过程中,为什么美国对中国

收稿日期:2017 - 09 - 27

作者简介:罗长远,经济学博士,教授,复旦大学世界经济研究所,Email: chyluo@ fudan. edu. cn.

毛成学,经济学硕士生,复旦大学世界经济研究所,Email: maocx@ swsresearch. com.

柴晴圆,经济学本科生,复旦大学经济系,Email: 15300680165@ fudan. edu. cn.

\* 本研究得到国家“万人计划”(青年拔尖人才)、国家社科基金重大项目(16ZDA043)、国家自然科学基金面上项目(71873037)、教育部人文社会科学重点研究基地重大项目(13JJD790004、16JJD790010)、上海国际金融与经济研究院(应用高峰)项目的资助,文章在“中国世界经济学会第六届国际投资论坛”上报告过,与会专家给予了有益的建议,香港中文大学杜巨澜副教授和匿名审稿人提出了宝贵的修改意见,一并表示感谢。文责自负。

的投资却看似维持在相对较低的水平?

促使我们思考这一问题的有四个背景性的因素<sup>1</sup>。首先,在中国大陆的外资中,来自美国的资本并不突出。在2011-2015年的这五年里,在前三年,来自美国的投资位居第5位,处在香港地区、新加坡、日本和台湾地区之后,在后两年,美国位居第6位,处在香港地区、新加坡、日本、台湾地区和韩国之后。在这五年里,来自美国的投资额平均为29亿美元,占前十大投资来源地对大陆投资的比重平均为2.7%。其次,在美国对外投资中,中国所处的地位也不突出。依据美国经济分析局(BEA)提供的信息,在2011-2015年的这五年里,按存量数据统计,中国位居第14位-第17位,处在荷兰、英国、卢森堡、加拿大、爱尔兰、新加坡、澳大利亚、瑞士、日本、德国、墨西哥等国家之后,所占的比重平均为1.4%。截至2015年,美国对中国投资的金额累计为845亿美元,而排名第一的荷兰累计吸收的美资达7833亿美元,新加坡和日本吸收的美资累计分别达2057亿美元和1041亿美元。再次,如果美国对中国的投资看重的是市场,但美国对中国的投资增速却滞后于中国的经济增长和人均收入水平提高的速度,也落后于整个外资流入的增速。在2011-2015年的这五年里,中国GDP的增速平均达到7.9%,人均GDP的增速平均达到7.3%。在这五年里,中国引进外资的增速平均为3.7%,而美国对华投资的增速平均则为-7.6%。最后,中国最近再度关注外资的重要性并频密地调整外资政策,外资利用面临新的机遇。2017年1月,《国务院关于扩大对外开放积极利用外资若干措施的通知》发布,提出了进一步扩大对外开放和促进内外资公平竞争的新举措。8月,《国务院关于促进外资增长若干措施的通知》发布,进一步细化了新时期促进外资增长的手段和办法。美国是世界上对外投资最多的国家,中国是世界上吸收外资最多的发展中国家,有些不相称的是,美国对中国的投资却显得相对不足。

在这些背景之下,本文通过跨国面板数据考察美国对外投资的动机,并跟踪中国作为一个投资目的地,是否具有一定的特殊性。在此基础上,我们希望对上面提到的事实给出一些回应和解释。与现有研究相比,本文的贡献在以下几个方面。其一,针对2002-2012年156个国家的跨国非平衡面板数据进行实证分析,从样本覆盖面和时间跨度来说,这对已有文献是一个改进。其二,跟踪了中国作为投资目的地的特殊性,并挖掘了使得中国有别于其他目的地的具体因素,包括市场规模、经济发展水平、经济增长、开放度,以及治理水平等。其三,进一步聚焦制造业,以初步把握美国对外投资的驱动因素在行业之间的差异性。我们在利用联合国贸发会(UNCTAD)的FDI数据的基础上,还进一步利用了BEA的FDI数据。其四,我们在研究中关注了中国和印度这两个投资目的国,以考察两个具有可比性的发展中国家在吸收来自美国的投资方面的异同。

文章余下的内容如下:在第二节,我们对FDI驱动因素的文献进行回顾,特别地,梳理了涉及美国对中国投资的文献;在第三节,介绍本文的数据来源和变量;在第四节,进行基准估计,初步讨论中国是否是特别的投资目的地,并进一步聚焦制造业进行分析;在第五

1 这一部分的数据,如无特别说明,均来自国家统计局和商务部。

节,进行拓展性分析,就中国特殊性的背后原因展开讨论;在第六节,针对前面的实证结果,进行稳健性分析;最后是结论和政策含义。

## 二、文献回顾

结合本文所关注的问题,我们的文献回顾涉及四个层次:一是,考察对发展中国家投资的驱动性因素;二是,美国对外投资的驱动性因素;三是,美国对华投资的驱动性因素;四是,美国对华投资不足的原因。

### (一) 对发展中国家投资的驱动性因素

从东道国社会和经济环境考察影响 FDI 流入的因素的实证文献有很多,由于企业层面数据难以获得,早期的研究主要围绕宏观数据展开。Nunes et al. (2006) 以 15 个拉丁美洲国家 1991 - 1998 年的宏观数据为样本,研究了市场规模、基础设施、工资水平、经济开放度、宏观经济稳定性、人力资本、自然资源以及私有化对于 FDI 流入的影响。他们发现市场规模、基础设施、经济开放度对 FDI 流入具有促进作用,而通货膨胀、工资水平会抑制 FDI 的流入,自然资源和私有化对于拉美国家吸收 FDI 没有显著影响。Asiedu (2006) 研究了撒哈拉以南非洲地区 22 个国家 1984 - 2000 年 FDI 的流入情况。通常的观点认为流入非洲的 FDI 是受自然资源和市场所驱使,而作者则探究了更多的因素,包括自然资源、市场规模、基础设施、人力资本、东道国投资政策、东道国法律制度可靠性、腐败和政治不稳定性等,实证结果发现这些因素对非洲地区 FDI 流入的影响与世界其他地区没有显著的差异。Vijayakumar et al. (2010) 对“金砖五国(BRICS)”1975 - 2007 年的面板数据进行实证研究,结果发现,市场规模、劳动力成本、基础设施、货币币值、固定资本形成是“金砖国家”吸引 FDI 的显著影响因素,而经济稳定性、经济增长前景和经济开放度则均不显著。Addison and Heshmati (2003) 利用 1970 - 1999 年 110 个发展中国家的面板数据进行实证研究,除了传统因素之外,作者还特别考虑了民主化和信息化对吸引 FDI 的影响,结果显示,二者都是正向影响外资流入的显著因素。Bénassy - Quéré et al. (2007) 对 1985 - 2000 年 52 个发展中国家的面板数据进行实证研究,除了传统因素之外,作者特别挖掘了制度因素的影响,他们发现制度因素独立于人均 GDP 之外,对 FDI 产生了显著正向的影响。随着微观数据逐渐可得,企业层面的实证研究越来越多。Kinda (2010) 利用世界银行在发展中国家所做的企业调查数据(包含 77 个发展中国家 2000 - 2006 年共 33604 家企业)研究了投资环境对于 FDI 流入的影响。文章发现实体基础设施缺乏、金融约束和制度约束会抑制 FDI 的流入。此外,实体基础设施约束和技能劳动力缺乏对垂直 FDI 影响更大,而金融约束对水平 FDI 影响更大。

### (二) 美国对外投资的驱动性因素

研究多个国家 FDI 流入的影响因素的文献较多,而研究单一国家对多个目的地投资的影响因素的文献则相对较少。考察来自单一国家的 FDI 的影响因素,可以让我们更加清晰地了解特定国家对外直接投资的特性。在这方面,文献相对集中在美国这个 FDI 最

大的输出国上。Yeaple(2003)通过美国跨国企业子公司在39个国家50个行业的投资数据,证明了东道国技能劳动力充裕度与投资行业技能劳动力密集度呈正相关关系。技能劳动力密集的行业会在技能劳动力充足的国家投资,非技能劳动力密集的行业会在技能劳动力稀缺的国家投资。这一研究也证明了市场接入(market access)对于美国对外投资的重要性:空间距离越远,投资越多;市场规模越大,投资越多。Baltagi et al.(2007)在Carr et al.(2001)提出的知识-资本模型(knowledge-capital model)的基础上,引入第三国、第三要素和出口平台型FDI,并用1989-1999年美国的行业面板数据进行实证检验。结果表明,“第三国效应(third-country effects)”确实存在,并认为这为FDI流动模式的复杂性提供了证据。Hanson et al.(2001)利用美国跨国公司的微观数据,发现垂直型FDI比之前的研究所认为的要更为普遍。Blonigen and Davies(2004)利用1980-1999年88个国家的非平衡面板数据研究双边税收协定对于美国外资利用和对外投资的影响。他们发现,双边税收协定对于FDI的流动并没有所预期的正向影响,双边税收协定对于伙伴国吸收来自美国的FDI反而有短期的负面作用。作者认为,这一结果与逃税和转移定价机会减少有关。Biglaiser and Staats(2010)利用微观调查数据研究过去20年拉丁美洲的民主化进程对于来自美国的FDI的影响,结果发现产权保护、法律有效性以及高效的法律系统是美国公司在投资时最看重的。

### (三) 美国对华投资的驱动性因素

有关美国对华投资的影响因素,也已经有一些学者进行了研究。徐康宁和王剑(2002)利用1983-2000年全国整体数据分析美国对华投资,他们发现主要因素是中国的市场规模、政府的开放政策、跨国公司的前期资本存量和汇率。庄宗明和马明申(2007)则针对美国对华投资行业结构的变化及其特征进行了很好的描述和总结,发现制造业是美国对华投资的重心,但是近年来服务业投资所占的比重也开始不断上升。Du et al.(2008)利用1993-2001年6288家美国跨国公司对中国的投资数据,特别关注了制度因素的影响,结果发现,知识产权保护良好、政府对商业活动干预少、政府腐败程度低,以及合同执行力强的地方,可以吸收更多的来自美国的投资。Du et al.(2009)利用1993-2001年包括美国在内的六个来源地的企业对中国大陆的投资展开实证分析,在控制传统解释变量的基础上,他们考察了制度和差异对于FDI流入的影响,发现与中国大陆的文化差异越大的国家或地区,FDI在选址上对于制度的敏感性越强。田素华(2012)利用1980-2008年的省级面板数据,发现FDI的集聚效应会引起美国FDI进入中国内地的绝对和相对水平的显著增加。税收比率降低、高速公路里程提高和工资水平提高对美国FDI进入中国内地的绝对和相对水平均无显著影响。

### (四) 美国对华投资不足的因素

Branstetter and Foley(2010)基于2004年美国非银行跨国公司的调查数据,发现在考虑了腐败和人均GDP等因素后,美国跨国公司在中国开展经营活动并没有异常地低。该文的局限是,他们使用的是2004年的横截面数据,并没有在时间维度上对该现象给出一个比较好的解释。也有学者发现,美国对华FDI投资总量偏少的外表下存在着结构性问题。蒋殿春

和张庆昌(2011)基于美国跨国公司全球经营规模数据构建了行业面板,他们发现在控制了东道国市场规模、人均收入水平和贸易成本等因素之后,美国对华投资显著低于模型的预测水平,但在制造业内,美国对华直接投资却高于应有水平,也就是说美国对华投资的主要阻碍在于服务业。Holmes et al.(2015)则把产生这一现象的主要原因归结于中国可能存在的“以市场换技术”的政策。他们用专利数据证明了中国对来自发达国家的直接投资存在“以市场换技术”的政策,即外国企业需要与中国企业分享先进技术以换取进入中国市场的机会。他们进而认为,美国对华 FDI 投资少的主要原因在于“以市场换技术”政策对投资意愿的抑制。在稳健性检验中,他们将流入中国大陆和香港的 FDI 合二为一,得到的结果与原有结论一致。作为一篇理论文章,该研究把重心更多地放在如何将“以市场换技术”政策引入到模型中,对于其他可能影响到 FDI 流入的因素的讨论不够充分,而这是本文想要完善的。

### 三、数据来源与变量选择

基于现有文献,本文将影响美国对外 FDI 的因素分为经济状况、治理能力、禀赋条件等三个方面,并利用地理距离、自然资源、基础设施、通货膨胀、贸易开放度、GDP、人均 GDP、经济增长率、治理水平、文化差异、人力资本等变量对这些因素进行控制。如未指明,各变量均来自世界银行 WDI 数据库。总体 FDI 净流入数据来自 UNCTAD,而制造业 FDI 净流入数据和美国跨国公司经营数据则来自美国 BEA。需要说明的是,UNCTAD 只提供了整体 FDI 净流入数据,且覆盖 2001-2012 年。制造业 FDI 净流入的基础信息来自 BEA,我们采用存量相减的办法近似代理相应的流量。在 BEA 的统计中,并没有与制造业相类似的服务业整体的 FDI 信息,而由于细分行业的数据大量缺失,也无法通过直接加总获得整个服务业的 FDI 数据。为此,在行业层面,我们进一步聚焦制造业进行分析,并间接地对服务业做些讨论。地理距离数据来自 CEPII。治理水平的原始数据来自世界银行的“世界治理指数(Worldwide Governance Indicators, WGI)”数据库。借鉴 Kaufmann et al.(2010)、Aleksynska and Havrylchuk(2013)的办法,以 WGI 六个维度的简单均值为治理水平值,治理水平差异便是美国和投资目的国治理水平值的差额(Instdist)<sup>2</sup>。文化差异的原始数据来自霍夫斯泰德“国家文化(Geert Hofstede National Culture)”数据库。借鉴 Drogendijk and Slangen(2006)的办法,以国家文化六个维度的指标为基础,计算美国和投资目的国的文化差异,具体如下:

$$Culdist_i = \sqrt{\sum_{j=1}^6 \{(I_{ij} - I_{USj})^2 / V_j\}} \quad (1)$$

式(1)中: $i$ 表示投资目的国; $US$ 表示投资来源国也即美国; $Culdist_i$ 表示美国和投资目的国 $i$ 的文化差异; $j(=1 \cdots 6)$ 表示国家文化的六个维度; $I_{ij}$ 表示国家 $i$ 在文化维度 $j$

<sup>2</sup> 该指数主要针对治理(governance),不涉及基本制度的比较。因而,用它衡量一国的治理水平是应有之义,泛泛地将其作为制度的代理变量可能并不十分妥当。更详细的信息,请参考 WGI 数据库。

上的取值;  $V_j$  表示文化维度  $j$  的取值的方差<sup>3</sup>。

表 1 中所列是变量的名称、解释和单位, 以及其时间跨度、数据来源和预期的符号。结合文献, 我们预计自然资源、基础设施、贸易开放度、GDP、人均 GDP 和经济增长对 FDI 的流入有促进作用, 也即更丰富的自然资源、更好的基础设施、更开放的贸易环境、更大的市场规模、更高的经济发展水平和更高的经济增长速度能够吸引 FDI 的流入。对于基础设施, 本文也曾尝试了每平方公里铁路里程作为基础设施的代理变量, 但由于其有效样本量仅为每百人固定宽带互联网用户的一半, 本文最终选择了后者。我们预计地理距离、治理水平差异、文化差异和通货膨胀率对于 FDI 的流入有着抑制作用, 也即更大的地理距离、治理水平差异和文化差异, 以及更大的经济不稳定性会减少 FDI 的流入。

表 1 变量与数据来源

被解释变量	时间	解释	数据来源	单位	
<i>lnFDI</i>	2001 - 2012	来自于美国的 FDI 净流入数据, 取自然对数	UNCTAD	百万美元	
<i>lnFDIM</i>	2001 - 2012	来自于美国的制造业 FDI 净流入数据, 取自然对数	BEA	百万美元	
<i>lnAsset</i>	2002 - 2008	美国跨国公司在东道国的总资产, 取自然对数	BEA	百万美元	
<i>lnAssetm</i>	2002 - 2008	美国制造业跨国公司在东道国的总资产, 取自然对数	BEA	百万美元	
<i>lnSales</i>	2002 - 2008	美国跨国公司在东道国的总销售额, 取自然对数	BEA	百万美元	
<i>lnSalesm</i>	2002 - 2008	美国制造业跨国公司在东道国的总销售额, 取自然对数	BEA	百万美元	
解释变量	时间	解释	数据来源	预期符号	单位
<i>lnDist</i>	2001 - 2012	以一国最重要的城市(用人口度量)的经纬度来计算各国之间的距离, 取自然对数。	CEPII	-	千米
<i>Natural</i>	2001 - 2012	自然资源租金总额占 GDP 的百分比。自然资源租金总额是石油、天然气、煤炭、矿产和森林的租金之和。	WDI	+	%
<i>Broad</i>	2001 - 2012	每百人固定宽带互联网用户	WDI	+	%
<i>Inflation</i>	2001 - 2012	使用的是 CPI 数据	WDI	-	%
<i>Trade</i>	2001 - 2012	贸易额占 GDP 的比例	WDI	+	%
<i>lnGDP</i>	2001 - 2012	以 2005 年不变价美元计算, 取自然对数。	WDI	+	美元
<i>lnpcGDP</i>	2001 - 2012	人均 GDP, 以 2005 年不变价美元计算, 取自然对数。	WDI	+	美元
<i>Growth</i>	2001 - 2012	GDP 的真实增长率, 以 2005 年为基年。	WDI	+	%
<i>Instdist</i>	2001 - 2012	详见正文	WGI	-	
<i>Culdist</i>	2001 - 2012	详见正文	Hofstede	-	
<i>Edu</i>	2001 - 2012	受过高等教育的人口比例	WDI	+	%

3 更详细的信息, 请参考 Geert Hofstede National Culture 数据库。

本文使用的是非平衡的短面板数据。由于绝大多数解释变量均为宏观变量,相邻年份之间的变化较小,加之本文所使用数据的时间跨度较短,采用固定效应模型会吸收大部分宏观变量的解释力。出于这一考虑,本文使用混合横截面回归方法,模型设定如下:

$$\ln FDI_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln Dis_i + \beta_2 Natural_{it-1} + \beta_3 Broad_{it-1} + \beta_4 Inflation_{it-1} + \beta_5 Trade_{it-1} + \beta_6 \ln GDP_{it-1} + \beta_7 \ln pcGDP_{it-1} + \beta_8 Growth_{it-1} + \beta_9 Instdist_{it-1} + \beta_{10} Culdist_i + \beta_{11} Edu_{it-1} + \gamma_i + \tau_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

对于带有量纲的变量,本文都取了自然对数,包括 *FDI*、地理距离、*GDP* 和人均 *GDP*,其余变量使用原数值。在回归分析中,我们将除地理距离和文化差异之外的解释变量滞后一期,以减轻内生性带来的估计偏误。在实证检验中,还引入了一系列虚拟变量,它们分别是:

*Developed*: 对于发达国家,该变量取 1,否则取 0。发达国家的判定依据是联合国开发计划署公布的“人类发展指数”。按照这一标准,超过 0.8 为发达国家,超过 0.75 为准发达国家。2002 年共有 53 个发达国家,2013 年有 47 个发达国家,其中有 45 个国家没有发生变动,故将这 45 个国家作为发达国家来考虑。*Taxhaven*: 对于避税天堂,该变量取 1,否则取 0。避税天堂的确定依据为 2000 年 OECD 发布的报告 *Towards Global Tax Co-operation*,它将 35 个国家和地区界定为避税天堂。*FC*: 2008 年及之后的年份该变量取 1,否则取 0。*China*: 对于中国,该变量取 1,否则取 0。*India*: 对于印度,该变量取 1,否则取 0。

#### 四、基准估计

在这一部分,我们首先针对总体样本展开实证分析,在此基础上,再进一步聚焦制造业样本展开相应的实证研究。

##### (一) 总体样本

针对全样本的估计结果见表 2。列(1)引入引力模型的基础变量,即投资目的国的市场规模( $L. \ln GDP$ )以及美国与投资目的国之间的距离( $\ln Dist$ ),前者的系数显著为正,后者的系数显著为负,与理论预期吻合。其他控制变量的估计结果如下:反映目的国自然资源状况的变量( $L. Natural$ ),系数显著为正;反映基础设施的宽带覆盖面( $Broad$ ),系数显著为正;反映宏观经济稳定的通胀率( $L. Inflation$ ),系数为负但不显著;反映市场开放程度的贸易依存度( $L. Trade$ ),系数显著为正。总体上,这些变量的估计系数符号均符合理论预期。在随后的模型设定中,除  $Broad$  外,其他变量的估计系数保持稳定。列(2)进一步引入目的国人均  $GDP$ ( $L. \ln pcGDP$ ),其系数显著为正,也与理论预期相符。列(3)进一步引入目的国经济增长率( $L. Growth$ ),其系数为正但不显著。列(4)进一步引入美国与目的国的治理水平差异( $L. Instdist$ ),其系数显著为负,意味着美国与目的国的治理水平差异抑制了前者对后者的投资。值得注意的是,由于  $L. \ln pcGDP$  和  $L. Instdist$  有较高的相关系数而带来的共线性,在引入  $L. Instdist$  之后, $L. \ln pcGDP$  的系数出现了异常变化。列(5)去掉  $L. \ln pcGDP$  后, $L. Instdist$  和其他变量的系数保持稳定。在列(1)–列(5),哑变量的估计结果如下:“目的国是发达国家”的哑变量( $Developed$ ),其系数在引入更多控制变量的列(4)显著为负;金融危机哑变量( $FC$ ),其系数保持显著为负。“目的地是离岸金融中

心”的哑变量(*Taxhaven*) ,其系数显著为正。我们最为关注的两个哑变量“投资目的地是中国”的哑变量(*China*) ,系数为正但不显著。“投资目的地是印度”的哑变量(*India*) ,系数在多数回归里显著为正。

列(1) - 列(5)的样本大小一样,比较稳定的结论如下:市场规模、人均GDP、开放度和自然资源等四个变量,与美国投资显著正相关;地理距离和治理水平差异等两个变量,与美国投资显著负相关。在哑变量中,金融危机和离岸金融中心的系数分别显著为负和显著为正。在控制了这些因素之后,我们发现:与其他投资目的地相比,美国对中国的投资并没有明显偏离应有水平,美国对中国的投资大体上是现有变量可以解释的;而与其他投资目的地相比,在控制了现有变量之后,美国对印度的投资有高于应有水平的部分证据。

表2 美国对外 FDI 净流出的驱动因素: 总体样本

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i>lnDist</i>	-0.979*** (0.127)	-0.903*** (0.129)	-0.908*** (0.130)	-0.936*** (0.127)	-0.911*** (0.125)	-0.567*** (0.173)	-0.684*** (0.165)	-0.546*** (0.185)	-0.661*** (0.182)
<i>L. Natural</i>	0.018*** (0.005)	0.015*** (0.005)	0.015*** (0.005)	0.027*** (0.005)	0.025*** (0.005)	0.025** (0.011)	0.031*** (0.011)	0.037*** (0.014)	0.048*** (0.013)
<i>L. Broad</i>	0.033*** (0.011)	0.023* (0.012)	0.023* (0.012)	0.005 (0.012)	0.003 (0.012)	-0.017 (0.015)	-0.012 (0.015)	-0.031* (0.018)	-0.026* (0.018)
<i>L. Inflation</i>	-0.003 (0.004)	-0.002 (0.004)	-0.001 (0.004)	0.003 (0.004)	0.003 (0.004)	-0.027 (0.022)	-0.018 (0.022)	-0.003 (0.024)	0.014 (0.023)
<i>L. Trade</i>	0.012*** (0.001)	0.011*** (0.001)	0.011*** (0.001)	0.011*** (0.001)	0.010*** (0.001)	0.014*** (0.001)	0.014*** (0.001)	0.015*** (0.002)	0.016*** (0.002)
<i>L. lnGDP</i>	1.181*** (0.040)	1.125*** (0.045)	1.125*** (0.045)	1.193*** (0.045)	1.169*** (0.039)	1.304*** (0.073)	1.376*** (0.065)	1.300*** (0.080)	1.413*** (0.070)
<i>L. lnpcGDP</i>		0.243*** (0.085)	0.246*** (0.085)	-0.111 (0.100)		0.431** (0.202)		0.712*** (0.254)	
<i>L. Growth</i>			0.005 (0.015)	0.007 (0.015)	0.009 (0.015)	0.041 (0.033)	0.030 (0.033)	0.009 (0.037)	-0.012 (0.037)
<i>L. Instdist</i>				-1.144*** (0.178)	-1.034*** (0.148)	-0.660** (0.297)	-1.046*** (0.236)	-0.385 (0.357)	-1.050*** (0.269)
<i>Culdist</i>						-0.314*** (0.091)	-0.310*** (0.092)	-0.251** (0.100)	-0.211** (0.100)
<i>L. Edu</i>								0.008 (0.012)	0.010 (0.012)
<i>Developed</i>	0.0214 (0.208)	-0.275 (0.232)	-0.273 (0.232)	-0.823*** (0.242)	-0.862*** (0.240)	-1.490*** (0.324)	-1.300*** (0.313)	-1.545*** (0.349)	-1.273*** (0.339)
<i>FC</i>	-1.745*** (0.299)	-1.594*** (0.302)	-1.594*** (0.302)	-1.583*** (0.295)	-1.537*** (0.293)	-0.422 (0.422)	-0.550 (0.420)	0.0210 (0.482)	-0.153 (0.483)



续表

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i>Taxhaven</i>	1.985*** (0.272)	1.774*** (0.281)	1.772*** (0.281)	1.795*** (0.274)	1.726*** (0.267)				
<i>China</i>	0.086 (0.716)	0.361 (0.719)	0.335 (0.724)	0.396 (0.707)	0.468 (0.704)	-0.147 (0.727)	-0.332 (0.725)	0.434 (0.758)	0.097 (0.756)
<i>India</i>	0.973+ (0.601)	1.319** (0.610)	1.310** (0.611)	0.707 (0.604)	0.870+ (0.586)	1.142* (0.646)	0.516 (0.578)	1.339 (1.252)	0.200 (1.196)
<i>Cons</i>	-17.42*** (1.544)	-18.61*** (1.593)	-18.61*** (1.594)	-15.64*** (1.623)	-16.30*** (1.512)	-26.03*** (2.597)	-22.86*** (2.139)	-29.49*** (2.855)	-24.83*** (2.347)
年份变量	是	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	862	862	862	862	862	460	460	372	372
R <sup>2</sup>	0.705	0.708	0.708	0.722	0.722	0.643	0.639	0.674	0.666

注: 括号中为标准误; \*\*\*, \*\*, \*, + 分别代表 1%、5%、10% 和 15% 的水平上显著。

列(6) - 列(9) 进一步引入美国与目的国的文化差异以及目的国的人力资本。由于数据不可得的原因, 引入这两个变量之后, 样本损失比较严重。列(6) 引入文化差异 (*Culdist*) 其系数显著为负, 意味着美国与目的国的文化差异抑制了前者对后者的投资。列(7) 去掉 *L. lnpcGDP* 之后, 其余变量的系数保持稳定。列(8) 进一步引入人力资本 (*L. Edu*) 其系数为正但不显著, 其他变量的系数保持稳定。列(9) 去掉 *L. lnpcGDP* 之后, 各变量的估计系数依然稳定。

## (二) 制造业样本

针对制造业样本的估计结果见表 3。列(1) 引入引力模型的基础变量 *L. lnGDP* 和 *lnDist*, 前者的系数显著为正, 后者的系数显著为负, 与理论预期一致。其他控制变量的估计结果如下: *L. Natural* 的系数显著为负<sup>4</sup>; *Broad* 的系数为正但不显著; *L. Inflation* 的系数为负接近显著; *L. Trade* 的系数显著为正。总体上, 除 *L. Natural* 外, 各变量的估计系数的符号均符合预期。在随后的模型设定中, 除 *L. Natural* 外, 其他变量的估计系数保持稳定。列(2) 进一步引入 *L. lnpcGDP*, 其系数为正但不显著。列(3) 进一步引入 *L. Growth*, 其系数为负但不显著。列(4) 进一步引入 *L. Instdist*, 其系数显著为负, 对制造业而言, 美国与目的国的治理水平差异抑制了前者对后者的投资。由于 *L. lnpcGDP* 和 *L. Instdist* 有较高的相关系数而带来的共线性, 在引入 *L. Instdist* 之后, *L. lnpcGDP* 的系数出现异常变化。列(5) 去掉 *L. lnpcGDP* 之后, *L. Instdist* 和其他变量的估计系数保持稳定。在列(1) - 列(5), 哑变量的估计结果如下: *Developed* 的系数在引入更多控制变量的列(5) 显著为负; *FC* 的系数为负但不显著; *Taxhaven* 的系数为正但不显著。我们最关注的两个哑变量“投资目的地是中国”的哑变量 (*China*) 其系数为正, 在引入更多变量之后, 显著度提高“投资目

4 在控制其他因素的情况下, 丰富的自然资源可能对制造业 FDI 存在抑制作用。资源丰富可能引起“资源诅咒”不利于制造业 FDI 的流入。

的目的地是印度”的哑变量(*India*) ,其系数或正或负 ,但均不显著。

列(1) – 列(5)的样本基本一致 ,比较稳定的结论如下: 市场规模和开放度等两个变量 ,与美国制造业投资显著正相关; 地理距离、自然资源和治理水平差异等三个变量 ,与美国制造业投资显著负相关。“目的地是发达国家”、金融危机和“目的地是离岸金融中心”等三个哑变量多不显著。在控制了这些因素之后 ,我们发现: 与其他投资目的地相比 ,美国对中国的制造业投资有高于应有水平的倾向; 而与其他投资目的地相比 ,美国对印度的制造业投资没有偏离应有水平。

表3 美国对外 FDI 净流出的驱动因素: 制造业样本

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i>lnDist</i>	-1.026*** (0.128)	-0.988*** (0.133)	-0.988*** (0.133)	-1.029*** (0.131)	-0.978*** (0.128)	-0.810*** (0.181)	-0.959*** (0.170)	-0.681*** (0.189)	-0.806*** (0.184)
<i>L. Natural</i>	-0.028*** (0.004)	-0.029*** (0.004)	-0.029*** (0.004)	-0.020*** (0.005)	-0.024*** (0.004)	-0.004 (0.011)	0.002 (0.011)	-0.020 (0.016)	-0.016 (0.016)
<i>L. Broad</i>	0.010 (0.011)	0.007 (0.011)	0.007 (0.011)	-0.007 (0.012)	-0.008 (0.012)	-0.013 (0.015)	-0.007 (0.015)	-0.023 (0.018)	-0.022 (0.018)
<i>L. Inflation</i>	-0.016 + (0.010)	-0.014 (0.010)	-0.014 (0.010)	-0.003 (0.010)	-0.003 (0.010)	-0.020 (0.021)	-0.008 (0.020)	-0.019 (0.023)	-0.001 (0.022)
<i>L. Trade</i>	0.010*** (0.001)	0.009*** (0.001)	0.009*** (0.001)	0.009*** (0.001)	0.009*** (0.001)	0.009*** (0.001)	0.010*** (0.001)	0.008*** (0.002)	0.009*** (0.001)
<i>L. lnGDP</i>	1.100*** (0.040)	1.081*** (0.043)	1.081*** (0.044)	1.129*** (0.044)	1.097*** (0.039)	1.009*** (0.077)	1.088*** (0.069)	0.959*** (0.086)	1.065*** (0.075)
<i>L. lnpcGDP</i>		0.090 (0.082)	0.090 (0.083)	-0.151 + (0.095)		0.450** (0.203)		0.618** (0.253)	
<i>L. Growth</i>			-0.000 (0.013)	-0.004 (0.013)	-0.001 (0.013)	0.070** (0.030)	0.060** (0.029)	0.108*** (0.035)	0.095*** (0.035)
<i>L. Instdist</i>				-0.788*** (0.160)	-0.660*** (0.138)	-0.422 (0.294)	-0.825*** (0.233)	-0.101 (0.354)	-0.684** (0.264)
<i>Culdist</i>						-0.201** (0.088)	-0.204** (0.089)	-0.173* (0.096)	-0.149 + (0.096)
<i>L. Edu</i>								0.023* (0.012)	0.028** (0.012)
<i>Developed</i>	0.158 (0.202)	0.0328 (0.232)	0.0329 (0.232)	-0.331 (0.242)	-0.427* (0.235)	-1.167*** (0.330)	-0.955*** (0.318)	-1.025*** (0.369)	-0.771** (0.358)
<i>FC</i>	-0.419 (0.312)	-0.372 (0.315)	-0.372 (0.316)	-0.269 (0.311)	-0.227 (0.310)	0.0674 (0.442)	-0.0496 (0.442)	0.302 (0.498)	0.217 (0.502)
<i>Taxhaven</i>	0.196 (0.268)	0.120 (0.277)	0.121 (0.277)	0.174 (0.274)	0.069 (0.266)				

续表

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i>China</i>	0.693 (0.561)	0.772 (0.566)	0.774 (0.571)	0.901 + (0.562)	0.963* (0.561)	0.361 (0.604)	0.204 (0.603)	0.421 (0.637)	0.201 (0.637)
<i>India</i>	-0.101 (0.523)	0.0154 (0.534)	0.0158 (0.534)	-0.336 (0.530)	-0.138 (0.516)	0.177 (0.597)	-0.459 (0.527)	-0.619 (1.100)	-1.581 + (1.037)
<i>Cons</i>	-15.22*** (1.578)	-15.78*** (1.658)	-15.78*** (1.659)	-13.74*** (1.691)	-14.74*** (1.573)	-17.30*** (2.743)	-13.87*** (2.278)	-19.46*** (2.978)	-15.48*** (2.518)
年份变量	是	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	662	662	662	661	661	347	347	272	272
R <sup>2</sup>	0.761	0.761	0.761	0.770	0.769	0.598	0.592	0.622	0.613

注: 括号中为标准误; \*\*\*, \*\*, \*、+ 分别代表 1%、5%、10% 和 15% 的水平上显著。

列(6) - 列(9) 进一步引入美国与目的国的文化差异以及目的国的人力资本。由于数据不可得的原因, 引入这两个变量之后, 样本损失比较严重。列(6) 引入 *Culdist*, 其系数显著为负, 意味着美国与目的国的文化差异抑制了前者对后者的制造业投资。列(7) 去掉 *L.lnpcGDP* 之后, 其余变量的系数保持稳定。列(8) 进一步引入 *L.Edu*, 其系数为正且显著, 其他变量的估计系数稳定。列(9) 去掉 *L.lnpcGDP* 之后, 其余变量的估计系数依然稳定。

从表 2 和表 3 的结果可知, 就美国对外投资而言: 推动性因素包括市场规模、人均 GDP 水平、开放度等; 制约性因素包括地理距离、治理水平差异、文化差异等。与其他投资目的地相比, 从总量看, 中国并不是特别的投资目的地(见表 2 列(5))。美国对中国的投资并没有明显偏离应有水平, 现有变量大体上可以解释美国对中国的投资。我们之所以会有美国对中国投资偏低的印象, 一个很重要的原因可能在于, 只看到了市场规模、经济发展水平、开放度等因素对于美资的吸引, 而忽略了地理距离、治理水平差异、文化差异等因素对美资的制约。从行业看, 中国作为投资目的地又有其特殊性, 在制造业领域, 美国对中国的投资有高于应有水平的一些证据(见表 3 列(5))。这暗示, 如果要进一步拓展在中国的美资利用, 着眼点主要应该在服务业领域。与中国形成对照的是, 在印度, 服务业而非制造业的美资流入对整体的美资利用形成了更有力的支撑(对比表 2 列(5) 和表 3 列(5))。

## 五、拓展性分析

我们聚焦美资的重要影响因素, 进一步考察中国作为投资目的国的特殊性。考虑到数据可得性, 这里主要关注市场规模(*L.lnGDP*)、经济发展水平(*L.lnpcGDP*)、经济增长(*L.Growth*)、开放度(*L.Trade*)、治理水平差异(*L.Instdist*) 等因素。

### (一) 总体样本

在模型设定中引入五个变量与中国哑变量的交互项, 针对全样本的估计结果见表 4。列(1) - 列(4) 依次引入 *L.lnGDP*、*L.lnpcGDP*、*L.Growth*、*L.Trade* 与 *China* 的交互项, 四个

交互项的估计系数都为正但均不显著。由于  $L. \ln pcGDP$  和  $L. Instdist$  之间的共线性, 列 (1) - 列 (4) 中  $L. \ln pcGDP$  的估计系数的符号出现异常。列 (5) 引入  $L. Instdist$  与  $China$  的交互项, 交互项的估计系数为负但不显著。考虑到  $L. \ln pcGDP$  和  $L. Instdist$  之间的共线性, 这里的模型设定没有包括  $L. \ln pcGDP$ 。单从交互项的符号看, 似乎暗示: 与其他投资目的地相比, 市场规模、经济发展水平、经济增长、开放度对于中国吸引美资而言更为有力; 而治理水平差异则可能是一个制约性的因素。

表 4 拓展性分析: 总体样本

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$\ln Dist$	-0.923*** (0.127)	-0.922*** (0.127)	-0.922*** (0.127)	-0.931*** (0.127)	-0.894*** (0.125)
$L. Natural$	0.027*** (0.005)	0.027*** (0.005)	0.027*** (0.005)	0.027*** (0.005)	0.024*** (0.005)
$L. Broad$	0.004 (0.012)	0.004 (0.012)	0.004 (0.012)	0.005 (0.012)	0.002 (0.012)
$L. Inflation$	0.003 (0.004)	0.003 (0.004)	0.003 (0.004)	0.003 (0.004)	0.003 (0.004)
$L. Trade$	0.011*** (0.001)	0.011*** (0.001)	0.011*** (0.001)	0.011*** (0.001)	0.010*** (0.001)
$L. \ln GDP$	1.212*** (0.043)	1.212*** (0.043)	1.213*** (0.043)	1.209*** (0.043)	1.181*** (0.038)
$L. \ln pcGDP$	-0.142 (0.097)	-0.142 (0.097)	-0.142 (0.097)	-0.143 (0.098)	
$L. Growth$	0.008 (0.015)	0.008 (0.015)	0.008 (0.015)	0.008 (0.015)	0.010 (0.015)
$L. Instdist$	-1.162*** (0.176)	-1.155*** (0.176)	-1.155*** (0.176)	-1.170*** (0.176)	-1.040*** (0.148)
$Developed$	-0.808*** (0.244)	-0.801*** (0.243)	-0.801*** (0.243)	-0.826*** (0.242)	-0.890*** (0.239)
$FC$	-1.594*** (0.296)	-1.585*** (0.295)	-1.586*** (0.295)	-1.602*** (0.296)	-1.528*** (0.293)
$Taxhaven$	1.847*** (0.273)	1.846*** (0.273)	1.848*** (0.273)	1.828*** (0.273)	1.745*** (0.267)
$\ln GDP * China$	0.010 (0.025)				
$\ln pcGDP * China$		0.038 (0.093)			
$Growth * China$			0.022 (0.062)		

续表					
解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>Trade* China</i>				0.005 (0.012)	
<i>Instdist* China</i>					-0.217 (0.407)
<i>Cons</i>	-15.97*** (1.621)	-15.98*** (1.621)	-16.00*** (1.620)	-15.78*** (1.620)	-16.74*** (1.485)
年份变量	是	是	是	是	是
观测值	859	860	860	857	862
R <sup>2</sup>	0.722	0.722	0.722	0.721	0.721

注: 括号中为标准误; \*\*\*, \*\*和\* 分别代表 1%、5% 和 10% 的水平上显著。

## (二) 制造业样本

对于制造业样本, 我们也在模型设定中引入五个变量与中国哑变量的交互项, 估计结果见表 5。列(1) - 列(4) 引入  $L.lnGDP$ 、 $L.lnpcGDP$ 、 $L.Growth$ 、 $L.Trade$  与  $China$  的交互项, 所有交互项的估计系数都为正且显著。由于  $L.lnpcGDP$  和  $L.Instdist$  之间的共线性, 列(1) - 列(4) 中  $L.lnpcGDP$  的估计系数的符号出现异常。列(5) 引入  $L.Instdist$  与  $China$  的交互项, 交互项的估计系数为负且显著。考虑到  $L.lnpcGDP$  和  $L.Instdist$  之间的共线性, 这里的模型设定没有包括  $L.lnpcGDP$ 。有趣的是,  $L.lnGDP$ 、 $L.lnpcGDP$ 、 $L.Growth$ 、 $L.Trade$  与  $China$  的交互项均正相关, 只有  $L.Instdist$  与  $China$  的交互项负相关。这意味着, 与其他投资目的地相比: 市场规模、经济发展水平、经济增长、开放度对于制造业领域中国吸引美国的投资更为有力; 而治理水平差异则相对地是一个制约性的因素。

根据估计系数, 我们可以对中国作为制造业投资目的地的特殊性做些分析<sup>5</sup>。在列(1) 对于其他投资目的地, 市场规模增长 1%, 美资增长 1.120%, 而对于中国, 同样幅度的市场规模增长, 美资增长 1.153%, 超过其他目的地投资的 2.95% (0.033/1.120)。在列(2) 对于其他投资目的地, 人均收入水平增长 1%, 美资没有显著增长, 而对于中国, 同样幅度的人均收入水平增长, 美资增长 0.121%。在列(3) 对于其他投资目的地, 经济增长 1%, 美资没有显著增长, 而对于中国, 同样幅度的经济增长, 美资增长 0.085%。在列(4) 对于其他投资目的地, 开放度提升 1%, 美资增长 0.009%, 而对于中国, 同样的开放度提升, 美资增长 0.025%, 超过其他目的地投资的 177.78% (0.016/0.009)。在列(5) 对于其他投资目的地, 治理水平差异扩大 1%, 美资减少 0.659%, 而对于中国, 同样的治理水平差异扩大, 美资减少 1.220%, 减幅超过其他目的地投资的 85.13% (0.561/0.659)。

5 需要说明的是, 这里的计算, 均是在给定其他因素不变的情况下做出的。

表 5 拓展性分析: 制造业

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>lnDist</i>	-1.033*** (0.131)	-1.033*** (0.131)	-1.032*** (0.131)	-1.036*** (0.132)	-0.981*** (0.127)
<i>L. Natural</i>	-0.020*** (0.005)	-0.020*** (0.005)	-0.020*** (0.005)	-0.020*** (0.005)	-0.024*** (0.004)
<i>L. Broad</i>	-0.006 (0.012)	-0.006 (0.012)	-0.006 (0.012)	-0.007 (0.012)	-0.008 (0.012)
<i>L. Inflation</i>	-0.003 (0.010)	-0.003 (0.010)	-0.003 (0.010)	-0.003 (0.010)	-0.003 (0.010)
<i>L. Trade</i>	0.009*** (0.001)	0.009*** (0.001)	0.009*** (0.001)	0.009*** (0.001)	0.009*** (0.001)
<i>L. lnGDP</i>	1.120*** (0.042)	1.120*** (0.042)	1.121*** (0.042)	1.124*** (0.042)	1.095*** (0.038)
<i>L. lnpcGDP</i>	-0.137 (0.092)	-0.137 (0.092)	-0.137 (0.092)	-0.140 (0.093)	
<i>L. Growth</i>	-0.004 (0.013)	-0.004 (0.013)	-0.004 (0.013)	-0.004 (0.013)	-0.001 (0.013)
<i>L. Instdist</i>	-0.772*** (0.159)	-0.768*** (0.158)	-0.768*** (0.158)	-0.774*** (0.159)	-0.659*** (0.138)
<i>Developed</i>	-0.329 (0.242)	-0.325 (0.242)	-0.326 (0.242)	-0.325 (0.242)	-0.422* (0.234)
<i>FC</i>	-0.278 (0.311)	-0.272 (0.311)	-0.269 (0.310)	-0.286 (0.312)	-0.229 (0.310)
<i>Taxhaven</i>	0.157 (0.272)	0.156 (0.272)	0.157 (0.272)	0.167 (0.273)	0.067 (0.265)
<i>lnGDP* China</i>	0.033* (0.019)				
<i>lnpcGDP* China</i>		0.121* (0.072)			
<i>Growth* China</i>			0.085* (0.051)		
<i>Trade* China</i>				0.016* (0.010)	
<i>Instdist* China</i>					-0.561* (0.329)
<i>Cons</i>	-13.65*** (1.683)	-13.64*** (1.682)	-13.67*** (1.680)	-13.67*** (1.690)	-14.67*** (1.538)
年份变量	是	是	是	是	是
观测值	659	660	660	657	661
R <sup>2</sup>	0.770	0.770	0.770	0.769	0.769

注: 括号中为标准误, \*\*\*、\*\*和\* 分别代表 1%、5% 和 10% 的水平上显著。

结合表 3 和表 5 的结果可以知晓,制造业领域美国对中国投资高于应有水平的迹象,在一定程度上,可以归因于市场规模、经济发展水平、经济增长和贸易开放度等的特殊吸引力。与此同时,治理水平差异则相对地是一个制约性的因素,这从一个侧面说明,除了注意到中国在吸引美资方面的优势之外,也要看到一些制约性因素的影响。

## 六、稳健性检验

具体包括:一是对 FDI 采用不同的度量办法;二是对制造业进行细分<sup>6</sup>。

### (一) 使用跨国公司经营数据代理美国对外投资

蒋殿春和张庆昌(2011)使用美国跨国公司 1999-2007 年在 44 个经济体的总资产和总销售额近似地代表美国对外投资的规模。Branstetter and Foley(2010)等学者也采用过类似的办法。为了检验前面估计结果的稳健性,我们效仿这一思路,用 2002-2008 年美国跨国公司总资产和总销售额作为被解释变量进行实证分析<sup>7</sup>。针对总体样本的回归,当被解释变量为总资产时,估计结果见表 6 的上半部分。由于样本有所不同,尽管不完全适合将这里的结果与蒋殿春和张庆昌(2011)的结果直接进行对比,但大致的比较仍然是有意义的,可以发现:相近的解释变量的结果是接近的,如  $\ln GDP$ 、 $\ln Dist$ 、 $\ln pcGDP$ 、 $Trade$ <sup>8</sup>; 虚拟变量 *China* 的系数在他们的文章中为负且显著,在这里,绝大多数也为负,虽然多不显著。

当被解释变量为总销售额时,估计结果见表 6 的下半部分。与蒋殿春和张庆昌(2011)的结果对比:除  $\ln pcGDP$  之外,相近的解释变量的结果是接近的;而最重要的是,虚拟变量 *China* 在他们的文章中,均为负且显著,在这里,它也均为负且绝大多数显著。

表 6 美国对外 FDI 的驱动因素(总体样本):以总资产和总销售额为被解释变量

被解释变量:以总资产为被解释变量									
解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i>China</i>	-0.673*	-0.316	-0.116	-0.141	-0.272	-0.163	-0.383	0.346	0.083
	(0.378)	(0.390)	(0.415)	(0.415)	(0.405)	(0.423)	(0.422)	(0.509)	(0.511)
<i>India</i>	-0.608*	-0.102	-0.017	-0.205	-0.504	0.152	-0.507	0.649	-0.308
	(0.364)	(0.395)	(0.399)	(0.423)	(0.365)	(0.439)	(0.373)	(0.968)	(0.922)

<sup>6</sup> 本文的解释变量 GDP、人均 GDP、GDP 增速、治理水平差异、通货膨胀率、贸易开放度以及基础设施等,它们之间存在着相关性,与 FDI 也可能存在互为因果的关系。在本文,我们将解释变量滞后一期来缓解内生性。我们也曾采用系统广义矩(*sys-GMM*)进行稳健性分析,虚拟变量 *China* 的系数在制造业样本中显著为正,这说明,通过 GMM 方法缓解内生性后,仍然支持美国对华制造业 FDI 高于应有水平的结论。为节省篇幅,正文没有报告这一结果,感兴趣的读者可以向作者索取。

<sup>7</sup> 2009 年之后,同口径数据无法获得。

<sup>8</sup> 为节省篇幅,这里的稳健性检验的表格省去了控制变量的结果。接下来的估计结果表格也略去了,感兴趣的读者可以向作者索取。

续表

被解释变量: 以总资产为被解释变量									
<i>Cons</i>	-7.072***	-8.651***	-8.404***	-7.536***	-6.388***	-9.527***	-6.793***	-11.71***	-8.289***
	(1.756)	(1.804)	(1.809)	(1.918)	(1.735)	(2.284)	(2.089)	(2.744)	(2.498)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是	是
年份变量	是	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	235	235	235	235	235	211	211	171	171
R <sup>2</sup>	0.723	0.734	0.737	0.739	0.736	0.716	0.705	0.704	0.690
被解释变量: 以总销售额为被解释变量									
解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i>China</i>	-0.732***	-0.709***	-0.638**	-0.650**	-0.518**	-0.747***	-0.737***	-0.391	-0.414
	(0.236)	(0.249)	(0.268)	(0.260)	(0.256)	(0.243)	(0.238)	(0.289)	(0.282)
<i>India</i>	-1.084***	-1.052***	-1.019***	-1.339***	-1.031***	-0.996***	-0.967***	-0.599	-0.678
	(0.227)	(0.251)	(0.256)	(0.261)	(0.228)	(0.252)	(0.210)	(0.549)	(0.510)
<i>Cons</i>	-12.31***	-12.41***	-12.34***	-10.83***	-11.98***	-13.16***	-13.28***	-14.15***	-13.86***
	(1.117)	(1.163)	(1.168)	(1.195)	(1.102)	(1.309)	(1.176)	(1.582)	(1.403)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是	是
年份变量	是	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	242	242	242	242	242	211	211	170	170
R <sup>2</sup>	0.855	0.855	0.855	0.865	0.861	0.872	0.872	0.868	0.868

注: 括号中为标准误; \*\*\*, \*\*和\* 分别代表 1%、5% 和 10% 的水平上显著; 3. 控制变量的引入与表 2 列 (1) - (9) 是对应的。

针对制造业样本的回归, 在控制了相关变量之后, 虚拟变量 *China* 绝大多数为负但不显著。这说明, 如果用总资产和总销售额代理美国对外投资, 美国对华制造业投资没有低于应有的水平。对比表 6 和制造业样本的结果, 说明如果美国对华投资偏低, 原因很可能是服务业的美资相对不足所致。这一论断与蒋殿春和张庆昌(2011) 是相似的。

我们也同样关注了印度的情况。在表 6 中, 虚拟变量 *India* 的系数绝大多数为负, 且在总销售额为被解释变量时绝大多数显著。在制造业样本中, 虚拟变量 *India* 的系数均为负, 且绝大多数显著。对比表 6 和制造业样本的结果, 可以知道, 如果用总资产和总销售额代表美国对外投资, 美国对印度的投资整体偏低, 而这基本上是由于美国对印度制造业投资偏低造成的。这一结果与中国的情况形成了鲜明的对比。

## (二) 细分制造业

将制造业具有代表性的子行业作为样本, 进一步考察结果的稳健性。具体地, 以某子行业占所属行业美国对外投资存量比重大于或等于 10%, 或某子行业占所属行业美国对华投资存量比重大于或等于 10% 为筛选标准, 共筛选出五个制造业子行业, 包括电脑和电子产品、食品加工、化学工业、机械设备和交通运输设备。可以发现, 在这五个子行业中, 虚拟变量 *China* 的系数始终显著为正, 说明美国在这些制造业子行业的对华投资高于



“应有”水平。

针对稳健性分析,我们有两点小结:一是,使用跨国公司经营数据作为美资的代理变量,结果显示,美国对华制造业投资并不低于应有水平,但对华服务业投资则相对不足,这与前面的结论和现有文献的发现是一致的;二是,在中国,电脑和电子产品、食品加工业、化学工业、机械设备和交通运输设备等五个代表性制造业的美资,高于应有水平。这为中国在制造业领域吸收美资所具有的优势地位提供了更微观的证据。

## 七、结论与政策含义

针对美国对华 FDI 看似偏低的现象,本文利用 2002-2012 年美国对 156 个国家的投资进行实证研究,模型设定涵盖了经济状况、治理水平和禀赋条件等方面的因素。通过基准估计和拓展分析,我们得到以下结论:其一,总体上看,在控制了其他因素的情况下,美国对华投资并没有偏离应有水平,大体上是现有变量可以解释的;其二,如果局限于制造业,美国对华投资甚至有高于应有水平的部分证据;其三,市场规模、经济发展水平、经济增长率、开放度等因素对于美资的促进作用,在中国表现得更为突出,这是制造业吸引美资表现突出的微观基础。与此同时,治理水平的差异相对是一个制约性的因素;其四,与制造业吸引美资的成效不同,服务业在吸引美资方面的潜力可能还未充分释放出来,这与印度的情况形成了对照。在稳健性检验中,通过对制造业进行细分,再次获得一些证据,那就是在制造业,美国对中国的投资并不低于应有水平。运用企业经营数据作为美资的另一种代理,我们还得到了与蒋殿春和张庆春(2011)近似的结论,那就是,如果美国对华投资不足,那应该是在服务业。

结合上述结论,就美国对华投资看似偏低的现象,我们有两点解释:一方面,人们可能只看到市场规模、经济发展水平、经济增长和开放度等引力因素,而忽略地理距离、治理水平和文化差异等制约性因素,形成美资流入偏低的“错觉”<sup>9</sup>;另一方面,与制造业相比,服务业利用美资的潜力还没有充分释放出来,对整体的美资利用产生了一定的影响。

通过本研究,我们有三点政策建议:一是,继续深化改革,挖掘经济潜力,通过扩张市场规模、提高经济发展水平、提升经济增长率,以及扩大对外开放,维持和强化中国整体特别是制造业对外资的吸引力;二是,继续改善营商环境,强化问责制,提升政府效率,提高监管质量和法治水平,充分展现吸引外资的“软实力”;三是,继续优化投资环境和政策设计,在维持制造业对外资的吸引力之外,加大服务业的开放,促使美国等国家对中国投资在结构上更为平衡、在规模上更可持续。在中国改革开放四十周年和自贸区建设迈向第六个年头之际,外资准入门槛进一步降低,这对于包括美资在内的各国投资者都是重大利好,中国作为全球投资热土的地位不会削弱。

<sup>9</sup> 需要强调的是,地理距离、治理水平和文化差异等对于美国在所有国家的投资都是制约性因素,并非单一地体现在中国上。

## 参 考 文 献

- [1] 蒋殿春和张庆昌, 2011, 《美国在华直接投资的引力模型分析》, 《世界经济》第 5 期, 第 26 ~ 41 页。
- [2] 田素华, 2012, 《美国 FDI 进入中国的基本特征与决定因素: 基于省级面板数据的实证分析》, 《上海财经大学学报: 哲学社会科学版》第 2 期, 第 82 ~ 89 页。
- [3] 徐康宁和王剑, 2002, 《美国对华直接投资决定性因素分析(1983—2000)》, 《中国社会科学》第 5 期, 第 66 ~ 77 页。
- [4] 庄宗明和马明申, 2007, 《美国对华直接投资的发展及其影响因素分析》, 《世界经济》第 6 期, 第 19 ~ 26 页。
- [5] Aleksynska, M. and O. Havrylchyk, 2013, “FDI from the South: The Role of Institutional Distance and Natural Resources,” *European Journal of Political Economy*, 29, pp. 38 ~ 53.
- [6] Asiedu, E., 2006, “Foreign Direct Investment in Africa: The Role of Natural Resources, Market Size, Government Policy, Institutions and Political Instability,” *World Economy*, 29(1), pp. 63 ~ 77.
- [7] Baltagi, B. H., P. Egger and M. Pfaffermayr, 2007, “Estimating Models of Complex FDI: Are There Third - country Effects,” *Journal of Econometrics*, 140(1), pp. 260 ~ 281.
- [8] Biglaiser, G. and J. L. Staats, 2010, “Do Political Institutions Affect Foreign Direct Investment? A Survey of US Corporations in Latin America,” *Political Research Quarterly*, 63(3), pp. 508 ~ 522.
- [9] Blonigen, B. A and R. B. Davies, 2004, “The Effects of Bilateral Tax Treaties on US FDI Activity,” *International Tax and Public Finance*, 11(5), pp. 601 ~ 622.
- [10] Branstetter, L. and C. F. Foley, 2010, “Facts and Fallacies about US FDI in China,” in R. C. Feenstra and S. - J. Wei, eds., *China’s Growing Role in World Trade*, University of Chicago Press, pp. 513 ~ 539.
- [11] Carr, D. L., J. R. Markusen and K. E. Maskus, 2001, “Estimating the Knowledge - Capital Model of the Multinational Enterprise,” *American Economic Review*, 91(3), pp. 693 ~ 708.
- [12] Du, J., Y. Lu and Z. Tao, 2008, “Economic Institutions and FDI Location Choice: Evidence from US Multinationals in China,” *Journal of comparative Economics*, 36(3), pp. 412 ~ 429.
- [13] Du, J., Z. Tao and Y. Lu, 2009, “Institutions, Culture Distance, and FDI Location Choice: Evidence from China,” Working Paper.
- [14] Hanson, G. H., J. R. Mataloni and M. J. Slaughter, 2001, “Expansion Strategies of US Multinational Firms,” NBER Working Paper No. 8433.
- [15] Holmes, T. J., E. R. McGrattan and E. C. Prescott, 2015, “Quid Pro Quo: Technology Capital Transfers for Market Access in China,” *Review of Economic Studies*, 82(3), pp. 1154 ~ 1193.
- [16] Kaufmann, D., A. Kraay and M. Mastruzzi, 2010, “The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues,” Policy Research Working Paper No. 5430, The World Bank, Washington D. C.
- [17] Kinda, T., 2010, “Investment Climate and FDI in Developing Countries: Firm - Level Evidence,” *World Development*, 38(4), pp. 498 ~ 513.
- [18] Nunes, L. C., J. Oscategui and J. Peschiera, 2006, “Determinants of FDI in Latin America,” Working Paper.
- [19] Vijayakumar, N., P. Sridharan and K. C. S. Rao, 2010, “Determinants of FDI in BRICS Countries: A Panel Analysis,” *International Journal of Business Science & Applied Management*, 5(3), pp. 1 ~ 13.
- [20] Yeaple, S. R., 2003, “The Role of Skill Endowments in the Structure of US Outward Foreign Direct Investment,” *Review of Economics and Statistics*, 85(3), pp. 726 ~ 734.

## US Outward FDI: Is China a Special Host Country?

LUO Changyuan MAO Chengxue CHAI Qingyuan

( Institute of World Economy , Fudan University; Department of Economics , Fudan University)

**Abstract:** This paper investigates whether China is a special host country of US FDI. We rely on the data of US direct investment in 156 countries and carry out empirical studies. The estimation results show that , as a whole , US FDI in China did not deviate from the should – be value. In the manufacturing sector , there is evidence indicating that US investment in China was above the should – be value. With comparison to other countries , in China , market size , level of economic development , economic growth and trade openness promote more US FDI in the manufacturing sector. However , institutional distance prevents US FDI entering the manufacturing sector more strongly in China than in other countries. Compared to the manufacturing sector , the service sector in China should do a little more to improve US FDI. Based on these research findings , we believe that there are two reasons why US FDI in China seemed lower than the should – be value. On the one hand , the promoting factors like market size , level of economic development , economic growth and trade openness are always emphasized. However , the preventing factors like geographical distance , institutional distance and cultural distance are usually neglected. On the other hand , the potential of the service sector in attracting US FDI has not been fully realized , which leads to a negative impact on the total US FDI.

**Key words:** Direct Investment , Host Country , Manufacturing Sector , Service Sector

( 责任编辑: 王 鹏) ( 校对: WH)