



No. C2019001

2019-07-27

## 人民币汇率与中国企业对外直接投资：贸易服务型投资视角

田巍、余淼杰<sup>1</sup>

### 摘要

本文关注汇率变化对企业对外直接投资的影响，我们发现和大多数国家不同，人民币贬值时不仅促进了出口，同时促进了对外直接投资。这个现象和文献中普遍记载的投资与出口的“就近集中”替代关系不一致。本文从贸易服务型投资的角度阐释了这一现象。贸易服务型投资是我国对外直接投资的重要组成部分，其最大特点是辅助出口而不是替代出口，因此人民币贬值在促进出口的同时也促进了贸易服务型投资，这也就是为什么宏观上显示出与文献相反关系的原因。本文详细描述了贸易服务型投资的特点和在我国的现实情况，并进一步分析了为什么贸易服务型投资在中国如此普遍的原因。我们在理论上拓展了已有的对外直接投资异质性企业模型，分析了企业如何在出口、出口并辅助贸易服务型投资，和生产型投资三者中进行决策。我们论述了贸易服务型投资具有降低跨境交流成本和境内配送成本等贸易中的可变成本的特点，同时和生产型投资相比，又具有较低的投资

---

<sup>1</sup> 田巍：北京大学经济学院。Email: [weitianpku@163.com](mailto:weitianpku@163.com)。余淼杰（通讯作者）：北京大学国家发展研究院。Email: [mjyu@nsd.pku.edu.cn](mailto:mjyu@nsd.pku.edu.cn)。作者感谢国家杰出青年基金项目《国际贸易与中国经济转型发展》（项目编号：71625007）、国家社科重点项目《企业创新与全要素生产率提升和质量升级研究》（项目编号：16AZD003）以及教育部人文社会科学重点研究基地重大项目《产品质量、企业绩效与国际贸易研究》（项目编号：15JJD780001）的财力资助。

固定成本。因此对于生产率不是特别高的企业，进行贸易服务型投资是利润最大化的最优选择，也即为什么大多数中国对外直接投资企业会选择贸易服务型投资的原因。本文拓展了汇率和对外直接投资的理论和实证文献，为理解人民币变化对中国对外投资的影响提供了更具参考价值的研究框架。

关键词：人民币汇率、贸易服务型投资、对外直接投资、企业生产率

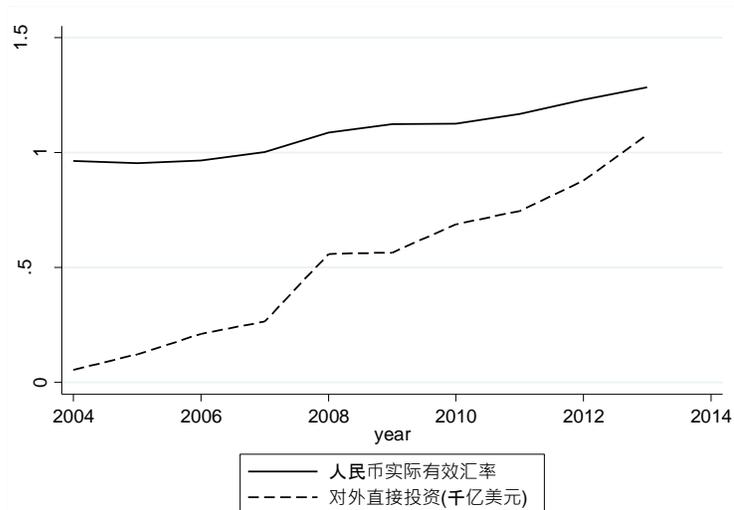
汇率波动对异质性企业对外直接投资有怎样的影响，一直是一个重要的问题。这个问题对中国经济更为重要，一方面因为过去这十几年是中国对外直接投资腾飞，人民币逐步放开的黄金年代。2000年以后，中国的对外直接投资就开始快速增长，2005年对外直接投资指导方案出台之后增幅尤其显著，2012年中国对外直接投资占全球总投资流量的6.5%，是世界第三大对外投资国家<sup>2</sup>。而人民币方面，从2005年开始，人民币对美元的汇率经历了大约30%的升值，对欧元、日元和其他世界主要货币的汇率也处于波动状态。不仅对外直接投资的激增和人民币波动都始于2005这一年，更有意思的是，中国的对外直接投资和人民币波动的关系还呈现出了与大部分国家迥异的现象：在对大多数国家的研究中，学者们发现母国货币贬值会促进出口，由于投资通常是出口的替代品，从而母国货币贬值抑制了对外直接投资。但是中国的数据却显示出了相反的现象，即人民币贬值不仅促进了出口，同时促进了中国企业的对外直接投资。

人民币汇率改革经历了几个阶段，1994年汇率并轨以后，我国实行以市场供求为基础的单一的、有管理的浮动汇率制，2005年中国人民银行宣布实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度，人民币汇率不再盯住单一美元，货币篮子及权重的选择，主要考虑经常项目、外债来源和外商投资的主要币种。闭市后央行公布当日人民币汇率收盘价，并规定了每日银行间外汇市场人民币交易价的浮动幅度。同时中国对外直接投资也经历了快速增长的过程，从2004年的54.9亿美元增加到2013年的1078.4亿美元，如图1所示人民币实际有效汇率和对外直接投资都呈现增长趋势，即汇率贬值同时伴随着对外直接投资的增加。

图1 中国历年实际有效汇率和对外直接投资

---

<sup>2</sup> 根据《中国对外直接投资统计公报 2003-2013》



注：数据来源：《中国对外直接投资统计公报 2013》以及 UNCTAD 数据，对外直接投资为流量数据，单位千亿美元，人民币汇率为实际有效人民币汇率指标，以 2000 年为基年。上升表示贬值。

汇率上升（贬值）和对外直接投资上升的同向变动与已有理论相悖：通常认为汇率贬值促进了出口，降低了企业在外国投资生产的动机。为什么会出现这样相反的现象？中国对外直接投资有什么特殊的地方？人民币变化和对外直接投资有怎样的关系？这些是我们需要回答的问题。

要回答这个问题需要从汇率对对外直接投资的影响机制谈起。汇率是影响对外直接投资水平的重要因素，反映在汇率水平，汇率风险<sup>3</sup>，和预期汇率<sup>4</sup>变化三个方面。由于人民币的波动率处于央行管制之下，汇率水平变动——即汇率升值或贬值的影响相较于另外两方面更重要。一般研究认为汇率对对外直接投资的影响具有以下几种途径：（1）“成本节约”效应，即母国升值降低了企业在海外扩张和建厂的成本；（2）“出口替代”效应，即母国货币升值阻碍了本国出口，从而企业有更大动机在海外生产销售；（3）对外直接投资带来的融资效应，即在不完全资本市场上，企业更容易通过内部实现融资，从而

<sup>3</sup>关于汇率风险的研究一部分着眼于东道国汇率风险，另一部分着眼于母国汇率风险。前者发现东道国汇率波动上升增加了海外投资的风险，对投资有不利影响。主要包括 Udomkerdmongkol Morrissey- Görg(2008), Campa (1993), Barrell 等 (2004), Cushman (1988)等。后者发现母国汇率风险上升增加了出口风险，促进了企业的资产向海外转移(Goldberg 和 Kolstad, 1995), 以及海外建厂取代出口的动机(Cushman, 1985)。

<sup>4</sup>着眼于预期汇率变动的文献发现预期东道国汇率贬值造成企业预期未来投资成本进一步下降，从而拖延企业投资行为，降低了对外直接投资水平，如 Campa(1993); Barrell 和 Pain(1996); Udomkerdmongkol-Morrissey- Görg(2008)。

促进了海外投资<sup>5</sup>；(4) 第三国汇率水平和波动对对外投资的影响等<sup>6</sup>。其中“出口替代”效应最为普遍，指的是在以制造业生产型投资为主的发达国家，生产型投资作为一种水平投资与出口之间具有就近集中取舍关系 (proximity-concentration trade off)<sup>7</sup>，即企业要决策销售到海外的产品是在本国生产然后出口，还是在销售国直接投资生产，这种关系意味着汇率变化使出口与生产型投资之间具有替代效应，以母国货币贬值为例，大部分研究认为这会引引起对外直接投资的下降<sup>8</sup>。

除了上述文献中常见的的影响机制之外，我们发现在中国还有另一种影响机制发挥着重要的作用，那就是对贸易服务型对外直接投资 (Distribution Outward Direct Investment) 的“出口互补”效应。

之所以在中国汇率变化对对外直接投资造成了相反的影响，是因为忽略了中国对外直接投资的特殊性：将近一半的中国对外直接投资集中在与贸易相关的服务业领域，而非制造业行业，并且大部分是与进出口贸易紧密相关的服务业投资，即上文提到的贸易服务型投资。这类投资主要包括例如进出口代理、批发零售、市场开发与售后服务。其主要投资形式包括两类，租赁和商业服务以及批发零售业。租赁和商业服务，即在海外建立贸易办事处进行接单以及售后，批发零售业主要指在海外建立进出口贸易公司辅助进出口以及进行批发零售业务<sup>9</sup>。

贸易服务型投资在中国占比非常高。根据 2013 年的商务部报告，租赁和商业服务、采矿业、金融业、批发零售业和制造业等是我国对外直接投资的主要行业。2013 年中国对外直接投资存量共 6604.8 亿美元，其中租赁和商业服务排名第一，共 1954.7 亿美元，约占总存量的 30%，为所有类别对外投资最高，金融业和采矿业分列其后，批发零售业排第四位，共 876.5 亿美元，约占 14%，而制造业仅排第五，共 419.8 亿美元，约占 6%。贸

---

<sup>5</sup>其观点是当本币升值时，企业会依据当前汇率预测未来本币继续升值，因此海外投资的预期收益降低，阻碍了企业对外投资，比如 Görg 和 Wakelin(2001)，Campa (1993)。

<sup>6</sup>如 Barrell 等(2004)等都论证了第三国汇率的作用。

<sup>7</sup>如：Horstmann 和 Markusen (1992), Brainard (1993,1997), Markusen 和 Venables (2000)

<sup>8</sup> 如 Blonigen (1997), Brainard (1993,1997), Osinubi 和 Amaghionyeodiwe (2009), Udomkerdmongkol Morrissey 和 Görg(2008), Froot 和 Stein (1991)。

<sup>9</sup> 详细说明见《中国对外直接投资统计公报》

易服务型对外直接投资从 2004 年的 28% 增长到了 2013 年的约 40%，与之相对的制造业企业海外生产型投资只占了存量的 6%。

表 1 显示了 2004 年到 2013 年中国对外直接投资的分类数据，其中批发零售业和租赁和商业服务两类投资的总额占比接近 50%，尤其是租赁和商业服务，约占总投资的三成，这两类投资均与进出口紧密相关。而制造业所占比重只有不到 10%。

表 1：批发零售、商业服务与制造业对外直接投资

年份	批发零售业		租赁和商业服务		制造业		其他产业	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
2004	79969	14.55	74931	13.63	75555	13.74	319344	58.08
2005	226012	18.43	494159	40.30	228040	18.60	277906	22.67
2006	111391	5.26	452166	21.36	90661	4.28	1462178	69.09
2007	660418	24.92	560734	21.15	212650	8.02	1216807	45.91
2008	651413	11.65	2171723	38.85	176603	3.16	2590978	46.34
2009	613575	10.85	2047378	36.22	224097	3.96	2767849	48.96
2010	672878	9.78	3028070	44.01	466417	6.78	2713766	39.44
2011	1032412	13.83	2559726	34.29	704118	9.43	3169148	42.45
2012	1304854	14.86	2674080	30.46	866741	9.87	3934678	44.81
2013	1464682	13.58	2705617	25.09	719715	6.67	5894357	54.66

注：数据来源《中国对外直接投资统计公报 2013》，对外直接投资为流量数据，单位万美元

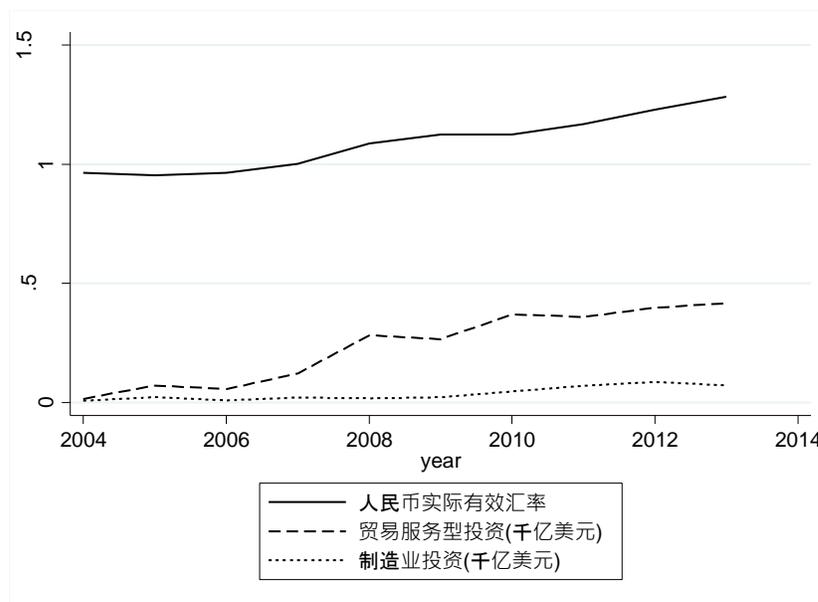
不同于以往的研究强调汇率对制造业投资的影响，我们关注汇率变动对服务业对外直接投资，尤其是贸易服务型投资的影响。贸易服务型投资本质上是一种特殊的垂直投资，和进出口呈现互补关系，而非替代关系。再加之贸易服务型投资在中国占有很高的份额，这就是为什么我们看到人民币贬值的时候，对外直接投资整体上不降反升。即当汇率贬值时，出口增加，虽然企业海外生产的动机因此下降，但却提高了在外建立贸易办事处和进出口公司的动机，因此整体上投资呈现增长趋势。更进一步，我们还发现汇率的变化对不同行业垄断性的企业影响效果不同，这意味着在宏观层面上，汇率变化对投资类型的结构和企业构成都会有影响。

以人民币的升值为例，我们考虑其对中国两种主要类型投资的影响：以在外国生产销售为目的的水平方向制造业投资；和以建立境外办事处方便出口为目标的贸易服务业投

资。一方面，升值降低了以人民币计价的企业对外投资的固定成本，对促进投资具有“成本节约”的鼓励效应，另一方面，以美元标价的出口品价格提高，升值造成出口下降，是广为接受的结论，而出口量降低会继续传导到对出口企业的对外投资，进而对投资有“出口传导”效应。更重要的是，对这两类不同的投资影响完全不同。出口疲软会鼓励以在外国生产销售为主的制造业投资，以此弥补出口下降的损失；但是由于出口下降，却有可能打击以贸易服务业投资。且对不同行业 and 不同生产率的企业，汇率冲击在多大程度上会传导到出口品价格，多大程度上到出口量也不相同(Berman 等, 2012)，进一步通过出口传导到投资上的效果也不同。

理论上讲，真实有效汇率贬值对制造业投资有阻碍作用，对服务出口类型的投资有促进作用。图 2 显示了从 2004 到 2013 年人民币真实有效汇率、贸易服务类投资以及制造业占对外直接投资的趋势图。制造业投资的增长非常缓慢，而贸易服务类投资呈现快速增长趋势，这与我们的观察大体一致。但是国家水平的真实有效汇率并不能反应对不同国家人民币汇率的不同变化，因此进一步，我们分别考察了中国对几个主要出口目的国的汇率和投资的变化。

图 2：人民币汇率，贸易服务与制造业对外直接投资比重



注：本图根据《中国对外直接投资统计公报 2013》数据以及 UNCTAD 数据绘制，对外直接投资为流量数据，人民币汇率为实际有效人民币汇率指标，以 2000 年为基年，贸易服务类投资包括批发零售业，以及租赁和商业服务投资。

表 2 显示了 2003-2008 年中国对十大出口目的地的汇率、出口占总出口比重，以及对外直接投资占总投资比重。除欧元、新加坡币以外，人民币相对于其他货币呈现升值趋势。并且除了英国，对其他几个国家和地区而言，人民币升值均对应出口比重下降，贬值则对应出口比重上升。但是人民币和对外直接投资比重的关系则较为复杂，对美国、日本、英国，新加坡，人民币汇率与对外直接投资同向变动，即升值伴随投资比例下降；对香港、德国和欧盟而言，人民币则与对外直接投资反向变动，即升值伴随投资比例上升；而对其他国家二者之间没有显著关系。

表 2：中国十大出口目的地汇率、出口与对外直接投资

中国前十大 出口目的地	汇率		出口额所占比例		对外直接投资额比例	
	2003	2008	2003	2008	2003	2008
美国	8.264	6.944	21.10	17.64	2.28	0.83
香港	1.063	0.892	17.41	13.33	40.25	69.12
日本	0.071	0.067	13.56	8.12	0.26	0.10
韩国	0.006	0.006	4.59	5.17	5.39	0.17
德国	9.346	10.204	3.98	4.14	0.88	0.33
荷兰	9.346	10.204	3.08	3.21	0.16	0.16
英国	13.514	12.821	2.47	2.52	0.07	0.03
新加坡	4.762	4.902	2.02	2.26	0.11	2.77
台湾	0.241	0.220	2.05	1.81	-	0.00
意大利	9.346	10.204	1.52	1.86	0.01	0.01
欧盟 <sup>10</sup>	9.346	10.204	16.46	20.86	1.07	0.78

注：对外直接投资为当年对外直接投资流量，数据来源：Unctad stat, 《中国统计年鉴》（2004, 2009），《中国对外直接投资统计公报 2008》

我们进一步将中国企业对香港、欧盟和美国的对外投资按行业分解，表 3 显示了 2008 年中国对三个地区分行业的投资存量。其中对美国的商务服务业和批发零售业投资存量占总投资存量的比重超过 40%，意味着到 2008 年贸易服务型投资在美国占据相当重要的分量，说明人民币对美元升值很可能因为出口的下降导致投资同时下降，与表 2 的数据吻合。表 3 中显示对欧盟的商务服务业和批发零售业投资占约 25%，而制造业和金融业占比接近 50%，而人民币对欧元贬值因为促进了出口而阻碍了对制造业的投资，预期贬值同时并且减少了金融业投资，所以贬值很可能伴随着投资的下降，与表 2 的数据同样吻

<sup>10</sup> 由于英国、瑞典和丹麦不属于欧元区，对外投资数值不包含此三国数据。

合。中国对香港的主要投资类型也是商务服务业和批发零售业投资，但是表 2 显示人民币对港币的升值伴随着投资份额的增加，这很有可能是因为 2003 年出台的《关于建立更紧密经贸关系的安排》（CEPA）<sup>11</sup>，以及随后出台的《关于内地企业赴香港、澳门特别行政区投资开办企业核准事项的规定》等促进两岸贸易和投资便利化的诸多政策，使得香港成为吸收快速增长的中国对外投资的最主要目的地。

表 3，2008 年中国与主要对外直接投资目的地的汇率和主要行业投资存量比重（%）

	香港	欧盟	美国
商务服务业	30.2	10.5	7.4
批发零售业	22.5	14	36
制造业	3.1	25.6	23.5
金融业	26.9	24.4	13.2
交通运输、仓储，邮政	9.8	5.4	9.4
采矿业	1.9	7.2	1.3
房地产业	2.9	2.1	1
其他行业	2.7	6.4	8.2
合计	100	100	100

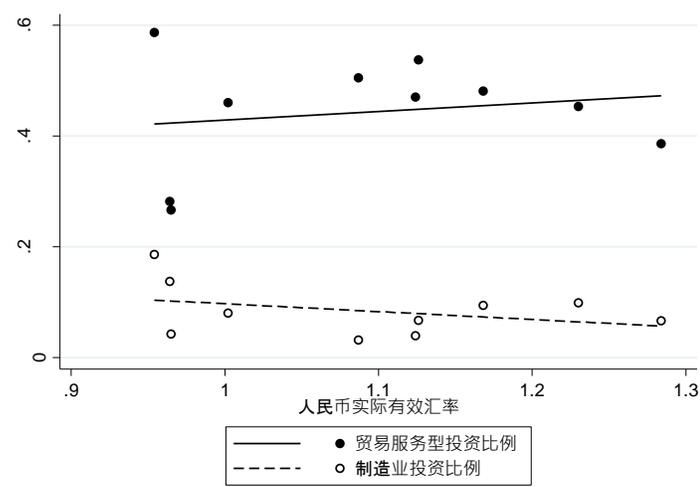
注：其他行业包括农林牧渔；电力煤气及水的生产供应；水利，环境和公共设施管理；建筑业；科研，技术服务，地质勘查；信息传输，计算机服务和软件；居民服务和其他服务业；住宿和餐饮；教育；文化体育和娱乐业等。数据来源：《中国对外直接投资统计公报 2008》，其中对欧盟的分行业投资统计包括英国和瑞典数据，在批发零售业瑞典投资在所有欧盟国家中排第二，英国排第三，在制造业投资中，英国排第二，金融业投资中英国排第一。

为了更直观地显示人民币汇率与不同类型对外直接投资的关系，我们拟合了人民币与贸易服务型投资占全部投资比例的现行关系，以及与制造业投资比例的相关图。图 3 显示，人民币与贸易服务投资呈现微弱的正相关关系，而与制造业投资呈现微弱的负相关关系，与我们的预测基本吻合。由于宏观和微观度量之间常常存在很大差异，人民币实际有效汇率的宏观指标难以代表每个投资企业面临的汇率水平<sup>12</sup>，用宏观数据研究汇率对对外直接投资的影响在对理解微观企业的行为会存在偏误。我们进一步构建了理论模型并使用企业数据进行了实证研究，从企业的角度度量以及考察汇率对投资的影响机制。

<sup>11</sup> 包括中央人民政府与香港特区政府签署的《内地与香港关于建立更紧密经贸关系的安排》、中央人民政府与澳门特区政府签署的《内地与澳门关于建立更紧密经贸关系的安排》，主要目标是促进贸易投资便利化。

<sup>12</sup> 这一点在第四部分介绍企业真实有效汇率时可以看到，我们构造的企业层面的真实有效汇率反映出来的是人民币的缓慢升值，而非贬值。

图 3: 商业服务、制造业对外直接投资与人民币汇率拟合相关图



注：图来源田巍和余淼杰（2017）。根据《中国对外直接投资统计公报 2013》数据以及 UNCTAD 数据绘制，对外直接投资为流量数据，人民币汇率为实际有效人民币汇率指标，以 2000 年为基年。

理论上，田巍和余淼杰（2017）基于 CES 效用函数构建了生产率异质性企业框架，在 Berman 等（2012）的基础上引入两种类型的对外直接投资：贸易服务型投资和生产型投资。此外，他们在模型中引入了跨国交流成本和目的国境内配送成本，企业在国外进行贸易服务型投资不仅可以降低运输中的冰山成本，还可以免除跨境交流成本<sup>13</sup>。这使得贸易服务型投资有意义。同时，模型在 Helpman 等(2004)的基础上引入真实汇率，汇率的变化会影响在本国与外国生产销售的相对可变成本，也会影响在外投资的固定成本。当本币升值时，由于出口利润下降，建立服务型分支的生产率门槛提高，而建厂的生产率门槛下降。

实证上，田巍和余淼杰（2017）合并了对外直接投资企业统计名录、工业企业数据和海关贸易数据分析汇率变化对企业开始对外投资，以及选择投资类型的影响。文章构造了企业层面的汇率指标、纠正了小概率事件问题带来的偏误，处理了内生性问题。并依据行业垄断程度、行业出口强度和加工贸易特性进行了一系列的分组回归检验。之后文章合并浙江省对外投资企业投资流量数据和工业企业数据，研究汇率变化对企业投资金额的影

<sup>13</sup> Oldenski(2012), Keller 和 Yeaple（2009）等指出母国公司与外国子公司之间存在跨境信息沟通成本，这是企业进行对外直接投资的一个重要动因，尤其是服务业企业投资。

响。研究发现在广延边际上，人民币贬值对企业参与贸易服务型对外投资的倾向具有显著的促进影响，而在集约边际上，人民币贬值对两类对外投资流量均没有显著影响。具体而言，当企业的实际有效汇率上升 0.01 时，企业的平均投资概率上升 0.419%，而进行贸易服务型投资的概率上升 0.423%。

以前的相关研究多集中在人民币汇率对进出口和就业<sup>14</sup>，以及外商直接投资<sup>15</sup>的影响，而对中国企业对外直接投资的影响研究不多，且几乎都是使用宏观数据以及宏观研究方法进行分析。幸运的是，最近有学者也开始才用中国企业对外直接投资微观数据进行研究。比如王碧珺等（2015）研究了融资约束是否抑制了中国民营企业对外直接投资，袁东等（2016）考察了外向型对外直接投资与母公司与子公司生产率的异质性。Chen 等（2018）则考察了对外直接投资企业中企业所有制结构的差异，发现对外直接投资的国有企业比民营企业生产率更高的有趣现象，并从国内要素市场的摩擦角度进行诠释。此外，Tolentino（2010）用中国 1980-2006 宏观数据发现汇率对对外直接投资没有显著影响，而另外一些研究发现人民币汇率升值促进了对外直接投资，这些不一致的发现，可能是由于忽略了不同类型对外直接投资的投资差异，没有区分人民币波动对不同类型对外直接投资的不同影响机制造成的，尤其是对贸易服务型对外直接的微观影响机制。

在上面的分析中，故事成立的一个重要前提是贸易服务型投资在我国的对外直接投资中占据相当大的份额，才能在宏观层面观察到人民币贬值通过鼓励贸易服务型投资整体上提高了对外投资的动机。数据和文献的确显示贸易服务型投资在我国占比超过 40%。Chen 和 Tang（2014）用研究中国对外直接投资企业，发现和以往的认识不同，超过一半的对外直接投资交易是在服务行业的，他们其中大部分是与出口相关的服务业。那么与之紧密相关的另一个问题便是：为什么我国会有这么大量的贸易服务型对外直接投资？是什么因素决定了企业有很高的动机进行贸易服务型投资？

关于企业对外直接投资动机方面的研究，已有文献大多围绕制造业投资，包括水平投资（即在海外生产并销售）和垂直投资（将中间品生产转移到发展中国家）。如

---

<sup>14</sup> 如戴觅，徐建炜，施炳展（2013），刘尧成，周继忠，徐晓萍，（2010）等。

<sup>15</sup> 如孙雷，杨舜贤（2005）

Markusen(2002)提出无形资产理论解释水平直接投资, Helpman 等(2004)引入了企业异质性, 发现只有高生产率的企业才会在外国生产销售, 此外 Chen 等(2019)进一步发现企业的所有制结构和国内中间品市场的差别待遇也会造成企业在对外直接投资上的差异。Helpman(1984)等文章解释了企业为降低成本将部分生产环节转移到发展中国家的垂直直接投资行为, 指出垂直投资与出口的互补关系, 其发现被 Yeaple(2003)等实证研究证实。之后垂直 ODI 的研究集中在跨国公司边界, 如 Antras(2003), Antras 和 Helpman(2004)。

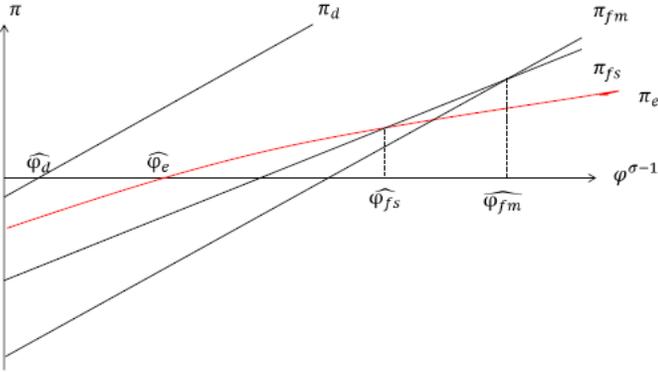
在关于水平投资的理论中, 一个制造业企业有两种最重要的海外销售模式, 在本国生产并出口, 或者在直接在销售国投资生产。经典的异质性模型如 Helpman 等(2004)刻画了企业如何在上述方式中的决策, 关键因素是两种方式的可变成本和固定成本不同, 不同企业获得的利润也不同, 企业会选择利润最大的方式。出口有很高的可变成本, 例如关税、运输成本, 但是固定成本较低, 只需要和外国经销商建立联络; 生产型对外投资的固定成本很高, 因为要在海外注册建厂, 但是可以大幅度降低可变成本。因此企业在两种方式中选择, 实际上是在可变成本和固定成本之间取舍。企业如何选择决定于企业的生产率高低, 对于生产率很高的企业, 对外投资的利润更高, 对于生产率较低的企业, 出口的利润更高。

与其不同, 我们在这个框架之上考虑另外一种海外销售的模式: 企业在出口的同时在海外进行贸易服务型投资来辅助出口。这种模式的一个重要特点是相比仅出口而言, 可以降低出口中间的跨境交流成本和目的国配送成本。跨境交流成本指的是在销售和售后服务过程中出现的跨国的沟通交流成本, 比如越洋电话等。Oldenski(2012)用美国行业数据发现造成服务业对外投资比重显著高于制造业的一个重要解释原因是服务业的产品消费者间的跨境信息沟通成本明显强于生产过程中的信息沟通成本, 推动了服务业的对外投资。目的国配送成本指的是产品通过海关和进行配送过程中涉及的成本, Hanson 等(2001)中指出贸易服务型投资可以降低这一类成本。因此贸易服务型投资通过降低在目的国的信息不对称而降低了出口中的上述两种成本, 从而降低了出口的可变成本; 但是相对于出口的固定成本而言, 在海外建立办公室或进出口公司等分支机构, 固定成本要比出口高。和生产型对外直接投资相比, 贸易服务型投资虽然降低了出口的跨境交流成本和本地配送成

本，但是几乎不能省略交通成本和关税等贸易壁垒，因此其可变成本仍然高于生产型投资；而对于固定成本，因为只是在海外建立办事处或者进出口机构，贸易服务型投资的固定成本虽然比仅出口高，但是显著低于生产型投资固定成本。因此这种模式可以看作是只出口和生产型投资之间的折衷。

Tian 和 Yu (2019) 在 Helpman 等 (2004) 的基础上构建了理论模型，讨论了上述机制的具体理论呈现。在该文中作者指出，对于像中国一样的发展中国家的制造业企业，现在就有四种情况，只内销，内销同时出口但不投资，内销同时出口并进行贸易服务型投资，内销同时进行海外生产型投资。企业根据自己的生产率情况选择利润最大的模式进行生产销售。四种情形的企业利润与生产率的关系如图 4 所示。其中  $\pi_d, \pi_e, \pi_{fs}, \pi_{fm}$  分别表示只内销，出口，出口并贸易服务型投资，生产型投资的利润； $\varphi$  是企业的生产率，越高表示企业生产的边际成本越低。 $\widehat{\varphi}_d, \widehat{\varphi}_e, \widehat{\varphi}_{fs}, \widehat{\varphi}_{fm}$  分别表示企业进行不同模式的生产率分界点，当生产率低于  $\widehat{\varphi}_d$  时，企业总会获得负利润，因此退出市场；当生产率位于  $\widehat{\varphi}_d, \widehat{\varphi}_e$  之间时，企业在本国生产销售可以获得正利润，但是海外销售会亏损，因此企业只内销；当生产率位于  $\widehat{\varphi}_e$  和  $\widehat{\varphi}_{fs}$  之间时，企业出口获得的利润高于贸易服务型投资或生产型投资，因此企业会内销以及出口，但是不投资；当生产率位于  $\widehat{\varphi}_{fs}$  和  $\widehat{\varphi}_{fm}$  之间时，企业进行贸易服务型投资辅助出口的利润最高，因此企业会内销及选择贸易服务型投资；当生产率高于  $\widehat{\varphi}_{fm}$  时，企业进行生产型投资的利润最高，因此企业会内销并进行生产型投资。

图 4， 企业生产率与生产销售模式的选择



注：图来源 Tian 和 Yu (2019)

由此可见，生产率最低的企业只内销，略高的企业只出口不投资，再高一些的企业出口并进行贸易服务型投资，生产率最高的企业才进行生产型投资。而大多数中国制造业企业的生产率并不是特别高。如表 4 所示，中国出口企业相对于非出口企业的规模优势，无论是以总销售额，员工人数还是附加值来度量，和其他几个发达国家或地区对比都较低；而出口企业的相对生产率，无论是以单位员工产值还是以单位员工附加值来度量，和其他国家地区相比也较低，甚至出口企业的生产率还要低于非出口企业。所以对于中国的制造业企业而言，出口企业在生产率上并没有特别高的优势，其生产率水平普遍不够突出，因此对于大多数在海外销售并考虑对外投资的企业而言，最优的模式是出口并进行贸易服务型投资，而不是进行生产型投资，这就是为什么我们观察到贸易服务型投资在中国如此普遍的原因。

表 4，出口和非出口企业生产率对比：中国和其他国家

	出口企业相对于非出口企业 <sup>a</sup>				
	中国	美国 <sup>b</sup>	德国	法国	台湾
总销售额	2.92	6.48	5.87	28	15.41
员工数	2.59	4.38	3.84		8.17
附加值	2.74				13.35
单位员工销售额	0.91	1.36	1.01		1.56
单位员工附加值	0.86	1.39	0.99	1.22	

注：表格来源 Lu (2010)。<sup>a</sup>出口企业均值除以非出口企业均值，<sup>b</sup>Bernard 和 Jensen (1997)，1987 年美国工业普查数据

Tian 和 Yu (2019) 在理论模型的基础上进行了严谨的实证分析，文章使用中国 2000-2008 年制造业企业对外直接投资的数据进行分析，同时因为进行对外直接投资的企业是稀有样本，会造成回归结果偏误，文章借鉴 King 和 Zeng (2001) 提出的稀有事件方法进行了修正。此外文章将跨境交流成本对投资的影响从传统的交通运输成本中分离出来，说明贸易服务型投资对于辅助企业出口起到了重要作用。研究发现当跨境交流成本越高，企业进行贸易服务型投资的概率就越高；而反之，当贸易的冰山成本越高时，企业进行生产型投资的概率就越高。这说明跨境交流成本是影响企业是否进行贸易服务型投资的一个重要因素。

文章同样验证了贸易服务型投资的内沿边际，发现对一个进行贸易服务型投资的企业而言，生产率的提高显著提高了投资额。很多研究汇率传导的文献指出，汇率变化对企业出口在广延边际（出口企业数量以及出口量）和集约边际（出口品到岸价格）的影响是不同的，并且对不同企业影响也是异质的<sup>16</sup>。进一步还分析企业异质性和投资目的地的关系：生产率更高的企业更倾向于投资于富裕国家，同时该现象在内沿边际上也成立，即富裕国家吸引了更多的从中国流入的投资额，文章使用门槛回归验证了上述结论。

研究贸易服务型投资具有深刻的现实意义。贸易服务型投资作为一种由制造业母公司执行的服务业投资，对拉动我国服务业投资起到了重要作用。服务业贸易与投资在国际贸易与投资中地位日益重要，近年来也受到越来越多的研究关注<sup>17</sup>。对服务业直接投资的研究主要集中在与制造业的异同点，并且大部分是实证研究，理论模型尚待完善<sup>18</sup>。大部分文献发现，与制造业相同，大规模、高生产率、高出口强度的企业有较高的概率进行服务业对外投资，并伴随更高的外国分支销售额<sup>19</sup>。但与制造业不同，Tanaka(2015)发现在制造业中地理距离会减少对外投资和贸易量，但在服务业中反而会增加对外投资。Davies和Guillin(2011)研究了服务业对外直接投资的空间决定因素，发现在发达目的国，投资有更强的“出口平台效应”（export-platform effect），而在发展中目的国有更高的“复杂垂直分工效应”（complex-vertical effect）。但是关于中国服务业对外直接投资的研究多集中在宏观层面、缺乏微观视角的考察与论证。

此外，研究中国的贸易服务型投资对于其他发展中国家的对外直接投资也有参考价值。在大多数发展中国家和出口导向型的新兴国家，大部分企业的生产率都不是特别高，对他们而言在海外直接生产销售并不是最优选择。这提示我们，贸易服务型投资可能同样

---

<sup>16</sup>如 Berman 等 (2012), Rodriguez 和 Lopez(2011)。

<sup>17</sup> 如 Kimura 和 Lee (2006), Head 等(2009) 以及 Ramasamy 和 Yeung (2010)研究了服务行业中贸易和 FDI 的国家层面的决定因素。Kato 等 (2007)发现在日本大型零售商通过 FDI 扩张速度加快；Bernard 等 (2011) 和 Tanaka (2013)研究了物流企业在国际贸易中的作用。

<sup>18</sup> 如 Breinlich 和 Criscuolo (2011), Buch 等 (2011) 以及 Bhattacharya 等 (2012)研究了商业咨询、银行和软件等服务行业中企业异质性对贸易和对外直接投资的作用，并讨论了与制造业的异同。

<sup>19</sup> 如 Tanaka(2015)和 Chen 和 Tang(2014)等。

是这些国家出口企业的常见对外投资模式。因此理解中国企业的贸易服务型投资对理解其他发展中国家的对外直接投资也很有启发。

## 小结

本文注意到将近一半的中国对外投资是以贸易办事处和进出口公司为代表的贸易服务型投资，以往的文献只关注汇率对生产型投资的“出口替代”影响，而忽略了出口与贸易服务型投资的互补关系，因此用已有的对外直接投资理论无法解释人民币汇率对中国对外投资的影响。本文介绍了贸易服务型投资的定义，类型和特点，和出口以及生产型对外直接投资相对比的优劣，阐述了贸易服务型投资对于大部分中国出口企业而言，是一种最优的进入外国市场的模式，因此我们观察到中国存在大量贸易服务型对外直接投资。而大量的贸易服务型投资作为进出口的重要辅助，可以进一步解释为什么当人民币贬值时，企业出口提升，同时带来了对外直接投资的增加这一看似和大多数国家相反的情况。

本文拓展了汇率波动对企业投资的异质性影响的结论，尤其是从出口和投资的互补关系。出口与对外直接投资是企业服务于外国市场的两种最重要手段，无论是理论还是实证研究，大部分发现水平直接投资与出口呈替代关系，垂直直接投资与出口呈互补关系<sup>20</sup>。然而现有文献也存在两个缺陷：出口与投资的替代性被强调，互补性却被忽略<sup>21</sup>；研究出口与对外直接投资的关系没有区分出口的广延边际和集约边际。本文提供了投资和出口互补关系的一个新的解释，从微观角度研究了服务业对外投资和制造业对外投资的不同，并提出了一个新的人民币汇率变化对中国对外投资的影响机制。贸易服务型投资是中国最主要的对外投资种类，本文对于理解汇率对企业“走出去”的微观影响和机制，以及汇率变动下中国制造业和服务业的投资结构，以及汇率管理有一定参考价值。

## 参考文献：

- [1] Antras, P. (2003). “Firms, Contracts, and Trade Structure.” *Quarterly Journal of Economics* 118 (4): 1375-1418.

---

<sup>20</sup> 此外，近年研究还指出出口常常起到为投资试水的作用，也支持了二者的互补关系(Conconi 等 2014)。

<sup>21</sup> 如 Brainard (1993, 1997) 发现，汇率冲击的出口替代效应不一定总成立。他研究汇率如何影响美国 FDI 销售占境外总销售的比重，发现东道国汇率相对于美元升值时，该比重会下降，这意味着汇率水平的上升没有使企业从出口转而偏向投资。

- [2] Antras Pol & Elhanan Helpman, (2004). "Global Sourcing," *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 112(3), pages 552-580, June.
- [3] Barrell, Ray, Sylvia D. Gottschalk, and Stephen G.Hall (2004) , "Foreign Direct Investment and Exchange Rate Uncertainty in Imperfectly Competitive Industries," Discussion paper No.220 National Institute of Economic and Social Research(NIESR) working paper
- [4] Barrell,R. and N.Pain,(1996), "An Econometric Analysis of US. Foreign Direct Investment", *Review of Economics and Statistics*,pp297-308
- [5] Berman, Nicolas, Philippe Martin and Thierry Mayer, (2012), "How Do Different Exporters React to Exchange Rate Changes?", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 127, 437-492.
- [6] Bernard, Andrew & Jensen, J. (1997). Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect, Or Both?. *Journal of International Economics*. 47. 1-25. 10.1016/S0022-1996(98)00027-0.
- [7] Bernard, A. B., M. Grazzi and C. Tomasi (2011), 'Intermediaries in International Trade: Direct Versus Indirect Modes of Export', Working Paper 17711 (Cambridge, MA: NBER).
- [8] Bhattacharya, R., I. Patnaik and A. Shah (2012), 'Export Versus FDI in Services', *The World Economy*,35,1,61–78.
- [9] Blonigen, B.A. (1997) "Firm- specific Assets and the Link between Exchange Rates and Foreign Direct Investment", *American Economic Review*, 87: 447-465.
- [10] Blonigen, B. A. (2005). "A Review of the Empirical Literature on FDI Determinants," *Atlantic Economic Journal* 33, 383-403.
- [11] Brainard, S. Lael. (1993). "A Simple Theory of Multinational Corporations and Trade with a Trade-Off Between Proximity and Concentration." NBER Working Paper No. 4269.
- [12] Brainard, L. S. (1997). "An Empirical Assessment of the Proximity-Concentration Trade-off Between Multinational Sales and Trade," *American Economic Review* 87, 520-544.
- [13] Breinlich, H. and C. Criscuolo (2011), 'International Trade in Services: A Portrait of Importers and Exporters', *Journal of International Economics*, 84, 2, 188–206.
- [14] Buch, C. M., C. T. Koch and M. Koetter (2011), 'Size, Productivity, and International Banking', *Journal of International Economics*, 85, 2, 329–34.
- [15] Campa, J. and L. Goldberg, (1995), "Investment in manufacturing, exchange rates and external exposure", *Journal of International Economics* 38, 297-320.
- [16] Chen, Cheng, Wei Tian, and Miaojie Yu,(2019), "Outward FDI and Domestic Input Distortions: Evidence from Chinese Firms , " *Economic Journal*, forthcoming
- [17] Chen,Wenjie, and Heiwai Tang, (2014)" The Dragon is Flying West: Micro-level Evidence of Chinese Outward Direct Investment", ADB working paper
- [18] Chen, W. and H. Tang (2013). "Export Promotion of ODI from Emerging Markets – Transaction-level Evidence from China," Johns Hopkins University memo.
- [19] Chen, Cheng, Wei Tian and Miaojie Yu, (2018), "Outward FDI and Domestic Input Distortions: Evidence from Chinese Firms," *The Economic Journal*, forthcoming.
- [20] Conconi , Paola , Andre Sapir , and Maurizio Zanardi,(2014), "The Internationalization Process of Firms: from Exports to FDI", working paper
- [21] Cushman, David O. (1988) "U.S. Bilateral trade Flows and Exchange Risk during the Floating Period". *Journal of International Economics*,pp.317-330.
- [22] Cushman, David O. (1985),"Real Exchange Rate Risk, Expectations, and the Level of Direct

- Investment". *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 67, pp. 297-308.
- [23] Davies, Ronald B., AmÈlie Guillin (2011), "How Far Away is an Intangible? Services FDI and Distance", working paper
- [24] Froot, Kenneth and Stein, Jeremy (1991) "Exchange Rates and Foreign Direct Investment: An Imperfect Capital Markets Approach", *Quarterly Journal of Economics*, 196:1191-1218.
- [25] Goldberg, Linda S. and Charles D. Kolstad ,(1995) "Foreign Direct Investment, Exchange Rate Variability and Demand Uncertainty", *International Economic Review*,36, 855-873
- [26] Head, K., T. Mayer and J. Ries (2009), 'How Remote is the Offshoring Threat?', *European Economic Review*, 53, 4, 429–44.
- [27] Kato, Y., M. Saito and Y. Sasaki (2007), Introduction to Modern Distribution
- [28] Keller, Wolfgang, Yeaple, Stephen R, (2009), "Gravity in the Weightless Economy." NBER working paper 15509. National Bureau of Economic Research, Inc.
- [29] King , G. and L. Zeng ( 2001 ) "Logistic Regression in Rare Event Data." *Political Analysis*. 2001, 9(2), pp. 137-163.
- [30] Helpman, E. (1984). "A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations." *Journal of Political Economy* 92(3): 451-471.
- [31] Helpman, E., M. J. Melitz and S. R. Yeaple (2004), 'Export Versus FDI With Heterogeneous Firms', *American Economic Review*, 94, 1, 300–16.
- [32] Horstmann, Ignatius and James R. Markusen. (1992), "Endogenous Market Structures in International Trade." *Journal of International Economics* 32:109—29.
- [33] Lu, Dan , (2010) , "Exceptional Exporter Performance? Evidence from Chinese Manufacturing Firms. "
- [34] Kimura, F. and H.-H. Lee (2006), "The Gravity Equation in International Trade in Services," *Review of World Economics*, 142,1,92–121.
- [35] Markusen, J. R. (2002), *Multinational Firms and the Theory of International Trade* (Cambridge, MA:MIT Press)
- [36] Markusen, James R. and Anthony J. Venables. (2000). "The Theory of Endowment, Intra-industry and Multi-national Trade." *Journal of International Economics* 52:209—34.
- [37] Osinubi, Tokunbo S.,Lloyd A. Amaghionyeodiwe (2009)" Foreign Direct Investment and Exchange Rate Volatility in Nigeria", *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies* V6-2
- [38] Oldenski, L. (2012). "Export Versus FDI and the Communication of Complex Information," *Journal of International Economics* 87, 312-322.
- [39] Ramasamy, B. and M. Yeung (2010), 'The Determinants of Foreign Direct Investment in Services', *The World Economy*, 33, 4, 573–96.
- [40] Tanaka, Kiyoyasu A. (2013), 'Firm Productivity and Exports in the Wholesale Sector: Evidence From Japan', Discussion Paper 13-E-007 (Tokyo: RIETI).
- [41] Tanaka(2015)," Firm Heterogeneity and FDI in Distribution Services" *The World Economy* doi: 10.1111/twec.12252
- [42] Tian, Wei, and Miaojie Yu , (2019), "Distribution, Outward FDI, and Productivity Heterogeneity: Evidence from Chinese Firms , " *Journal of International Financial Markets Institution & Money*,

forthcoming

- [43] Tolentino, Paz Estrella, (2010), “Home country macroeconomic factors and outward FDI of China and India” *Journal of International Management* Volume 16, Issue 2, June 2010, Pages 102–120
- [44] Yeaple, S. R. (2003). “The Complex Integration Strategies of Multinationals and Cross Country Dependencies in the Structure of FDI.” *Journal of International Economics*, 60 (2): 293-314.
- [45] Yeaple, S. R. (2009), ‘Firm Heterogeneity and the Structure of US Multinational Activity’, *Journal of International Economics*, 78, 2, 206–15.
- [46] 戴觅, 徐建炜, 施炳展, 2013, 《人民币汇率冲击与制造业就业——来自企业数据的经验证据》, 《管理世界》第 11 期。
- [47] 田巍, 余淼杰, 2017, 《汇率变化、贸易服务与中国企业对外直接投资》, 《世界经济》, 40 (11) 第 23-46 页
- [48] 王凤丽, 2008, 《人民币汇率对我国对外直接投资的影响——基于 E C M 模型的检验》, 《经济问题探索》第 3 期, 第 134-137 页。
- [49] 王碧珺、谭语嫣、余淼杰、黄益平, 《融资约束是否抑制了中国民营企业对外直接投资? 基于制造业企业层面数据的经验研究》, 《世界经济》, 2015 年第 12 期, 第 54-78 页。
- [50] 余淼杰, 2010, “中国的贸易自由化与制造业企业生产率: 来自企业层面的实证分析”, 《经济研究》, 第 12 期, 第 97-110 页。
- [51] 袁东、李霖洁、余淼杰, 《外向型对外直接投资与母公司生产率-对母公司和子公司异质性的考察》, 《南开经济研究》, 2015 年 03 期, 第 38-58 页。