

中国对外直接投资动力机制的实证研究

——基于“战略三角”的分析框架

张纪凤

(淮海工学院商学院, 江苏 连云港 222000)

摘要: 本文基于“战略三角”的分析框架, 利用117家中国制造业上市公司2007-2011年对外直接投资的微观数据, 通过建立计数模型, 实证检验了中国对外直接投资的动力机制。研究表明, 企业R&D投入、企业规模、产业竞争程度、产业技术密集度对中国对外直接投资有积极显著的影响, 企业资源尤其是技术能力是企业对外直接投资的基础, 企业对外直接投资受产业特征的影响, 竞争激烈的产业和技术密集度较高的产业对外直接投资进程快于其他产业, 民营企业成为中国对外直接投资的重要组成部分。

关键词: 对外直接投资; 动力机制; 战略三角

中图分类号: F279.2

文献标识码: A

文章编号: 1004-4892(2015)03-0003-07

一、引言

为适应经济全球化的新形势, 近年来中国对外投资政策由“引进来”为主转变为“引进来”与“走出去”并重, 逐渐成为对外直接投资大国之一。即便在全球金融危机期间, 全球FDI增长乏力的背景下, 中国对外直接投资(Outward Foreign Direct Investment, OFDI)却屡创新高、逆势上扬。2002年中国OFDI流量仅为27亿美元, 2008年已突破500亿美元大关(达到559亿美元), 2012年更是达到历史最高点878亿美元, 位居美国和日本之后, 排名全球第3位。中国OFDI已实现连续十年的正增长, 2002-2012年间年平均增长率高达41.6%。

中国OFDI的飞速发展引发了学术界对中国OFDI动力机制的探讨。以“国际生产折衷范式”(OLI范式)为代表的传统跨国公司理论强调企业“垄断优势”的重要性, 指出企业对外直接投资的前提和基础是企业必须拥有某种所有权优势^[1]。然而, 与发达国家的跨国公司相比, 中国企业虽然缺少所有权优势, 却出现大批中国企业在美国、欧盟、日本等发达国家并购国际领先企业的案例。那么, 哪些因素推动了中国OFDI的快速增长呢? 中国OFDI是否存在有别于发达国家的动力机制?

现有对中国OFDI动力机制的研究主要集中于以下三个方面: 一是基于企业所有权优势的研究。邓宁(1981)提出的OLI范式强调所有权优势是企业对外直接投资的基础。Rugman和Li(2007)认为中国企业缺乏所有权优势, 尤其是知识型所有权优势^[2]。Erdener和Shapiro(2005)则认为中国企业虽然没有传统意义上的所有权优势, 但在向亚洲一些国家投资时具有特殊优势, 这些国家具有

收稿日期: 2014-06-19

基金项目: 江苏省社科基金资助项目(13EYC023); 江苏省教育厅科研基金资助项目(2014SJB647)

作者简介: 张纪凤(1975-), 女, 江苏连云港人, 淮海工学院商学院副教授, 东南大学经济管理学院博士生。

和中国相似的经营环境(主要指不稳定的经济发展模式、半透明的政府管制等),而中国企业在类似环境下长期经营、经验丰富^[3]。Buckley 等(2007)认为在亚洲国家的文化联系及华人网络是中国企业特有的所有权优势^[4]。

二是基于产业组织理论的研究。企业国际化战略受其所处产业特征的影响。针对中国的产业特征,王成歧等(2012)选取了产业竞争程度、产业外资进入程度、产业技术密集度三个指标来衡量产业环境,并检验产业环境对企业走出去的影响,发现产业竞争与企业国际化选择具有显著的正相关关系,产业外资进入程度、产业技术密集度与企业国际化选择有显著的负相关关系^[5]。张建红等(2012)使用 2003-2009 年中国企业海外并购数据,分析 36 个产业的产业特征与国际化的关系,结果表明产业海外并购与产业收益、产业技术密集度、产业出口强度、产业规模显著正相关,与产业劳动密集度显著负相关^[6]。

三是基于宏观制度视角的研究。在新兴市场跨国公司国际化过程中,政府扮演着一个重要角色。许多发展中国家政府为支持和推动本国企业 OFDI 制定了大量的鼓励政策。Buckley 等(2007)认为,相对于其他性质的企业,中国国有企业更易获得政府各项优惠政策和制度便利,国有企业的经济行为更能直接体现政府的宏观战略规划^[4]。Luo 等(2007)指出中国政府的“走出去”政策有效弥补了中国企业在全世界竞争中的竞争劣势,对企业海外扩张起着重要的引导和促进作用^[7]。孙黎等(2010)在比较中国和印度企业跨国并购的基础上提出“比较所有权优势”,认为中国企业把企业层面的优势与国家层面的要素禀赋结构优势有机结合起来,通过外部获取和内部积累的动态交互过程,最终形成比较所有权优势^[8]。

上述对中国 OFDI 动力机制的研究都是片面基于单一理论的研究,缺少一个综合性的分析框架。Peng 等(2008)在研究发展中国家 OFDI 基础上,系统整合了资源观、产业观与制度观,提出了“战略三角”(Strategy tripod)的理论分析框架^[9],这一分析框架对当前像中国这样的新兴市场国家 OFDI 行为具有很强的解释力。本文将基于“战略三角”的分析框架,利用分属 19 个制造业行业的 117 家中国制造业上市公司 OFDI 的微观数据,从企业资源、产业特征和制度因素三个方面研究中国 OFDI 的动力机制。

二、理论分析框架与研究假设

(一) 企业资源

资源基础理论把企业看作资源束,企业拥有的资源与能力,特别是企业长期累积的商标或品牌等无形资产及在产品研发上的独特技术优势等“异质性”资源,是企业竞争优势的重要来源^[10]。资源基础理论在重视企业资源的形成和获得时也关注企业资源的发展,指出企业通过 OFDI 可以接触到东道国的创新技术,从而产生信息溢出效应,给未来企业学习和成长提供机会。

在企业特定资源中,创新和学习能力是不可或缺的,而研发投入是企业创新和学习活动的重要体现。发展中国家跨国企业与发达国家跨国企业相比,在核心技术上处于劣势,OFDI 成为缩小技术差距、弥补后发劣势的重要路径。当然,这并不意味着企业前期的 R&D 投入不重要,因为对国外先进技术吸引能力的强弱是建立在前期 R&D 的投入上的。企业广告投入在一定程度上反映了企业市场营销能力的高低。广告投入对企业发展自有品牌,增强顾客忠诚度、推广企业文化具有重要作用,还有助于提高企业对供应商、顾客的还价议价能力。因此,广告投入较高的企业,其国际化动机和能力也较强。企业的盈利能力在一定程度上反映了企业整合内外部资源的组织管理能力。组织管理能力是企业核心能力之一,意味着企业以低成本获取生产要素的能力及以标准化或成熟技术制造产品的能力。组织管理能力强的企业,可以比竞争对手以更高的效率生产产品,从而具有更强

的国际化动机。

据此,我们提出假设 1:中国企业对外直接投资水平与企业研发投入(a)、企业广告投入(b)和企业盈利能力(c)正相关。

(二) 产业特征

根据产业组织论的观点,不同产业的国际化进程和潜力不同,产业特征与产业国际化的影响是交互的。一方面,产业特征与发展阶段决定产业国际化的模式和进程;另一方面,产业的国际化进程反过来又会影响产业的发展方向。所以,企业的国际化战略受其产业特征的制约,具体的产业特征包括产业竞争程度、产业技术密集度、产业劳动密集度等。

迈克尔·波特的产业竞争模型指出,产业竞争力受新加入者的威胁、客户的议价能力、替代品或服务的威胁、供货商的议价能力及产业的竞争程度五种因素的影响^[11]。其中,产业的竞争程度是影响产业竞争力的一个重要因素。一个产业市场准入门槛越低,对企业的资金规模要求越少,进入者就越多,竞争越激烈。激烈的市场竞争推动行业内企业通过提高管理和生产绩效来提升企业竞争力,市场高度分割又降低了企业的平均利润率,迫使企业通过国际扩张来寻求新的利润增长点。由此可以推断,一个产业竞争越激烈,产业内企业向海外扩张的动机和能力也越强。

产业要素密集度影响着企业的国际化动机。中国技术密集型产业的技术水平与发达国家相比还比较落后,为提高产业的技术创新能力、缩小技术差距,企业希望通过 OFDI 来获取先进技术。因此,技术密集度较高的产业对外直接投资动机较强。劳动密集型产业在国内就能获得相对廉价的劳动力资源,然后通过出口发挥比较优势,因而劳动密集型产业对外直接投资的动机相对较弱。

据此,我们提出假设 2:中国企业对外直接投资水平与产业竞争程度(a)、产业技术密集度(b)正相关,与产业劳动密集度(c)负相关。

(三) 制度因素

发达国家企业的多元化战略取决于“业务相关性”,而新兴市场国家企业的多元化战略决定于“制度相关性”。在新兴市场国家企业国际化过程中,制度是影响企业国际化战略的重要因素。Lou 等(2007)分析了制度因素对中国 OFDI 的促进作用,指出中国政府为企业和金融和非金融方面的支持,有效弥补了中国企业作为后来者在国际市场上的竞争劣势^[7]。

然而,中国 OFDI 支持与促进政策对不同所有制企业的支持力度是不同的。国有企业 OFDI 不仅包含企业自身的战略寻求和逐利动机,还部分承担着实现国家战略目标的责任,因此更容易得到政府的政策支持^[12]。Buckley 等(2007)认为相对于其他性质的企业,国有企业更易获得政府各项优惠政策和制度便利(如各种直接的财政补贴和间接的优惠贷款及外汇审批等方面的优惠措施)。相比之下,非国有企业的平均规模比国有企业小,对外投资起步晚且缺少国家战略的主导,能得到的资源支持相对有限,从而受到的制度约束较大^{[13][14]}。所以,与非国有企业相比,国有企业更倾向于与国家政策保持一致性,进而拥有较强的从国家获取资源的能力,具有较高国有属性的企业更有可能选择“走出去”。

据此,我们提出假设 3:中国企业对外直接投资水平与国有持股比例正相关。

三、计量模型与实证研究

(一) 样本选择

本文的研究样本包括中国沪深股市 2007 - 2011 年间持续存在并拥有至少一家海外子公司的 133 家制造业 A 股上市公司。研究样本的选取标准如下:(1)2007 年之前上市的制造业公司,不包括采矿业、建筑业及服务业企业;(2)投资目的地不属于英属维尔京群岛、开曼群岛和百慕大群岛

的企业, 此类企业对避税地的投资动机与本文研究的投资动机有很大差异; (3) 具有本文研究所需的完整的企业出口、研发和财务数据。最终, 本文选取 117 家上市公司作为研究样本, 这些公司按我国证券监督管理委员会颁布的《上市公司行业分类指引》分别归属于 19 个制造业行业。

(二) 变量说明与数据来源

1. 被解释变量

企业海外子公司或联营公司的数量, 前面已提到我们所要考察的因变量是计数(count)变量, 是非负的整数随机变量。计数数据一般服从泊松(Poisson)分布, 其概率密度函数为:

$$Pr(Y_{it} = y_{it} | x_{it}) = \frac{e^{-\lambda_{it}} \lambda_{it}^{y_{it}}}{y_{it}!} \quad (y_{it} = 0, 1, 2, \dots)$$

其中, Y_{it} 表示 i 公司在 t 年建立的海外子公司数量, y_{it} 是随机变量的取值, $\lambda_{it} > 0$ 被称为泊松到达率, 由解释变量 x_{it} 所决定。泊松分布的期望值和方差均等于 λ_{it} , 即 $E(y_{it}) = Var(y_{it}) = \lambda_{it}$ 。对服从泊松分布的随机变量, 一般使用泊松回归模型来估计期望参数 λ_{it} 与解释变量的关系, 即 $\lambda_{it} = \exp(x'_{it}\beta)$ 。

由于计数模型通常会存在过度分散(overdispersion)问题(即被解释变量的方差明显大于期望), 我们可以考虑使用“负二项回归”(Negative binomial regression)模型来估计期望参数, 即假设样本来自负二项分布, 然后使用最大似然估计法进行估计。

2. 关注变量

企业变量: (1) 企业研发投入, 用研发支出占主营业务收入比例来表示; (2) 企业广告投入, 用广告支出占主营业务收入比例来表示; (3) 企业盈利能力, 用净资产收益率来表示。

产业变量: (1) 产业竞争程度, 用企业净流入数来表示, 即产业的净进入企业的个数(新进入企业的个数减去退出企业的个数), 该指标可用来衡量整个产业的竞争状况; (2) 产业技术密集度, 用产业内规模以上企业有效发明专利数来表示; (3) 产业劳动密集度, 用产业内规模以上企业工业总产值除以从业人员年平均人数来衡量。

制度变量: 国有持股比例, 表示企业是否含有国家持股或国有法人持股比例。这是一个哑变量, 当企业存在国家持股及国有法人持股时取值为 1, 否则为 0。

3. 控制变量

(1) 企业年龄, 用企业建立年份到第 t 年的年数来测算企业年龄; (2) 企业规模, 用主营业务收入来表示; (3) 企业出口能力, 用主营业务收入中国外市场收入占总收入的比重来表示。文中涉及的企业数据均来自于巨潮资讯网公布的上市公司年报(2007-2011), 行业数据均来自于《中国统计年鉴(1998-2012)》。

表 1 变量含义

	变量名	含义	预期
企业变量	企业研发投入 $r\&d(H_{1a})$	用研发支出占主营业务收入比例来表示(%)	+
	企业广告投入 $adver(H_{1b})$	用广告支出占主营业务收入比例来表示(%)	+
	企业盈利能力 $roe(H_{1c})$	用净资产收益率来表示(%)	+
产业变量	产业竞争程度 $compe(H_{2a})$	用企业净流入数来表示(个)	+
	产业技术密集度 $tech(H_{2b})$	用产业内规模以上企业有效发明专利数来表示(个)	+
	产业劳动密集度 $labor(H_{2c})$	用产业内规模以上企业工业总产值除以从业人员年平均人数来表示(元/人)	-
制度变量	国有持股比例 $owner(H_3)$	当企业存在国有或国有法人控股时取值为1, 反之则为0	+
控制变量	企业年龄 age	用企业建立年份到第 t 年的年数来测量	+
	企业规模 $scale$	用主营业务收入来表示(亿元)	+
	企业出口能力 $export$	用主营业务收入中国际市场收入占总收入的比重来表示(%)	+

(三) 计量结果分析

为将 OFDI 与各解释变量之间可能存在的非线性关系转换成线性关系,减少异常点及残差的非正态分布和异方差性,本文对产业竞争程度和企业规模两个变量进行了对数化处理。本文根据 117 家中国制造业上市公司 2007-2011 年的面板数据,运用负二项式的面板数据模型来估测参数。为确定随机效应模型和固定效应模型的适用性,本文进行了 Hausman 检验。检验结果表明,随机效应模型优于固定效应模型,因而本文采用随机效应负二项式模型进行估计,估计方法为最大似然法。模型 1 以控制变量和产业变量为自变量,模型 2 以控制变量和产业变量为自变量,模型 3 以控制变量、企业变量、产业变量和制度变量为自变量。表 2 列出了计数模型的估计结果。

表 2 计数模型估计结果

OFDI		Model 1		Model 2		Model 3	
		系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
控制变量	age	0.033	0.014	0.017	0.0173	0.029	0.017
	lnscale	0.265 ***	0.058	0.247 ***	0.060	0.243 ***	0.062
	export	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003
企业变量	r&d	0.106 ***	0.035			0.103 ***	0.039
	adver	-0.035	0.079			-0.014	0.079
	roe	-0.001	0.003			-0.0002	0.003
产业变量	lncompe			0.249 **	0.117	0.231 **	0.116
	tech			0.036 *	0.068	0.031 *	0.058
	labor			0.001	0.002	0.006	0.186
制度变量	owner					0.171	0.183
_ cons		-2.189	1.326	-3.034	1.161	15.984	150.033
N		585		585		585	
Log likelihood		-905.300		-906.101		-902.491	
Wald chi2		54.23		52.93		60.15	
Prob > chi2		0.000		0.000		0.000	

注:“*”、“**”、“***”分别表示在10%、5%、1%的水平上显著。

1. 企业变量。在 3 个企业变量中,仅企业研发投入变量通过了 1% 水平上的显著性检验且系数为正,这一结果支持了假设 1a 的成立,说明中国制造业上市公司中 OFDI 较多的企业往往是 R&D 投入比例较高、拥有一定技术能力的企业,在一定程度上证明对外直接投资的中国企业拥有相对技术优势。该结论与孟丁和许志超(2013)的相同,与王成歧等(2012)的不同。广告投入和盈利能力系数均为负,与假设不符,因此假设 1b、1c 均不成立。广告投入这一指标并不能完整反映所有企业的无形资产,而只能反映部分最终消费品生产企业的无形资产。对外直接投资是企业战略的重要组成部分,是否国际化取决于企业的长期发展战略,而与短期的盈利能力并无必然联系。

2. 产业变量。产业竞争程度的系数为正且在 5% 的水平上显著,这一结果支持了假设 2a 的成立。该结论与王成歧等(2012)的相同,企业数量越多、竞争越激烈的产业(如非金属矿物、金属制品业、通用设备制造业、电气机械等),行业内企业国际化动机越强。产业技术密集度的系数为正且在 10% 的水平上显著,这一结果支持了假设 2b 的成立。计算机通讯、专用设备制造业等产业的国际化程度明显高于农副产品加工业、食品制造业、纺织业等产业。产业劳动密集度在模型 2 中为正且不显著,故假设 2c 不成立。

3. 制度变量。国有持股比例变量的系数在模型 3 中为正,与假设相符,但并不显著,因此没有足够证据支持假设 3 的成立。这一结论与张建红等(2012)的相同,与王成歧等(2012)的不同。

该结论与研究样本和时间选择有很大关系,本文以我国上市公司为研究样本,这些股份有限公司无论是国有企业还是民营企业都会得到来自政府的制度支持。另外,本文研究的数据时间为 2007 - 2011 年,在此期间“走出去”企业中国有企业所占比重逐年下降,民营企业逐渐成为我国 OFDI 的重要组成部分。

4. 控制变量。企业规模的系数为正且在 1% 的水平上显著。样本中一些规模较大的企业(如宝钢股份、中联重科、三一重工、上汽集团等)拥有更多的海外子公司。企业年龄和企业出口能力的系数都为正,但在统计上并不显著。样本中一些出口型企业(如国投中鲁、成霖股份、长城开发、金山开发等)虽然出口比重都高于 50%,但海外分支机构很少,通常仅在香港或主要出口东道国设立一个销售代理处。相比较而言,一些出口比重较低的企业在海外设立的分支机构更多。

四、结 语

本文基于 Peng 等(2008, 2009)提出的“战略三角”理论分析框架,利用 2007 - 2011 年中国制造业上市公司的微观数据实证检验了中国 OFDI 的动力机制。研究结果表明,企业 R&D 投入、企业规模、产业竞争程度、产业技术密集度对企业 OFDI 有显著正向影响。本文的主要结论与启示如下:

(一)企业资源尤其是技术能力构成了企业 OFDI 的基础

本文实证研究中代表技术能力的企业 R&D 投入指标显著为正,说明企业技术能力对“走出去”的推动作用。目前,我国一些企业(如苏泊尔、新希望、宗申动力等)对越南、孟加拉国等发展中国家的投资就属于企业利用自身相对技术优势、结合东道国廉价劳动力资源的资产利用型 OFDI,这也说明“垄断优势理论”对我国以发展中国家为东道国的 OFDI 行为具有一定的解释力。另外,企业规模对企业国际化程度也有积极影响。规模大的企业可以通过规模经济、范围经济降低交易成本、提高利润率,从而有更高的资源配置能力,对企业国际化有积极影响。

(二)企业对外直接投资受产业特征的影响,竞争激烈的产业和技术密集度高的产业对外直接投资进程快于其他产业

激烈的市场竞争迫使企业“走出去”,以在更大范围内实现资源的优化配置。为缩小技术差距,技术密集度高的产业通常会在发达国家设立研发中心,利用东道国丰富的 R&D 资源提高自身技术水平。当然,高技术产业也比劳动密集型产业更易获得政府的政策支持。2012 年国务院印发的《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》中强调,对节能环保产业、新一代信息技术产业、生物产业、高端装备制造产业、新能源产业、新材料产业、新能源汽车产业等战略性新兴产业给予重点支持。政府提供财政补贴、低息贷款、税收减免等制度便利,在一定程度上推动了这些产业比其他产业更快地“走出去”。

(三)民营企业正成为对外直接投资的重要组成部分

现有研究大多认为,国有企业比民营企业享有更多的财税政策优惠,从而更容易“走出去”。然而,本文研究中国有持股比例变量与 OFDI 的关系并不显著。事实上,早期国家对“走出去”审批严格,对投资主体、投资规模、投资项目均有诸多限制,国有企业一直是对外直接投资的主体。而近年来,为适应经济全球化的新形势,国家鼓励各种类型的企业积极“走出去”,促进生产要素有序自由流动、资源高效配置、市场深度融合。因此,对“走出去”的限制措施逐渐减少,鼓励政策同步增多,越来越多的民营企业“走出去”,在国外建立销售平台、生产基地或研发机构,逐渐成为我国对外直接投资的重要组成部分。

参考文献:

- [1] Dunning J. H. Explaining the international direct investment position of countries: Towards a dynamic or developmental approach [J]. *Weltwirt SchaftlichesArch*, 1981, (117): 30-64.
- [2] Rugman A., Li J. Will China's multinationals succeed globally or regionally? [J]. *European Management Journal*, 2007, 25(5): 333-343.
- [3] Erdener C., Shapiro D. M. The internationalization of Chinese family enterprises and Dunning's eclectic MNE paradigm [J]. *Management and Organization Review*, 2005, (11): 411-436.
- [4] Buckley P. J., Clegg L. J., Cross A. R., Liu X., Voss H., Zheng P. The determinants of Chinese outward foreign direct investment [J]. *Journal of International Business Studies*, 2007, 38(4): 499-518.
- [5] Wang C., Hong J. J., Kafouros M., Boateng A. What drives outward FDI of Chinese firms? Testing the explanatory power of three theoretical frameworks [J]. *International Business Review*, 2012, 21(3): 425-438.
- [6] 张建红, 葛顺奇, 周朝鸿. 产业特征对产业国际化进程的影响——以跨国并购为例 [J]. *南开经济研究*, 2012, (2): 3-19.
- [7] Luo Y., Tung R. International expansion of emerging market enterprises: A springboard perspective [J]. *Journal of International Business Studies*, 2007, 38(4): 481-498.
- [8] 孙黎, 任兵, 阎大颖, 彭维刚. 比较所有权优势: 中国和印度企业跨国并购的理论框架 [J]. *中大管理研究*, 2010, (5): 1-32.
- [9] Peng M. W., Wang D. Y. L., Jiang Y. An institution-based view of international business strategy: A focus on emerging economies [J]. *Journal of International Business Studies*, 2008, 39(5): 920-936.
- [10] Barney Jay. Firm resources and sustained competitive advantage [J]. *Journal of Management*, 1991, 17(1): 99-120.
- [11] Michael E. Porter. *The Competitive Advantage of Nations* [M]. Free Press, 1990.
- [12] 宗芳宇, 路江涌, 武常岐. 双边投资协定、制度环境和企业对外直接投资区位选择 [J]. *经济研究*, 2012, (5): 71-82.
- [13] 阎大颖, 洪俊杰, 任兵. 中国企业对外直接投资的决定因素: 基于制度视角的经验分析 [J]. *南开管理评论*, 2009, (12): 135-142.
- [14] 张宇. 制度约束、外资依赖与 FDI 的技术溢出 [J]. *管理世界*, 2009, (9): 14-23.

Empirical Study on Driving Mechanism of China's Outward Foreign Direct Investment ——Based on “Strategy tripod” Analysis Framework

ZHANG Ji-feng

(School of Business, Huaihai Institute of Technology, Lianyungang 222000, China)

Abstract: Based on the “Strategy tripod”, this paper studies the driving mechanism of China's outward foreign direct investment. Using a firm-level micro-data of Chinese listed companies in manufacturing industry, we consider three different levels of analysis variables—firm, industry and country. The result shows that China's OFDI is positively influenced by such characteristics as R&D inputs and scale of the company, competition and technology intensity of the industry. There are three main conclusions. First, company resources, especially technical ability, are the basis for outward foreign direct investment. Second, China's OFDI is influenced by industrial characteristics. Those industries with high competition and higher technology intensity go out at a quicker pace than other industries. Third, private enterprises have become an important part of China's OFDI.

Key words: outward foreign direct investment; driving mechanism; strategy tripod

(责任编辑: 化 木)