

“一带一路”ODI 规制评价与企业决策模型研究

刘志鹏^{1,2} 吴彬³

(1. 中国科学院科技战略咨询研究院,北京 100190;

2. 中国科学院大学,北京 100049;

3. 山东建筑大学商学院,山东 济南 250101)

内容提要:随着“一带一路”倡议的实施,中国企业的 ODI 项目将有全新的“铺展”,完善健全的 ODI 规制体系将是中国企业对外投资的重要指引和安全保障。鉴于此,本文从投资管理和投资促进两个方面梳理“一带一路”ODI 规制现状,并在此基础上提出规制评价指标体系和用于评价的 EWGRP 模型。视角从宏观切入微观,应用二阶段理论,解释中国企业对“一带一路”沿线国家直接投资的决策背景,如何合理地进行路径、时机选择并构建投资规模的决策模型。本文的结论是:中国当前已经建立了一般性的 ODI 规制,但是,针对“一带一路”建设的 ODI 规制框架仍待完善;中国企业对“一带一路”沿线国家的直接投资不仅要考虑企业的优势和发挥优势的程 度,还要考虑“两个市场、两个阶段和两种状态”,投资方向和规模需要决策者在满足所有必要条件的各方案中选择预期利润最大的方案;在项目取得稳定“存在感”之后,可以考虑“同心多角化”或“链式项目群”方式实现经营范围的扩展,并应用粘滞效应分析确定投资的有利时机;处于“非劣势状态”的中国企业在规制导向与利润求取的双重驱动下,要综合考虑东道国投资收益率、市场与规制等情况,观察收益率增长及其对投资规模的弹性,决定最优投资规模。本文提出政策建议:一是“一带一路”ODI 规制框架的制定可以依据一般性 ODI 规制,结合“一带一路”沿线国家特点;二是增强投资促进措施,简化投资管理程序;三是各级政府要根据国内或域内各行业的一般性经营资源水平出台鼓励投资或合作的政策进行导向;四是处于“劣势状态”的中小企业,如果有特别强大的政策鼓励和“经验获得”需求驱动力,可以构建相应的“劣势企业”决策模型来确定最优投资规模。

关键词:“一带一路” 规制评价 EWGRP 模型 二阶段理论 ODI 路径与规模

中图分类号:F272 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2018)04—0036—14

一、引言

“一带一路”沿线国家覆盖人口约占全球 63%,经济总量约占全球 29%,蕴含巨大的经济潜力和市场投资机会。但是,我国企业在进入这些国家的过程中也面临诸多挑战:一是政治社会风险较高,中国出口信用保险公司发布的《国家风险分析报告:2015“一带一路”沿线国家》显示,“一带一路”国家中,高风险国家接近三分之一(徐念沙,2015)^[1];二是经济商业规则存在诸多差异,世界银

收稿日期:2017-01-04

作者简介:刘志鹏(1989-),男,山东济宁人,博士研究生,研究领域是 FDI 规制评价与技术经济安全,电子邮箱:liuzhipeng@casipm.ac.cn;吴彬(1962-),男,山东济南人,教授,经济学博士,研究领域是 FDI 与管理经济学,电子邮箱:215883328@qq.com。通讯作者:吴彬。

行发布的《营商环境报告》中,除中东欧国家外,“一带一路”沿线国家营商环境排名普遍较低(苏庆义,2017)^[2]。此外,这些国家在投资配套金融服务等方面也存在支持不足的情况。如何保证本国资本安全和企业稳定经营是我国政府和企业需要共同思考和解决的重要问题。

“一带一路”倡议提出不到五年时间,虽然投资活动已经积极展开,但是,与之匹配的投资规制体系仍未完全建立。Bach和Newman(2006)^[3]的研究表明,中国正从规制接受者向规制定者转变。Luo等(2010)^[4]则从制度演进、现行规制和激励企业向国际市场拓展的措施几个方面分阶段解析了中国促进对外直接投资(Outward Foreign Direct Investment, ODI)的做法。Wolff(2011)^[5]汇总了中国的一些ODI规制措施,Leung等(2013)^[6]重点分析了其中的环境规制和社会规制的变化。Sauvant和Chen(2014)^[7]认为,我国当前的规制虽然能够起到促进投资的作用,但是仍然较为繁重。而国内学者则从投资风险(朱兴龙,2016)^[8]、税收(赵书博和胡江云,2016^[9];漆彤,2015^[10])和国际投资协定(竺彩华、李诺,2017)^[11]等诸多方面对“一带一路”投资规制问题进行了探讨。随着新兴经济体的崛起,ODI理论研究开始关注发展中国家的ODI行为(Wu和Chen,2014^[12]; Wang等,2012^[13]),相关研究发现,国家规制对新兴经济体企业进行ODI决策具有显著影响(Buckley等2007^[14]; Cui和Jiang,2012^[15])。具体到“一带一路”投资,唐礼智和刘玉(2017)^[16]引入邻国因素,通过构建空间计量模型验证了邻国政治风险对东道国吸引外资的影响。此外,还有学者探讨了我国ODI对“一带一路”国家的经济效应(刘震,2017)^[17]与环境效应(刘乃全和戴晋,2017)^[18]。

通过梳理已有文献发现,目前关于“一带一路”ODI规制的研究仅仅探索了规制中某方面的因素,缺乏系统全面的框架。而对企业ODI的研究则注重驱动因素与投资对东道国或母国的影响,对企业投资决策缺乏指导,尤其是企业决策的路径、时机、规模及融入规制后的考虑。因此,本文从宏观的国家对ODI规制与微观企业的ODI决策两个方面探讨我国在“一带一路”沿线国家的直接投资,通过分析中国目前对“一带一路”沿线国家ODI规制的现状,构建规制评价指标体系并提出评价模型,在此基础上将规制因素融入企业ODI的决策模型,探讨企业应当如何选择最佳投资路径、时机与投资规模。

二、ODI规制现状

经过三十多年的探索和积累,我国已经建立了一个可行的ODI规制框架。但是,对“一带一路”沿线国家的ODI规制整体框架仍在探索中,当前依国内规制框架和“一带一路”沿线国家特点已在某些领域进行了初步尝试。本文从投资管理和投资促进两方面对我国“一带一路”ODI规制体系进行分析。

1. 投资管理的组织结构与内容

“一带一路”建设涉及世界诸多国家,牵动国内多个省市,规模浩大任务艰巨,需要切实加强组织领导,统筹两个大局。从规制主体的组织结构上看,规制部门除了传统部门,还设立了专门的统筹机构,推进“一带一路”建设工作领导小组(以下简称“领导小组”)。在领导小组之下,依托国家发展和改革委员会(以下简称国家发改委)建立了推进“一带一路”建设工作领导小组办公室(以下简称“领导小组办公室”),具体承担领导小组日常工作。而国家发改委、商务部、外交部、国务院国有资产监督管理委员会(以下简称国资委)、海关总署等部门既是一般对外投资的规制部门,也是“一带一路”建设管理中的重要部门。实际上,商务部是我国对外投资合作的主管部门,而领导小组办公室设立在国家发改委反映出“一带一路”建设的目标是以促进国家经济发展为主。

投资管理主要指的是对ODI企业的投资经营活动进行规范和限制的政府行为,主要涉及审核与监管。当前有两个主要的ODI审核规定:一是2014年商务部颁布的《境外投资管理办法》,将

2009 年管理办法中的核准制改成了“备案制 + 核准制”,放宽了要求并明显简化了程序;二是,2014 年国家发改委颁布的《境外投资项目核准和备案管理办法》,废除了 2004 年发布的《境外投资项目核准暂行管理办法》。两项规定进一步明确了商务部服务与国家发改委管理的职能。从核准内容上看,除了一定的额度要求外,涉及敏感国家和地区以及敏感行业也依旧是共同的核准条件。ODI 通过两个部门的备案或核准后,还要向外汇管理部门进行登记。2008 年,国务院出台《外汇管理条例》。2009 年,国家外汇管理局发布了《境内机构境外直接投资外汇管理规定》,要求企业 ODI 汇出的前期费用不能超过投资总额的 15%,而且 6 个月内项目核准未完成的话,还需要将剩余资金汇回。虽然 ODI 管理趋势呈现出流程简化、内容拓展的特点,但是,整体上,规制主体职责重叠、流程繁琐以及约束较强的现象仍然存在。

监管从之前单纯注重经济效益转向经济、社会、环境等多个方面并重,尤其是环境保护成为“一带一路”建设中投资规制的重点。对于经济方面的监督管理,商务部与国家外汇管理局会对 ODI 企业进行联合年检,主要内容涉及企业的基本情况、投资情况、投资的负债收益以及对国内国外投资规定遵守简况等。而企业具体情况(包括生产运营、股权结构、财务、人员等)则须按照商务部、国家统计局、国家外汇管理局联合印发的《对外直接投资统计制度》进行填报。国有资产监督方面,2017 年 1 月,国资委颁布了《中央企业境外投资监督管理办法》,对 ODI 的事前、事中、事后和风险管理进行了规定,旨在提升中央企业的国际化经营水平。在环境与社会方面,环境保护部与商务部于 2013 年联合发布了《对外投资合作环境保护指南》。此后,环境保护部等四部委于 2017 年 5 月联合发布了《关于推进绿色“一带一路”建设的指导意见》,随后环境保护部又发布了《“一带一路”生态环境保护合作规划》。另外,人员安全也成为监管内容,2010 年商务部等七部委联合发布了《境外中资企业机构和人员安全管理规定》。

2. 投资促进的国内与国际措施

投资促进措施指的是为方便国内企业对外投资,政府和相关机构所提供的便利化和支持性的政策与安排。促进投资便利化、保障投资安全是国家支持本国资本“走出去”的主要任务,也是国际投资协议的主要内容,可以通过金融财政措施、风险管理、信息提供和国际投资协议等方式为企业提供支持。中国进出口银行和国有银行可以为 ODI 项目提供低息、快速、灵活的贷款。2016 年,国家发改委与中国进出口银行签订了《推进“一带一路”建设和国际产能合作框架协议》,后者运用“两优”贷款等政策性金融产品为“一带一路”沿线重点领域投资提供信贷支持。财政部和商务部共同管理的外经贸发展专项资金也为 ODI 提供中央财政专门支持。金融业管理方面,仍由“一行三会”进行统筹,中国人民银行提供宏观信贷政策指导,支持人民币在 ODI 中的使用,开展双边本币互换并在“一带一路”沿线国家和地区设立了 10 家人民币清算行。中国银行业监督管理委员会、中国证券监督管理委员会、中国保险监督管理委员会则对银行业、证券经营机构和保险机构的支持措施和风险管理做出了相应安排。在税收管理方面,《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》已经对税收抵免做出规定,对于特殊行业的企业还出台了专门规定,如《关于高新技术企业境外所得适用税率及税收抵免问题的通知》《关于我国石油企业在境外从事油(气)资源开采所得税收抵免有关问题的通知》分别针对高新技术企业和中国石油天然气集团有限公司、中国石油化工集团公司、中国海洋石油集团有限公司三大石油企业。信息服务方面,商务部国际贸易经济合作研究院和中国驻外经商机构共同编制的《对外投资合作国别(地区)指南》为中国企业及时全面把握东道国投资和营商环境提供了重要参考。此外,ODI 企业还可以向中国出口信用保险公司申请保险,其承保风险不仅包括政治风险(这是 ODI 企业面临的最主要的风险),还包含商业风险。

ODI 具体经营活动发生在东道国,仅靠母国单方出台相应政策措施难以对东道国各主体的行

为产生约束,较为充分的投资保障还需要母国通过与东道国签订双边或多边投资协定来实现。目前,中国已经签订了 131 个 BIT 以及 22 个含投资条款的协定^①(Treaties with Investment Provisions, TIPs)。经贸合作区则是中国政府支持企业“走出去”的重要平台,依据东道国市场、投资和政策环境等而设,为中国企业提供信息咨询、运营管理、突发事件应急等服务,目前已在“一带一路”沿线国家建设有 48 个。在多边投资协定方面,2009 年,中国与东南亚国家联盟签订了《中国—东盟投资协议》。2012 年 5 月,与日本和韩国签订了《中日韩投资协定》。2013 年,与金砖国家共同发表了《金砖国家贸易投资合作框架》,将在贸易、投资和经济合作三个层次和基础设施建设与知识产权合作等多个领域展开。2017 年 5 月,中国财政部与智利、瑞士、马来西亚等 26 国财政部共同核准了《“一带一路”融资指导原则》。另外,亚洲基础设施投资银行和丝路基金的成立也为“走出去”的企业提供重要的融资支持。

总体上,虽然我国已经建立了较为复杂的 ODI 规制框架,但是,从“一带一路”建设来看,相关投资规制仍然存在几个显著问题:一是规制主体职能重叠现象不同程度地出现在不同规制部门的规定中,商务部和国家发改委仍然同为企业 ODI 的核准机构。二是规制机构较多而相互沟通和联系较少。如商务部、国家发改委、环境保护部等规制部门依据本部门职责进行规制,部门之间存在信息隔阂,联合发文较少,缺乏一个统筹性的规制框架,企业遵从成本高,难以全面了解所有规制信息。三是现有规制与“一带一路”建设的衔接匹配程度不足,目前投资管理方面出台了环境规制,投资促进方面亚洲基础设施投资银行与丝路基金针对“一带一路”建设为企业投资提供对应支持,但是,更多适应性管理和促进方式如审批、外汇、税收、多边投资协定等仍缺位,中国企业建设“一带一路”ODI 规制体系有待健全完善。

三、规制评价指标体系与评价模型构建

1. ODI 规制评价指标体系构建

鉴于当前在 ODI 规制评价领域研究的缺乏以及我国对“一带一路”国家 ODI 规制框架的缺失,本文尝试设计一套规制评价指标体系:一是对规制建设情况进行评价;二是用来指导未来规制建设。对“一带一路”国家 ODI 规制评价指标框架采用投资管理和投资促进两个方面作为一级指标,将投资审批、外汇管理、金融支持等各类管理和促进措施作为二级指标,然后对各二级指标进行细化筛选出三级指标。指标来源主要是对现行的 ODI 规制研究文献、相关政策法规等进行筛选与凝练。

表 1 中国企业建设“一带一路”ODI 规制评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标
投资管理	投资审批	审批主体职责分配
		审批条件
		审批程序
	ODI 的外汇管理	外汇来源管理
		前期费用的汇出额度限制
		利润汇回制度
		外汇登记与备案制度

^① 数据来源:UNCTAD. International Investment Agreements[DB/OL]. <http://investmentpolicyhub.unctad.org/IIA/CountryBits/42#iiaInnerMenu>。

续表 1

一级指标	二级指标	三级指标
投资管理	ODI 资产管理	ODI 国有资产管理 制度
		ODI 财务管理 制度
		ODI 统计制度
	社会与环境规制	人员安全要求
环境保护要求		
投资促进	金融扶持	专项资金制度
		优惠贷款制度
		融资便利性
	税收优惠	进出口关税优惠
		亏损税收减免和退税
		税收抵免
		税收饶让
	信息情报服务	ODI 情报服务
		技术援助提供
		风险评估
	投资保险	承保机构设置
		保险对象
		保险范围
		代位求偿权的行使
	双边投资协定	投资与投资者范围
		国民待遇适用范围
		东道国管制措施和履行要求
		政治风险范围
		外交保护权
		国际司法与国际仲裁解决争端
	多边投资条约	投资待遇条款
投资保护条款		
投资争端解决条款		
环境保护条款		
劳工保护条款		
例外条款		
投资措施和履行禁止条款		

资料来源:本文整理

2. 熵权 - 灰色关联投影模型的构建

除确定规制评价指标体系之外,选择科学有效的赋权与综合评价方法,也是实施评价的关键。按照指标权重是否由专家确定,赋权方法分为主观赋权法与客观赋权法。前者依据专家经验对指标重要性进行赋值,主要包括德尔菲法与层次分析法(AHP)等,主观性、相对较强。而以熵权法、离差最大化法、均方差法等方法为代表的客观赋权法,则以数据内部规律为依据,采取数学方法进行赋权,避免因专家主观性太强而带来偏误。因此,本文选择客观赋权法中的熵权法计算规制评价体系中各项指标的权重。考虑到投资规制相关政策以及具体实施过程中,仍存在规制主体多样化、规制过程透明度不高等一系列问题,增加了规制体系的复杂性和信息不完全性。本文将“一带一路”ODI规制体系视作一个灰色系统,综合运用熵权法与灰色关联投影法,构建熵权-灰色关联投影模型(Entropy Weight Grey Relation Projection Model, EWGRP模型),对投资规制实施评价。

(1)数据标准化处理。由于数据之间存在量纲差异,在进行比较和评价前,需要对数据进行标准化处理。标准化可以采取归一化的方式,将数据映射到 $[0, 1]$ 范围内,由于指标存在正效应(值越大越好)和负效应(值越小越好)两种,因此,可以采用极差变化法进行标准化处理。若评价对象数量为 m ,评价指标数量为 n ,首先建立样本矩阵 X ,令 $X = (x_{ij})_{m \times n}$,其中, $i = 1, 2, 3 \dots, \sim m; j = 1, 2, 3 \dots, \sim n$ 。

正效应指标数据的标准化公式:

$$y_{ij} = \frac{x_{ij} - \text{Min}_i(x_{ij})}{\text{Max}_i(x_{ij}) - \text{Min}_i(x_{ij})} \quad (1)$$

负效应指标数据的标准化公式:

$$y_{ij} = \frac{\text{Max}_i(x_{ij}) - x_{ij}}{\text{Max}_i(x_{ij}) - \text{Min}_i(x_{ij})} \quad (2)$$

(2)权重确定。标准化处理后得到的新样本矩阵为 $Y = (y_{ij})_{m \times n}$,然后计算各指标相应的熵权:

$$v_j = \frac{(1 - S_j)}{\sum_{j=1}^n 1 - S_j} \quad (3)$$

式中, $S_j = -\frac{1}{\ln m} \sum_{i=1}^m \eta_{ij} \ln \eta_{ij}$, $\eta_{ij} = \frac{y_{ij}}{\sum_{i=1}^m y_{ij}}$ (当 $\eta_{ij} = 0$ 时, $\eta_{ij} \ln \eta_{ij} = 0$)。

(3)计算灰色关联系数矩阵。首先,设定的理想样本为 $y_{0j} = \text{Max}(y_{ij}) = 1$,然后,计算各评价样本与理想样本之间的灰色关联系数:

$$h_{ij} = \frac{\text{Min}_n \text{Min}_m |y_{0j} - y_{ij}| + \rho \text{Max}_n \text{Max}_m |y_{0j} - y_{ij}|}{y_{0j} - y_{ij} + \rho \text{Max}_n \text{Max}_m |y_{0j} - y_{ij}|} \quad (4)$$

式中,常数 $\rho \in [0, 1]$ 称为分辨系数,该值大小会影响关联系数间的差异程度,一般取值为 $\rho = 0.5$,由此计算灰色关联系数矩阵为 $H = (h_{ij})_{(m+1) \times n}$ 。

(4)计算样本灰色关联投影值。定义各指标的加权向量为 $W = (w_1, w_2, \dots, w_n)$, $w_j = \frac{v_j}{\sqrt{\sum_{j=1}^n v_j^2}}$ 。 W 满足单位化约束条件,即 $\sum_{j=1}^n w_j^2 = 1$ 。灰色关联投影权值矢量为 $\bar{W} = (\bar{w}_1, \bar{w}_2, \dots, \bar{w}_n)$, $\bar{w}_j = \frac{w_j^2}{\sqrt{\sum_{j=1}^n w_j^2}}$ 。

在此基础上计算样本灰色关联投影值 D ：

$$D_i = \sum_{j=1}^n \overline{w_j} h_{ij} \quad (5)$$

根据上式所得结果可以对评价样本进行排序比较。从规制评价结果来看, D 数值越大, 说明规制效果越好, 相应的投资管理和促进水平越高; 而 D 数值越小, 则说明投资管理或促进措施出现了问题, 规制体系需要进行调整。

四、企业 ODI 决策背景分析

按照“二阶段理论”(吴彬和黄韬, 1997)^[19], 企业 ODI 的主要目标有两个, 一是利润最大化, 二是提高“一般性经营资源”^①的收益。企业目标的实现依赖于综合状态水平的提高, 而综合状态水平则取决于企业对东道国的适应能力。在此过程中, 除了考虑企业的优势^②及其发挥程度外, 对以下三个基本因素的分析是企业投资决策的关键。

1. 三个基本因素

(1) 两个市场。在 ODI 初始期, 企业出于资本安全的考虑, 仅会将部分业务转移至东道国, 经营活动在母国与东道国两个(或多个)市场上同时展开。因此, 企业总收益^③并非仅取决于母国或东道国的单一市场, 由于市场之间的关联性, 企业必须综合考虑 ODI 在所有市场所获得的总收益才可能做出最佳决策。

(2) 两个阶段。是指 ODI 在东道国所经历的“经验获得阶段”与“利润求取阶段”, 两个阶段依次发生。经验获得阶段是企业的学习与适应阶段, 由于投资经营环境的改变, 企业需要掌握东道国的政治经济制度、市场运行状况和社会文化等诸多新的规则和知识, 以降低经营风险, 而对于一般性经营资源较为缺乏的企业, 则可以通过在较为先进的市场上开展竞争获得自身所需技术、管理、营销等方面的知识和能力, 积累经验; 利润求取阶段是经验获得阶段的下一步, 以实现企业利润最大化为主要目标。

(3) 两种状态。是指企业一般性经营资源与东道国相应行业企业的平均水平相比, 处于“优势状态”还是“劣势状态”。企业的优劣状态直接决定其在东道国经验获取阶段的时间长短。处于优势状态的企业凭借自身能力可以迅速适应东道国环境, 只需很短时间便可以完成经验获得的目标, 继而在利润求取阶段通过追加投资取得超额利润; 处于劣势状态的企业经验获得阶段时间较长, 为提高自身的一般性经营资源和竞争力水平, 企业需要进行较长时间的经验积累才能进入利润求取阶段。

2. 两种状态企业的决策背景比较

将企业 ODI 决策背景定义为向量 (b, e, G) , b 表示企业的一般性经营资源, e 表示企业对东道国政治经济制度、市场运行状况和社会文化的掌握程度, G 表示东道国相应行业企业的平均水平。其中, b 与 G 是包含技术能力、管理能力、企业商誉等诸多因素的向量, 二者间“不劣于”是一种集合

① 主要是企业的商誉、总体营销能力、融资实力、技术、管理水平、雇员知识能力水平、对国际一般惯例的了解程度以及其他关系资源的综合。

② Dunning 的国际生产折衷理论认为, “前一方面需要利用关于要素赋予分布和作为交易机构的市场的经济理论以解释与所有权无关的生产区位选择, 而市场缺陷理论则解释了与区位选择无关的经营所有权。二者的结合表明, 中间产品或最终产品超越国界的交易所特有的市场不完全性, 连同企业在不同国家确定不同阶段增加值生产的愿望, 应当是任何国际生产折衷理论的核心内容。国际生产的特征及格局将取决于企业的所有权优势、内部化优势和各国区位优势的结构。而这些优势不仅影响所发生的经营活动的性质和这些经营活动所在的国家, 而且还影响企业本身及竞争对手的特征, 这些特征将决定它们在国际市场的战略”。

③ 此处的收益不仅仅指在利润、技术、资源、管理经验等方面, 还包括环境适应性等各种可以使企业竞争力提升的因素。

论上的偏序;同时也可以认为二者是对各要素进行合成后的标量,此时二者间“不劣于”则是一种全序^①。本文假设 e 也可以采取标量的形式^②。

比较 b 与 G ,当 $b > G$ 时,ODI 企业处于优势状态;当 $b < G$ 时,ODI 企业处于劣势状态;当 $b = G$ 时,ODI 企业的一般性经营资源与东道国对应行业的平均水平相当,或至少处于不劣于状态,为简化讨论,本文认为可以将这种情况归于优势状态。

(1)处于优势状态的 ODI 企业。一般来说,由于投资经营环境的变化,企业需要学习和适应东道国的政治经济制度及相关的各种规则,即经历经验获取阶段。此时,相对于东道国企业,ODI 企业的收益率普遍较低,企业优势一时难以补偿学习成本,所以该阶段企业的主要目标是提高自身的 e 值。不过,处于优势状态的企业经验获取阶段时间较短。一旦 e 值超过一定水平,ODI 企业凭借对东道国经营环境的掌握可以充分发挥自身优势,获得高于母国的投资收益率,此时企业将进行大规模 ODI 行为。

(2)处于劣势状态的 ODI 企业。由于一般性经营资源的缺陷,企业进入东道国不仅意味着进入一个新环境,而且面临与高水平对手的竞争。因此,企业在适应新环境以提高 e 值的同时,需要向东道国企业学习技术、管理等多方面知识和能力以弥补自身不足。ODI 企业在东道国的投资收益率可能较长时间处于低位甚至为负值。但是这并不意味着企业进行 ODI 是不合理的行为,因为进入行业一般性经营资源水平较高的东道国市场参与竞争,企业能够近距离全方位地向先进企业学习,虽然付出高额的成本,但是这种方式的效果明显优于国际技术转让。劣势企业在经验获取阶段的主要目标是提高自身竞争力水平,这将弥补其在该阶段的成本损失。图 1 展示了两种状态企业两个阶段利润获取与时间关系的曲线。

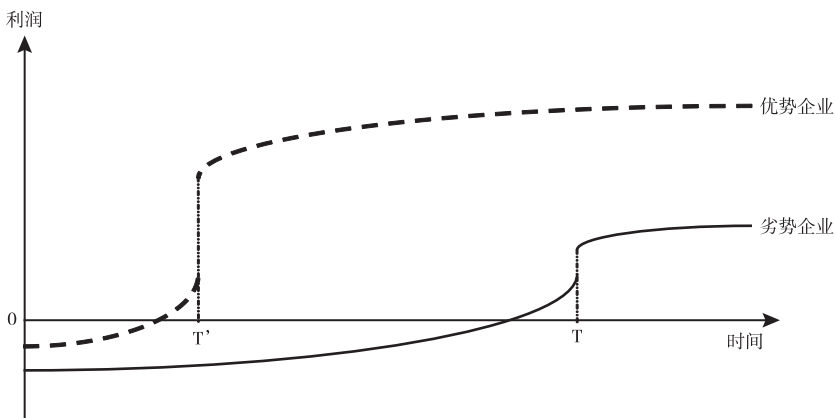


图 1 两种状态企业进行 ODI 获利情况对比

资料来源:本文绘制

3. 规制导向

由于跨国投资面临更大的交易成本或供需不确定性的风险,市场出现资源配置障碍的概率和频度升高。弥补这种市场失灵的将是企业规模扩大或政府规制这两种组织化的资源配置方式。行业的一般性经营资源水平决定了该行业中企业通过 ODI 融入“一带一路”的状态。不妨用 B 表示中国某行业的一般性经营资源水平,用 $G_i(i = 1, 2, \dots, n)$ 表示“一带一路”沿线国家相应行业的一

① 偏序与全序的区别:偏序是指确实很难或不能确定两种一般性经营资源之间哪一种在总体上更为优越或者至少相对不差;全序是指对任意的两种一般性经营资源,均可以断言其中一种总体上更为优越或者至少相对不差。为了分析上的方便,我们假设可以采用标量形式表述,可以使用简单的大于、小于或等于($>$ 、 $<$ 或 $=$)的概念。

② 我们不妨用小写的符号(e, b)表示企业对应指标,大写(E, B)表示某国家相应行业的总体指标,下同。

般性经营资源水平,并得到一个可能的排序为:

$$G_1 \leq \dots \leq G_k \leq B \leq G_{k+1} \leq \dots \leq G_n$$

这表明,中国该行业的一般性经营资源水平在与前 k 个国家相比处于相对优势状态,应通过投资促进措施鼓励业内企业向这些国家投资。因为 $B > G$,意味着大多数企业的一般性经营资源水平较高,通过 ODI 可以取得较好利益共享的效果;如果有 $B = G$,则可以通过 ODI 安排更多的合作,双方企业共同提高在国际市场上的竞争力。

五、ODI 路径、时机选择与规模确定

历史经验表明,起步较晚的企业进行 ODI 的“后发优势”在于,借鉴他人经验,慎重地对投资路径、方式、时机和规模进行选择,求得最低失误。

1. 路径问题

(1)目标东道国的取舍标准。按照“二阶段理论”分析模型,所有企业的 ODI 都要经历从经验获得阶段到利润求取阶段的过程。所以,中国企业通过 ODI 建设“一带一路”的任务主要有三项:一是运用自身的技术与管理要素取得共赢;二是扩大成品市场,跨国生产、销售;三是获得利润或在本国市场上稀缺的其他资源。相应地,可以将目标东道国的取舍指标归纳为三类:一是经营环境,包括规制环境、单据文件处理、政治风险、劳工素质、劳资关系、技术进步程度、管理水平等;二是成品市场销售情况,如当地购买力、市场容量、增长速度、市场密度、竞争对手情况以及与他国市场的连接情况等;三是生产要素市场情况,如金融保险、原材料的供应和价格、交通运输、电信等。其后的分析就是对比两个市场,根据所处状态,确定阶段中获得经验或求取利润的最佳“效益点”,而上述指标的权重也取决于此。可以用“效用贴现”公式来决定重点目标东道国:

如果企业 ODI 效用函数为:

$$U_{it} = U[Y_{it}, VAR(Y_{it})] \quad (6)$$

式中, U 代表效用, i 代表重点国家, t 指时期, Y 指预期现金流量, VAR 指方差(风险)。将各重点国家各时期的预期现金流量估计值 Y_{it} 带入公式(6),得到第 i 个国家 t 时期的效用值 U_{it} ,然后用无风险贴现率进行贴现,得出预期效用现值为:

$$U_{i0} = \sum_{t=1}^T \frac{U_{it}}{(1+r_0)^t} \quad (t=1,2,\dots,T) \quad (7)$$

式中, T 指项目存在时期, r_0 指无风险贴现率。最后,选择具有最大效用现值 $Max(U_{i0})$ 的国家,这样来避免进入高风险地区,也可以通过国际分散(ID)降低整体系统风险。

通过分析发现,如果假设 ODI 企业总投资能力为 I ,企业在母国投资中获得的内部收益率为 r_N ,而当对某东道国投资额为 I_F^i 时,内部收益率为 r_F^i ,极大化企业折现预期利润:

$$Max\left[\sum_{i=1}^m r_F^i I_F^i + r_N \left(I - \sum_{i=1}^m I_F^i\right)\right] \quad (8)$$

由公式(8)可知,企业目标是获取整体收益的最大化,而不同国家由于行业一般性经营资源水平存在差异,ODI 企业的相对优势也因国而异,企业在各国的收益率也各不相同。因此,ODI 决策需要进行综合考虑,均衡在各国的工作经验获得与利润求取两个阶段的收益。实际上,对于 ODI 企业来说,在每个国家都进行投资并非是合理的决策,企业需要选择适于投资的国家及相应的投资规模。对某个国家 q ,若投资规模为 I_F^q ,对 I_F^q 求偏导,可以对偏导符号做出判断。

对于国家 $q \leq k$ 的 ODI,有:

$$\frac{\partial r_F^q}{\partial I_F^q} < 0, \frac{\partial r_F^i}{\partial I_F^i} = 0 \text{ (对 } i \neq q), \frac{\partial r_N}{\partial I_F^i} = 0 \quad (9)$$

对于国家 $q > k$ 的 ODI, 有:

$$\begin{aligned} \frac{\partial r_F^q}{\partial I_F^q} = 0, \frac{\partial r_F^i}{\partial I_F^q} > 0 \text{ (对 } i \leq k) \\ \frac{\partial r_N}{\partial I_F^q} > 0, \frac{\partial r_F^i}{\partial I_F^q} = 0 \text{ (对 } i > k) \end{aligned} \quad (10)$$

当 $q > k$ 时, 相对于东道国一般性经营资源水平, ODI 企业处于优势状态, 而且企业可以将自己的优势拓展到其他较为落后的东道国, 借此迅速进入利润求取阶段获得较高收益。

根据对偏导符号的判断, 对于 $q \leq k$, 公式(8)的一阶条件为:

$$r_F^q - r_N + \frac{\partial r_F^q}{\partial I_F^q} I_F^q = 0 \quad (11)$$

而对于 $q > k$, 公式(8)的一阶条件为:

$$r_F^q - r_N + \sum_{i=1}^m \frac{\partial r_F^i}{\partial I_F^q} I_F^i + \frac{\partial r_N}{\partial I_F^q} (I - \sum_{i=1}^m I_F^i) = 0 \quad (12)$$

方程总个数为 m , 企业对某国进行 ODI 的最小规模为零, 而所有国家 ODI 总和为 I 。因此对于企业 ODI 规模的最优决策来说, 约束条件是:

T1. 对任意 $i, I_F^i \geq 0$;

T2. $\sum_{i=1}^m I_F^i \leq I$;

T3. 如对某个 $q, I_F^q = 0$, 则式(11)与式(12)中可以不成立; 如果 $\sum_{i=1}^m I_F^i = I$, 那么式(11)与式(12)均可以不成立。

企业 ODI 的最优规模应当是使得公式(8)结果最大的取值, 由于上述三个约束条件与公式(11)和(12)仅涉及到公式(8)的一阶条件, 而未涉及二阶条件, 因此是最优决策的必要条件而非充分条件。而 ODI 最优规模的选择只有在对满足条件的所有点进行比较之后才能得出。

(2)同心多角化与链式项目群。在项目取得稳定“存在感”之后, 可以考虑经营范围的扩展。同心多角化方式是在现有项目所在东道国内, 以稳定项目为核心, 逐步发展相关业务, 其优点是熟悉市场环境, 各种业务相互支持, 缩短经验获得阶段, 事半功倍; 链式项目群是按照目前项目存在条件, 将东道国一般性经营资源作为次重要的取舍标准, “链式发展”进入一个或数个周边国家的市场, 其优点是在更为熟悉的业务领域, 以几乎可以复制的方式快速建立“项目群”。两种路径选择方式如图 2 所示。

2. 合理时机选择

资产的专用性导致 ODI 的“强不可逆转”和“滞留成本”, 如果一般性经营资源水平和市场考量使企业获得了 ODI 机会, 强不可逆转投资发生, 一旦出现风险, “退出成本”也十分高昂, 而转向新项目则又要付出新的进入成本。

对于时机判断, 如果企业付出总量为 K 的滞留成本, 按运营成本 C 生产价格为 P 的产品(产量为 1, 利率为 r), 在确定条件下, 新古典理论的解释是: $P > C + rK$ 时发生 ODI, $P < C$ 时退出生产; 但在不确定性条件下选择就较为复杂, 如在某一时刻有 $P > C + rK$ 成立, 但可能未来某一时期 P 会回落到 ODI 不应发生的范围并有滞留成本全部损失, 应该如何决策?

应用数理经济学中的“粘滞效应”来分析, 只要投资的滞留成本存在, 粘滞效应就不会消失, 所以, 企业进行 ODI 投资必须综合考虑时间效应, 有利时机的决策关键在于当前价格能否弥补未来不确定的亏损。

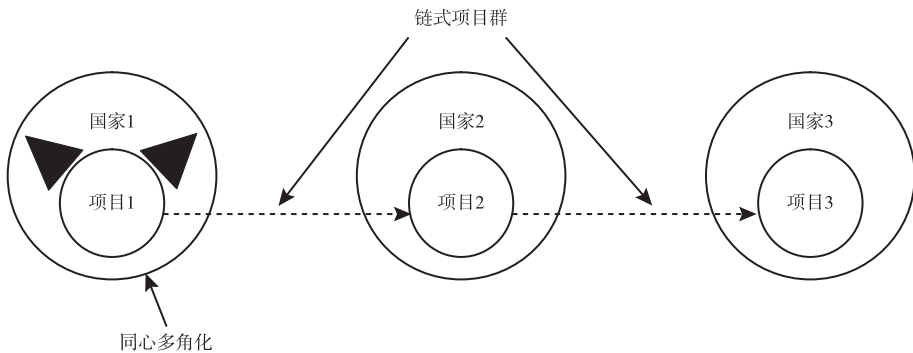


图2 ODI 两种路径选择

资料来源:本文绘制

3. 投资规模确定

本文假设,与“一带一路”沿线国家相比,中国各行业的一般性经营资源处于“非劣势状态”^①。企业在政策导向与利润求取的双重驱动下要决策的问题是:在总投资能力约束为 1 的条件下,ODI 的最优规模是多大?

如果考虑以 I_F 的折现进行 ODI, 剩余的投资能力 $(I - I_F)$ 继续留在国内, 决策者将力图使预期年利润达到最大。即:

$$\text{Max}[r_F I_F + r_N (I - I_F)] \tag{13}$$

也许,企业进行大规模投资时会遭遇东道国市场与政策的限制、企业的抵抗等压力,导致利润率降低,即:

$$\frac{\partial r_F}{\partial I_F} = 0; \frac{\partial r_N}{\partial I_F} < 0 \tag{14}$$

当 $r_F > r_N$ 时, ODI 有正收益, 本文将式(13)变形为:

$$\text{Max}[r_N I + (r_F - r_N) I_F] \tag{15}$$

ODI 最优规模的确定可以用图 3 来表现。

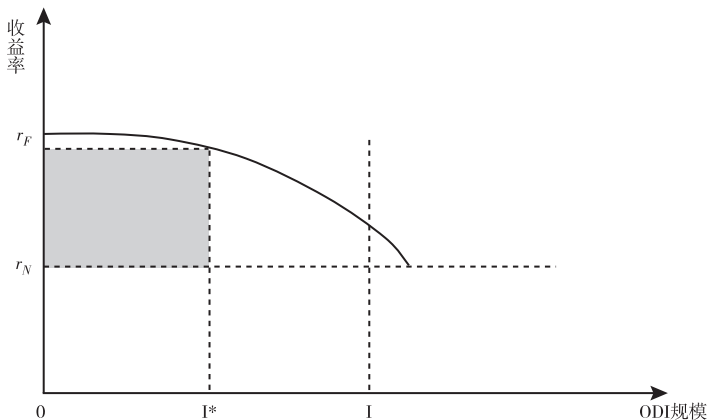


图3 ODI 规模确定

资料来源:本文绘制

^① 当然,也可以假设行业的一般性经营资源处于“劣势状态”。由于建立模型需要,必须有一种“前置状态条件”。如果通过三个基本要素的分析发现中国企业确实处于劣势状态,同样可以建立对应的决策模型确定投资规模。

图 3 中, I 是企业投资能力, 企业寻求的最优规模应当是使得阴影部分面积最大化的 I^* , 即 $\text{Min}[I^*, I]$ 。

根据公式(15)可得到 I^* 满足的一阶条件为:

$$r_F - r_N + \frac{\partial r_N}{\partial I_F} I_F = 0 \tag{16}$$

记 r_F 对 I_F 的弹性为: $E_F = \frac{I_F}{r_F} \frac{\partial r_F}{\partial I_F}$

进行 ODI 的收益增长率为: $K = \frac{r_F - r_N}{r_N}$

这样, I^* 即为满足下式的 ODI 规模:

$$E_F = - \frac{K}{1 + K} \tag{17}$$

六、研究结论与建议

1. 研究结论

(1) 中国当前已经建立了一般性的 ODI 规制, 但是, 针对“一带一路”建设的 ODI 规制框架仍待完善。从规制部门的组织与职能结构来看, 部门之间相对隔阂的状态依旧存在。虽然国内自上而下制定了关于推进“一带一路”建设的不少规制政策, 但政策之间“合力”有待加强, 尤其是职能存在部分重叠的机构之间需要加强沟通合作, 以降低国内企业对“一带一路”沿线国家进行 ODI 时面临的规制成本和投资风险。而投资促进措施是 ODI 行为的重要指向标, 有利于规范东道国政府和企业行为, 降低 ODI 在东道国面临的风险, 提高国内企业“走出去”的信心。

(2) 中国企业对“一带一路”沿线国家的 ODI 不仅要考虑企业的优势和发挥优势的程度, 还要考虑两个市场、两个阶段和两种状态, 必须应用指标和模型进行深层剖析: 那些由政策驱动、处于相对劣势的企业, 其 ODI 项目的主要目标在于技术与管理能力等一般性经营资源的增长, 其经验获得阶段的时间较长; 而处于优势状态的企业凭借成功经验可以大大缩短经验积累的时间, 迅速进入利润求取阶段。决策者要在经验获得与利润求取两者之间寻找最有效的平衡, 然后在满足必要条件的所有点中进行比较, 寻求使得预期利润最大的方案。

(3) 在项目取得稳定“存在感”之后, 可以考虑经营范围的扩展。同心多角化方式是在现有项目所在东道国内, 以稳定项目为核心, 逐步发展相关业务, 其优点是熟悉市场环境, 各种业务相互支持, 缩短经验获得阶段, 事半功倍; 链式项目群是按照目前项目存在条件, 将东道国一般性经营资源作为次重要的取舍标准, “链式发展”进入一个或数个周边国家的市场, 其优点是在更为熟悉的业务领域, 以几乎可以复制的方式快速建立“项目群”。只要投资的滞留成本存在, 粘滞效应就不会消失, 所以, 进行 ODI 投资必须综合考虑时间效应, 有利时机的决策关键在于当前价格能否弥补未来不确定的亏损。

(4) 处于“非劣势状态”的中国企业在政策导向与利润求取的双重驱动下要做出利用多大份额的投资能力进行 ODI 的决策, 需要综合考虑东道国投资收益率和市场与政策限制等情况, 观察收益率增长及其对投资规模的弹性, 决定最优投资规模。

2. 政策建议

(1) “一带一路”宏观层面上的投资规制框架可以依据一般性 ODI 规制框架, 结合“一带一路”沿线国家特点制定。可以以本文提出的规制指标与评价方法为参考, 健全完善当前规制体系, 为企业“走出去”创造更加安全方便的政策环境。

(2)增强投资促进措施,简化管理程序。“一带一路”倡议为我国企业“走出去”建立了一个高端平台,有利于促进本国企业与沿线国家的合作,开拓国外市场,为全球经济发展做出重要贡献。沿线国家的投资风险仍然存在,相对于投资管理措施来说,信息支持、投资保险及投资协定等安全保障措施对于我国企业来说更为重要,也是政府发挥服务功能的重要方面。尤其是如《对外投资合作国别(地区)指南》等对于一国政治、经济、文化环境和相关风险进行介绍和分析的信息与研究,需要经常更新,为企业决策提供参考。

(3)相关企业可以根据投资路径与时机的选择方法,以及最优投资规模的决策模型做出与政策相契合的决策。对中国的中小企业而言,如果通过三个基本要素的分析发现,与东道国对应行业的一般性经营资源相比确实处于劣势状态,而政策的鼓励和企业自身“经验获得”需求的驱动力特别强大,也可以构建相应的“劣势企业”决策模型来确定最优投资规模。

(4)行业的一般性经营资源水平决定了该行业中企业通过 ODI 融入“一带一路”的状态。如果某行业的一般性经营资源水平在与几个沿线国家相比处于相对优势状态,意味着大多数企业的一般性经营资源水平较高,通过 ODI 可以取得较好利益共享的效果,应有鼓励业内企业向这些国家投资的政策导向;如果处于一种临界状态,两国行业差距不大,可以有政策鼓励企业通过 ODI 安排更多的合作,双方企业共同提高在国际市场上的竞争力。

参考文献

- [1]徐念沙.“一带一路”战略下中国企业走出去的思考[J].北京:经济科学,2015,(3):17-19.
- [2]苏庆义.中国加强与“一带一路”沿线国家经贸联系的政策思考[J].北京:国际贸易,2017,(4):10-14.
- [3]Bach,D.,L. Newman, and S. Weber. The International Implications of China's Fledgling Regulatory State: From Product Maker to Rule Maker[J]. *New Political Economy*,2006,11,(4):499-518.
- [4]Luo, Y., Q. Xue, and B. Han. How Emerging Market Governments Promote Outward ODI: Experience from China[J]. *Journal of World Business*,2010,45,(1):68-79.
- [5]Wolff,L. C. Chinese Investments Overseas: Onshore Rules and Offshore Risks[J]. *The International Lawyer*,2011,45,(4):1029-1049.
- [6]Leung, D., Y. Zhao, A. Ballesteros, and et al. Environmental and Social Policies in Overseas Investments: Progress and Challenges in China[R]. Washington: World Resources Institute,2013.
- [7]Sauvant, K. P., and V. Z. Chen. China's Regulatory Framework for Outward Foreign Direct Investment[J]. *China Economic Journal*,2014,7,(1):141-163.
- [8]朱兴龙.中国对外直接投资的风险及其防范制度研究[D].武汉大学,2016.
- [9]赵书博,胡江云.“一带一路”战略构想下完善我国企业境外投资所得税制的思考[J].北京:管理世界,2016,(11):11-19.
- [10]漆彤.“一带一路”战略的国际税法思考[J].北京:税务研究,2015,(6):31-35.
- [11]竺彩华,李诺.全球投资政策发展趋势与构建“一带一路”投资合作条约网络[J].北京:国际贸易,2016,(9):58-65.
- [12]Wu, J., and X. Chen, Home Country Institutional Environments and Foreign Expansion of Emerging Market Firms[J]. *International Business Review*,2014,23,(5):862-872.
- [13]Wang, C., J. Hong, M. Kafourous, and et al. What Drives Outward FDI of Chinese Firms? Testing The Explanatory Power of Three Theoretical Frameworks[J]. *International Business Review*,2012,21,(3):425-438.
- [14]Buckley, P. J., L. J. Clegg, A. R. Cross, and et al. The Determinants of Chinese Outward Foreign Direct Investment[J]. *Journal of International Business Studies*,2007,38,(4):499-518.
- [15]Cui, L., and F. Jiang, State Ownership Effect on Firms' ODI Ownership Decisions under Institutional Pressure: A Study of Chinese Outward-Investing Firms[J]. *Journal of International Business Studies*,2012,43,(3):264-284.
- [16]唐礼智,刘玉.“一带一路”建设中我国企业海外投资政治风险的邻国效应[J].北京:经济管理,2017,(11):6-20.
- [17]刘震.“一带一路”背景下我国企业顺梯度 OFDI 的经济效应[J].北京:经济管理,2017,(12):24-40.
- [18]刘乃全,戴晋.我国对“一带一路”沿线国家 OFDI 的环境效应[J].北京:经济管理,2017,(12):6-23.
- [19]吴彬,黄韬.二阶段理论:外商直接投资新的分析模型[J].北京:经济研究,1997,(7):25-31.

Study on Regulatory Evaluations and Business Decision Models of ODI in the “Belt and Road” Countries

LIU Zhi-peng^{1,2}, WU Bin³

(1. Institutes of Science and Development, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100190, China;

2. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100049, China;

3. School of Business, Shandong Jianzhu University, Jinan, Shandong, 250101, China)

Abstract: With the implementation of the “Belt and Road” strategy, ODI projects of Chinese enterprises will have a brand new “spreading”. Good regulation system of investment will be an important guide and guarantee for the outward investment of Chinese enterprises. Taking into account the important role of investment regulations, this paper reviewed the status quo of ODI regulations of the “Belt and Road” from two aspects as the first-level indicators: investment management and investment promotion. As the second-level indicators, various types of management and promotion measures such as investment approval, foreign exchange management and financial support, social and environmental regulation, asset management, tax incentives, information intelligence services, investment insurance, bilateral investment agreements, multilateral investment treaties were put forward. Then the second-level indicators were refined to select the third-level indicators. Based on these this paper put forward the regulatory evaluation index system. The “Belt and Road” ODI regulation system was considered as a gray system, and the entropy weight method was chosen to calculate the weight of each indicator. Then this paper put forward the Entropy Weight Grey Relation Projection Model (EWGRP Model) to measure the performance of the ODI regulations. Perspective changing from the macro into the micro, with the “Two Stage Theory”, this paper explained the background of Chinese firms’ decisions of investing in the “Belt and Road” countries, discussed three basic factors of “two markets, two stages and two states”. Best possible decision models of how to select the right path, time and scale for investment were established according to the path, the timing and the scale of investment.

The conclusions of this paper are: a) China has established a general ODI regulation, but the ODI regulatory framework for the “Belt and Road” still needed improvement; b) the Chinese firms investing in the “Belt and Road” countries need to consider not only the advantages and their good use, but also the “two markets, two stages and two states”, decisions of Chinese firms on what investment scales to which countries must be made after comparing all points meeting the necessary conditions, then choose the optimal solution with maximum expected profit; c) after the project surviving in the host country, “concentric diversification” or “chain project group” can be considered to realize the expansion of business scope, and hysteresis can be applied to determine the time for investment; d) Chinese firms in the non-weak state with the drives of policy preferences and profit seeking have to comprehensively consider the investment yield rates and the market and regulations in host countries, observe the changes of the rates and its elasticity of investment scale, and decide the optimal investment scale.

This paper put forward three suggestions: a) the investment regulatory framework for the “Belt and Road” can be based on the general framework of rules and regulations, combined with the characteristics of countries along it, and with the reference of the proposed evaluation indicator system, the government can improve the current system of rules and regulations, and make the policy environment more safe and convenient for firms “going out”; b) governments should enhance investment promotion measures and simplify investment management procedures; c) governments at all levels should make policies encouraging investment or cooperation according to the general business resources in domestic or regional industries; b) if small and medium-sized firms in the weak state have a particularly strong demand driving force of encouraging policies and experience seeking, they can build the corresponding “weak firms” decision model to determine the optimal investment scale.

Key Words: the “Belt and Road”; regulatory evaluation; EWGRP model; Two Stage Theory; ODI path and scale

JEL Classification: K23, K33, F21

DOI: 10.19616/j.cnki.bmj.2018.04.003

(责任编辑:文 川)