

经济政策不确定性、对外直接投资 和企业出口二元边际

张本照，杨园园，张 燕

(合肥工业大学 经济学院, 安徽 合肥 230601)

摘要: 本文从贸易成本和产品需求偏好两个视角, 构建企业面对目的国经济政策不确定性时的出口决策模型, 并依据中国企业对外直接投资特点, 描摹了不同的对外直接投资行为对不确定性和出口两者关系的调节路径。在此基础上, 运用2001—2013年中国企业数据, 实证检验目的国经济政策不确定性对出口二元边际的影响效果, 以及企业对外直接投资所发挥的调节效应。研究发现: 目的国经济政策不确定性会显著抑制企业当前出口扩展边际, 但对集约边际的影响效应不明显; 中国企业对外直接投资总体上缓解了企业出口二元边际受目的国经济政策波动的冲击, 但不同类型对外直接投资的调节作用具有差异性, 其中商贸服务类投资的调节作用最显著; 目的国经济发展水平与营商环境的差异、企业出口产品类别和企业要素密集度类型的差异, 在一定程度上会影响经济政策不确定性的负面效应以及对外直接投资调节效应的大小。

关键词: 经济政策不确定性; 出口二元边际; 对外直接投资; 贸易成本; 产品需求偏好

[中图分类号] F742 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4034(2022)04-0071-17

一、引言与文献综述

近年来, 国际局势动荡, 纷争与合作交织。新冠肺炎疫情的暴发加剧了这种态势, 部分国家为了应对新冠肺炎疫情冲击, 纷纷采取了不同程度的逆全球化措施, 各国不确定性指数大幅增加。诸多事实证明, 高度的不确定性通常会降低资本的支出水平 (Nguyen 等, 2018; 鲁春义和王东明, 2021), 这反过来又会导致就业率和

[收稿日期] 2021-09-01

[基金项目] 国家社会科学基金项目“新经济背景下人口结构变化对我国贸易高质量发展的影响研究”(20BJY184)

[作者简介] 张本照 (1963—), 男, 安徽定远人, 合肥工业大学经济学院教授, 博士, 研究方向: 资本市场及产业经济; 杨园园 (1996—), 女, 安徽六安人, 合肥工业大学经济学院硕士研究生, 研究方向: 资本市场、国际贸易; (通讯作者) 张燕 (1980—), 女, 安徽铜陵人, 合肥工业大学经济学院副教授, 博士, 研究方向: 国际贸易理论与政策、人口与国际贸易

生产率的降低,影响国民经济。新冠肺炎疫情暴发带来的经济动荡使人们再一次关注到不确定性对全球经济活动的影响(Chung, 2020),本文将重点关注一种由政策和监管体系引起的经济政策不确定性(Economic Policy Uncertainty, EPU)是如何影响经济体之间贸易联系的。出口作为重要的宏观经济变量,对经济政策变化的感知尤为敏感。图1绘制了2000—2020年中国总出口增长率和全球经济政策不确定性波动率的走势图,可以看出中国的总出口增速和全球EPU波动率之间呈相反态势。在此过程中,不管是2008年的金融危机,抑或2020年的新冠肺炎疫情冲击,中国的总出口增长率均受到了巨大冲击,出口贸易发展充满不稳定性。在日益复杂的国际经济环境下,如何实现对外贸易稳定发展,将成为中国贸易高质量发展面临的首要问题。

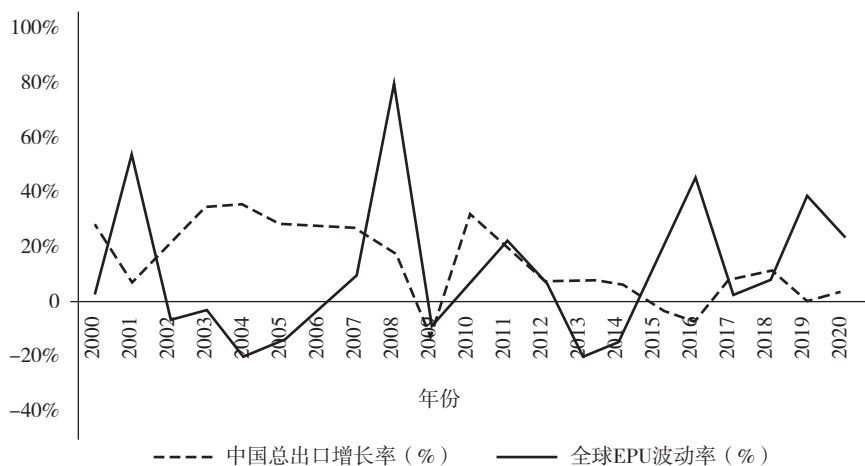


图1 全球经济政策不确定性环境中的中国总出口同比增长率

资料来源: policy uncertainty. com 和中国海关数据库。

关于不确定性及其贸易效应的研究,学界早有涉及。与本文研究主题相关的主要有两类文献:一是不确定性的衡量;二是不确定性冲击出口的作用渠道。早期 Bloom (2009) 开创了利用资产价格波动衡量不确定性的先例,后继的一些研究采用股市波动、汇率波动或关税变动来衡量不确定性(Novy 和 Taylor, 2014; Chandan, 2019; 金朝辉和朱孟楠, 2021)。考虑到单一指标衡量的片面性,学者们开始将目光转向更能代表一国不确定性变化的罕见事件与复合指标。例如 Handley 和 Limo (2015)、Feng 等 (2017) 分别基于葡萄牙加入欧共体和中国加入 WTO 这两起事件,考察协议变化对企业进入或退出市场行为的影响。此后伴随 Baker 等人 (2016) 关于 EPU 指数测量方法的问世,该指数得到广泛关注和使用。

关于不确定性对出口的作用渠道,现有研究多数从供给侧展开。尤其是伴随着 Bernanke (1983)、Dixi 和 Pindyck (1994) 实物期权理论的提出,学者们开始从价值期权角度考察不确定性对国际贸易的影响,认为由于出口需要支付一定的前期成本,不确定性的存在会赋予企业等待出口的期权价值,在不确定性环境中企业通常

采取谨慎态度,倾向于延迟出口决策,直到条件改善或不确定性得到解决(Lawless, 2008; Handley 和 Limo, 2015、2017; 魏友岳和刘洪铎, 2017; Morales 等, 2019; 李泽鑫等, 2021)。其中, Lawless (2008) 建立企业单产品出口异质性贸易模型, 验证了出口固定成本和可变成本是影响企业出口二元边际的重要因素, 并发现贸易成本对贸易总流量的影响主要是通过出口扩展边际来发挥作用。国内学者陈勇兵等(2012)对 Lawless (2008) 的贸易模型做了进一步拓展, 从多产品视角出发, 再次清晰地描绘了贸易成本对出口二元边际的影响路径。少部分文献从需求端展开讨论, 认为不确定性通过引发目的国市场需求波动, 进而影响企业的生存数量和产品供给。当目的国市场需求发生波动时, 潜在企业进入市场概率降低, 现存企业退出市场的概率会大幅增加(Sousa 等, 2020)。对于市场需求波动的衡量, 已有研究通常借助目的国 GDP 变化率来表示, 但 GDP 变化率一般受产品价格、消费需求、人口规模等多方面因素的影响, 难以从需求端捕捉到出口波动的具体原因。实际上, 不确定性也会直接影响微观经济主体消费心理。Greenland 等(2019)发现伴随着海外经济政策波动的加剧, 消费者对产品的需求偏好受到冲击的可能性增加, 进而负向影响企业出口二元边际。比如临时性、惩罚性的产品管制措施, 在进口品的绿色、环保、健康、劳工等问题上披露负面信息等, 都会降低消费者对进口品的喜好程度。目前学术界较少关注需求偏好角度的研究。

由此可见, 关于经济政策不确定性对企业出口的影响虽然已有一定的共识, 然而其影响效应在不同维度上的差异及其背后原因, 仍然给学者留下了探索的空间。此外, 一些研究注意到, “贸易中介”能够有效缓冲目的国经济政策不确定性对出口的负面影响(綦建红等, 2020; 符大海和鲁成浩, 2021), 但文章并未深入探讨“贸易中介”发挥作用的机理。

受其启发, 本文关注到企业存在大量的对外直接投资(Outward Foreign Direct Investment, OFDI)行为。关于投资与出口关系的讨论, 学者早已涉及。理论层面, 代表性的有 Mundell (1957) 的相互替代模型, Markuson 和 Melvin (1983) 的相互补充理论, Buckley 和 Casson (1981) 的内部化理论, Helpman 等(2004)的“临近-集中”权衡模型等。实证层面, Blonigen (2001) 拓展了区分贸易品种类的讨论, 他认为贸易对象是中间品还是最终品会影响投资对出口的调节方向; Cheptea 等(2014)、Emlinger 和 Poncet (2018) 等人基于信息外部性、品牌效应、商务服务等视角均对二者关系做了深入分析。此外, 国内学者蒋冠宏和蒋殿春(2014)、苏二豆和薛军(2020) 等人则结合中国企业对外投资的特点做了相应补充。时至今日, 国际经贸环境日趋复杂, 海外经济政策频繁波动, 已成为中国企业出口高质量发展面对的一个重要难题, 那么 OFDI 能否起到有效的缓冲效果? 本文尝试从这一视角给出全新方案。

本文的边际贡献为: (1) 结合贸易成本和产品需求偏好两个视角, 构建企业应对海外经济政策波动下的出口决策模型, 综合考察了目的国经济政策波动对企业出口二元边际的影响效果和路径。(2) 尝试从对外投资角度给出企业应对不确定性的可行方案。理论层面, 结合中国对外直接投资的特点, 区分 OFDI 类型, 对不

同 OFDI 发挥调节作用的内在机制差异进行全面阐述；实证层面，区别已有文献的宏观数据，本文基于微观企业个体层面，检验了企业 OFDI 的调节效应。

二、理论机制与研究假说

与过去诸多文献仅强调贸易成本不同的是，本文认为产品需求偏好同样也是经济政策不确定性影响出口至关重要的途径。在借鉴 Lawless (2008) 和 Greenland 等 (2019) 的基础上，本文结合贸易成本和产品需求偏好两个视角，构建了企业面对目的国经济政策不确定性时的出口决策模型。同时，依据中国企业对外直接投资特点，描摹了不同类型企业对外直接投资行为对不确定性和出口两者关系的调节路径。

(一) 基本环境

1. 消费者

假设有出口国 o 和进口国 d ，市场是垄断竞争且消费者具有相同的 CES 偏好， d 国消费者的效用函数为：

$$U_{od} = \left[\int_X (\lambda_{od}(i) x_{od}(i))^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} di \right]^{\frac{\sigma}{\sigma-1}} \quad (1)$$

式 (1) 中， σ 为产品间的不变替代弹性，且 $\sigma > 1$ ， $x_{od}(i)$ 是进口国消费者对进口产品 i 的消费数量， X 代表所有可贸易产品的集合， $\lambda_{od}(i)$ 表示进口国对产品 i 的需求偏好。 d 国用于购买进口品的总预算为 Y_d ，在此预算约束下，以效用最大化求解的进口产品 i 的需求函数为：

$$x_{od}(i) = \frac{P_{od}(i)^{-\sigma}}{(\lambda_{od} P_d)^{1-\sigma}} Y_d \quad (2)$$

式 (2) 中， P_d 表示 d 国进口品的价格指数，即：

$$P_d = \left[\int \frac{P_{od}(i)^{1-\sigma}}{\lambda_{od}(i)} di \right]^{\frac{1}{1-\sigma}} \quad (3)$$

2. 企业

企业生产多样化产品，每个企业都有一个与其核心竞争力相对应的产品，核心产品的生产率最高，其他产品的生产率与核心产品存在差距。生产过程中，劳动为惟一生产要素，单位产品的生产成本为边际成本。生产产品 i 的总投入为 $l(i) = \frac{x_{od}(i)}{\varphi_i}$ ，其中 $x_{od}(i)$ 为产品 i 的生产数量， φ_i 为产品 i 的生产率。若企业对外出口，则还需额外承担固定贸易成本和可变贸易成本。其中，固定贸易成本 f_{od} 主要指考察市场、信息获取以及办理出口业务相关行政手续等必须支付的费用，费用高低主要取决于两国贸易开放与管理水平，这对所有出口企业和产品都是相同且固定的，又称之为“沉没成本”；可变贸易成本 τ_{od} 主要指企业出口每单位产品必须支付的运输、关税等相关费用，与产品出口量相关，也称之为“冰山运输成本”。对于生产率为 φ_i 的出口产品而言，其可获得的出口总价值必然不低于贸易成本，将出口

总价值表示为当期出口价值和后期出口价值折现值之和,则存在如下关系:

$$V_i = \frac{\pi_{od}(i)}{1-\beta} = \frac{1}{1-\beta} \left[p_{od}(i)x_{od}(i) - \frac{\tau_{od}w_o}{\varphi_i}x_{od}(i) \right] \geq f_{od} \quad (4)$$

式(4)中, V_i 为产品 i 的出口总价值; $\pi_{od}(i)$ 为当期出口价值; β 为折现率; w_o 为工人单位工资, 标准化为 1。对 V_i 求关于产品价格的一阶导数, 可获取产品的最优售价:

$$p_{od}(i) = \frac{\sigma}{\sigma-1} \frac{\tau_{od}}{\varphi_i} \quad (5)$$

将式(5)代入出口总价值表达式中, 可得产品出口临界生产率为:

$$\varphi^* = \frac{\sigma}{\sigma-1} \frac{\tau_{od}}{(\lambda_{od}P_d)} \left(\frac{(1-\beta)\sigma f_{od}}{Y_d} \right)^{\frac{1}{\sigma-1}} \quad (6)$$

(二) 经济政策不确定性冲击出口企业的机制

1. 需求侧机制

目的国经济政策不确定性 epu_d 对消费者关于产品 i 的需求偏好形成冲击。参照 Greenland 等 (2019) 的思路, 在每个周期内, 政策波动以概率 γ 影响产品需求偏好, 经济政策不确定性越高, 产品需求偏好受到冲击的概率越大, 需求偏好服从分布 $H(\lambda_{od})$ 。在产品需求偏好受到冲击的环境下, 产品的预期出口利润发生变化。根据 Bernanke (1983)、Dixit 和 Pindyck (1994) 等在早期工作中提出的价值期权理论: 出口决策可以视为能够产生现金流入的期权, 当出口不可逆, 即投入的成本无法完全收回时, 企业在做出是否出口决策的选择时会更加谨慎。目的国 EPU 指数上升会增加企业推迟行使期权的价值, 此时企业最优选择就是等待观望, 仅当产品的出口价值 V_1 可以覆盖住等待价值 V_0 及出口必须支付的沉没成本 f_{od} 时, 企业才会进入国外市场。因此, 经济政策不确定性下的产品出口临界生产率 φ_u^* 必然满足 $V_1 - f_{od} = V_0$, 接下来将求解 φ_u^* ①:

$$\varphi_u^* = \frac{\varphi^*}{\theta(\lambda_{od})}, \text{ 其中, } \theta(\lambda_{od}) = \left(\frac{(1-\beta) + \beta\gamma\Delta(\lambda_{od})}{1-\beta + \beta\gamma} \right)^{\frac{1}{\sigma-1}}$$

$$\Delta(\lambda_{od}) = \frac{H(\lambda_{od})EV_1(\lambda_{od}^{\sigma-1} | \lambda_{od} < \lambda_{od}^*) + \lambda_{od}^{\sigma-1}(1-H(\lambda_{od}))}{\lambda_{od}^{\sigma-1}} \quad (7)$$

根据式(7)可得: 经济政策不确定性下的出口临界生产率 φ_u^* 与基本环境下的临界生产率存在倍数关系。目的国经济政策不确定性越大, 需求偏好受到冲击的概率 γ 越大, 由于 $\frac{d\theta(\lambda_{od})}{d\gamma} < 0$, 则经济政策不确定性的提高将导致倍数系数 $\frac{1}{\theta(\lambda_{od})}$ 扩大。其理论含义为: 经济政策不确定性加剧, 将导致产品出口临界生产率进一步提高。

①限于篇幅, 经济政策不确定性下的产品出口临界生产率的具体推导过程以及企业出口集约边界受目的国经济政策不确定性的影响效应的具体推导过程留存备索。凡备索资料均可登录对外经济贸易大学学术刊物编辑部网站“刊文补充数据查阅”栏目查询、下载。

2. 供给侧机制

经济政策不确定性同时冲击出口产品的贸易成本 (Lawless, 2008; 陈勇兵等, 2012)。一方面, 伴随目的国经济政策波动, 出口产品面临的市场下行风险加剧, 获取目标市场信息难度增加, 合同签约的可能性大幅降低, 导致出口市场的考察与开发、生产和营销过程中投入的“沉没成本”增加。另一方面, 经济政策不确定性会引致贸易可变成本的一系列变化, 如关税、消费税、进口许可、出口管制、海运政策调整、贸易救济措施、汇率调整等, 都会促使企业频繁调整产品报价, 合同履行难度加大, 可变贸易成本大幅增加。再结合实践观察, 将贸易成本视为经济政策不确定性的递增函数, 即:

$$\frac{\partial f_{od}}{\partial \text{epu}_d} > 0 \quad \frac{\partial \tau_{od}}{\partial \text{epu}_d} > 0 \quad (8)$$

结合式 (6) 与式 (8), 可得:

$$\frac{\partial \varphi^*}{\partial \text{epu}_d} = \frac{\partial \varphi^*}{\partial \tau_{od}} \frac{\partial \tau_{od}}{\partial \text{epu}_d} + \frac{\partial \varphi^*}{\partial f_{od}} \frac{\partial f_{od}}{\partial \text{epu}_d} > 0 \quad (9)$$

其理论含义为: 经济政策不确定性的加剧, 将通过贸易成本这一供给侧机制, 促使产品出口临界生产率进一步提高。

(三) 经济政策不确定性对企业出口二元边际的影响效应

产品 i 的出口总额表示为:

$$s_{od}(i) = p_{od}(i) x_{od}(i) = \left(\frac{\sigma \tau_{od}}{(\sigma - 1) \varphi_i \lambda_{od} P_d} \right)^{1-\sigma} \times Y_d \quad (10)$$

o 国向 d 国的总出口额为生产率超出临界值产品的销量加总, 即:

$$S_{od} = \int_{\varphi_u^*}^{\infty} s_{od}(\varphi) G(\varphi) d\varphi \quad (11)$$

式 (11) 中, $G(\varphi)$ 表示生产率为 φ 的概率密度函数, 为具体求解二元边际表达式, 本文进一步参考 Helpman 等 (2004) 的做法, 假设不同产品的生产率服从尺度参数为 k 的帕累托分布, 概率密度为 $G(\varphi) = k\varphi^{-k-1}$, 并且 $k - \sigma + 1 > 0$ 。

1. 经济政策不确定性和出口扩展边际

将出口扩展边际表示为企业出口到目的国的产品种类数, 即:

$$\text{extensive} = \int_{\varphi_u^*}^{\infty} G(\varphi) d\varphi = (\varphi_u^*)^{-k} \quad (12)$$

当目的国经济政策不确定性发生变化时, 对企业出口扩展边际的影响为:

$$\frac{\partial \text{extensive}}{\partial \text{epu}} = \frac{\partial (\varphi_u^*)^{-k}}{\partial \text{epu}} < 0 \quad (13)$$

从式 (7) 和式 (9) 可知, 海外经济政策波动会通过需求偏好和贸易成本这两个机制, 推升产品出口的临界生产率, 即 $\frac{\partial \varphi_u^*}{\partial \text{epu}} > 0$, 进而促使那些低于临界生产率的产品被迫退出市场, 产品种类随之减少, 抑制企业出口扩展边际, 因此体现在式 (13) 中 $\frac{\partial (\varphi_u^*)^{-k}}{\partial \text{epu}} < 0$, 由此可得假说 1:

假说1 目的国经济政策不确定性的加剧将导致产品面临更高的出口临界生产率,那些低于临界生产率的产品被迫退出,产品出口种类下降,企业出口扩展边际降低。

2. 经济政策不确定性和出口集约边际

企业出口集约边际 *intensive* 表示为现有产品在量上的扩张,即:

$$intensive = \frac{S_{od}}{N} = \frac{\int_{\varphi_u^*}^{\infty} s_{od}(\varphi) G(\varphi) d\varphi}{\int_{\varphi_u^*}^{\infty} G(\varphi) d\varphi} \quad (14)$$

当目的国经济政策不确定性发生变化时,对企业出口集约边际的影响为:

$$\begin{aligned} \frac{\partial intensive}{\partial epu} &= \frac{\frac{\partial \lambda_{od}}{\partial epu} \left[\int_{\varphi_u^*}^{\infty} \frac{\partial s_{od}(\varphi)}{\partial \lambda_{od}} G(\varphi) d\varphi - s_{od}(\varphi_u^*) \times G(\varphi_u^*) \frac{\partial \varphi_u^*}{\partial \lambda_{od}} \right]}{N} + \\ &\frac{\frac{\partial \tau_{od}}{\partial epu} \left[\int_{\varphi_u^*}^{\infty} \frac{\partial s_{od}(\varphi)}{\partial \tau_{od}} G(\varphi) d\varphi - s_{od}(\varphi_u^*) \times G(\varphi_u^*) \frac{\partial \varphi_u^*}{\partial \tau_{od}} \right]}{N} + \frac{\left(\frac{\partial \varphi_u^*}{\partial epu} \right) G(\varphi_u^*) [S_{od} - s_{od}(\varphi_u^*) N]}{N^2} \end{aligned} \quad (15)$$

式(15)中,第一项表示经济政策不确定性冲击使得需求偏好分布发生变化,尽管对单个产品而言,其需求偏好可能上升或下降,但大概率而言,需求偏好分布的变化方向是下行的,企业出口额会下降,因而此项为负;第二项表示经济政策不确定性通过可变贸易成本影响集约边际,路径为:经济政策不确定性的加剧会提高可变贸易成本,可变贸易成本的提高会进一步降低生产产品的出口额,因而此项为负;第三项表示政策不确定性会导致出口临界生产率提高,使得更多低于临界生产率的产品退出市场,生存下来的则是生产率较高的产品,在其他条件相同的情况下,生产率较高的产品,销量通常更高,故此项为正。

以上从三个维度概括了经济政策不确定性对集约边际的影响效应,这三个维度本质上都是政策不确定性通过需求侧的产品需求偏好和供给侧的贸易成本发挥作用的。经济政策不确定性加剧对集约边际的影响正负兼有,最终影响效果在于三者的权衡。综上,本文提出如下假说2:

假说2 目的国经济政策不确定性对出口集约边际的影响效果取决于三个维度的综合较量,最终方向结果并不明确。

(四) 企业对外直接投资的调节作用

历年《中国对外直接投资统计公报》显示,商务服务业、制造业、批发与零售业、采矿业、信息与通信技术行业以及科学研究和技术服务业是中国 OFDI 的主要流入行业。结合对外投资动机和工业企业的生产经营特点,将企业的 OFDI 归类为商贸服务、生产制造、技术研发和资源开采^①四大类型。

^①样本目的国大多为发达经济体和新兴经济体国家,涉及的资源开采类投资较少,故省略此类探讨。

1. 商贸服务类投资

商贸服务类投资包括进出口支持、产品营销、市场调研、客户维系和售后服务等。在商贸服务类投资的支持下,一方面出口企业通过采集市场信息、布局营销网络、完善销售与售后渠道,使得贸易更加便利,有效化解政策风险(Sebastian和Krautheim, 2013);另一方面,由于靠近消费端,可以充分发挥信息外部性,利用营销和售后部门,了解或激发本土消费者需求,扩大出口产品的影响范围(Cheptea等, 2015; Emlinger和Poncet, 2018),提升产品在海外消费者心目中的地位,进而减缓目的国经济政策波动对产品出口的冲击。因此,商贸服务类投资能够起到正向调节作用。

2. 生产制造类投资

生产制造类投资又可区分为水平型生产投资和垂直型生产投资,调节效应主要取决于直接投资后的贸易形式(Blonigen, 2001; 蒋冠宏和蒋殿春, 2014)。对于水平型生产投资,海外公司会复制母公司的生产行为,当母公司的出口面临经济政策不确定性冲击时,为了规避风险,企业会更倾向于将生产制造活动转移到目的国或其他国家,缩减本土生产和出口活动,从而放大经济政策不确定性对企业出口的负面效应。对于垂直型生产投资,尤其是那些深度融入全球产业链的企业,可以依托海外公司建立的声誉,产生品牌宣传效应,促进当地消费者进一步购买母公司出口的其他种类产品(Lipsey和Weiss, 1981),不仅如此,垂直型生产投资还可以通过关联交易将部分生产成本内部化,有效节约交易成本(Buckley和Casson, 1981),进而缓解母公司出口受国外经济政策波动的冲击,正向调节企业出口。因此生产制造类投资的调节方向总体并不明确,取决于投资类型。

3. 技术研发类投资

区别于商贸类与生产制造类投资,技术研发类投资可利用东道国高级人力资本等软硬件设施进行研发活动,主要表现为中国企业并购发达国家的科技企业或直接在发达国家建立联合研发中心。这种投资具有反向技术外溢作用,有利于提升母公司的技术水平、产品竞争力,还有可能使原本被迫退出市场的产品重新进入市场,因此,该类投资能够缓解目的国经济政策不确定性对母国企业出口的影响,起到正向调节作用。基于以上分析,本文提出如下假说:

假说3 企业对外直接投资对目的国经济政策不确定性和出口二元边际两者关系的调节效应存在异质性。

三、回归方程设立与变量说明

(一) 回归方程设立

结合经典贸易引力模型,建立如下高维固定效应回归模型:

$$Y_{kdt} = a_0 + a_1 epu_{dt} + a_2 control_t + industry + position + year + \varepsilon_{kdt} \quad (16)$$

式(16)中, k 、 d 与 t 分别指出口企业、目的国和年份。控制变量 $control_t$ 选取如下:首先依据经典引力模型,选取:(1)人均GNI,反映各国经济发展水平;

(2) 地理距离,反映两国间的运输阻力;(3) 其他宏观层面因素,如是否存在共同边界、是否存在共同语言、文化距离、有效汇率、自然资源等。其次选取企业层面的微观变量:固定资产、雇佣职工人数、全要素生产率和利润总额。此外,考虑以下两点:(1) 为解决遗漏变量问题,控制了“行业-省份-时间”三个层面的固定效应;(2) 考虑年份跨度较大,同一个体不同时期之间会存在相关性,故标准误差聚类到“企业-时间”层面。为了便于比较,本文对核心解释变量和被解释变量进行了标准化处理。数据来源于2001—2013年中国工业企业数据库、海关数据库和《中国企业对外直接投资名录》匹配后的结果^①。

(二) 变量说明^②

1. 核心解释变量

本文选取 Baker 等人 (2016) 开发并计算的 EPU 指数作为衡量经济政策不确定性的度量指标,并基于 EPU 指数的可用性和可得性,将样本限制在 21 个国家^③中。此外,为获取实验所需年度数据,本文对原始月度数据进行简单算术平均处理。

2. 被解释变量

本文将出口二元边际引申到微观企业产品层面,即扩展边际指企业出口产品种类的增加,集约边际指企业现有出口产品在量上的扩张。但此类静态定义方法,可能会忽略出口二元边际变化的动态信息。若企业在某年对某个国家的平均出口额和产品种类数量不发生改变,但产品的具体种类发生变化,静态的测量方式则无法体现出口种类变化的调整信息。因此,参照张杰和郑文平 (2015) 的方法,以产品价格信息作为加权权重对静态方法做动态调整,即扩展边际 $extensive_{kd,t}$ 为企业 k 在 t 年出口到 d 国的产品种类数;集约边际 $intensive_{kd,t}$ 为企业 k 在 t 年出口到 d 国价格加权后的产品平均出口额。

3. 中介变量

一是贸易成本。本文参照 Novy (2013) 的方法进行测量,其含义为:如果两国间的贸易额相对国内的贸易额增长,则意味着双边贸易成本下降,对贸易成本的计算为宏观而非微观口径,一定程度上避免了内生性问题。

二是产品需求偏好。本文借鉴 Hallak 和 Schott (2008)、Khandelwal 等 (2013) 和 Gervais (2015) 的计算思路进行测量,即认为在商品价格相同的前提下,市场销量越高,说明消费者越喜好该产品。同时,样本需要的是企业层面的数据,而此处计算的是关于单个产品的需求偏好,因此需要按照各产品的出口规模占比加总到企业层面做进一步标准化处理。

^①限于篇幅,数据具体匹配过程留存备案。

^②限于篇幅,主要变量描述性统计和企业出口二元边际的特征性事实、被解释变量具体计算公式和中介变量具体计算公式留存备案。

^③21个国家分别是:澳大利亚、巴西、加拿大、智利、哥伦比亚、德国、西班牙、法国、英国、希腊、印度、爱尔兰、意大利、日本、韩国、墨西哥、荷兰、俄罗斯、新加坡、瑞典和美国。

四、实证分析

(一) 理论机制与假说的验证

1. 经济政策不确定性与企业出口二元边际

基于处理后的样本进行初步检验,结果如表1第(1)列至第(4)列所示,可以看出目的国经济政策波动会负向冲击出口扩展边际,但对集约边际的影响效果不显著,这与上文提出的假说1保持一致。

表1 基准回归和对外直接投资的调节效应

项目	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	基准回归				对外直接投资的调节效应			
	扩展边际	集约边际	扩展边际	集约边际	扩展边际	集约边际	扩展边际	集约边际
<i>epu</i>	-0.017 7*** (0.000 0)	-0.001 6 (0.129 0)	-0.013 9*** (0.000 0)	-0.001 5 (0.227 2)	-0.017 9*** (0.000 0)	-0.001 7 (0.107 7)	-0.014 1*** (0.000 0)	-0.001 7 (0.178 8)
<i>ofdi</i>	—	—	—	—	0.116 2*** (0.002 5)	0.009 3 (0.770 3)	-0.042 4 (0.450 5)	-0.036 7 (0.380 9)
<i>epu×ofdi</i>	—	—	—	—	0.109 8*** (0.0124)	0.068 3*** (0.014 2)	0.161 5*** (0.000 6)	0.107 2** (0.005 7)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
个体效应	否	否	是	是	否	否	是	是
时间效应	是	是	是	是	是	是	是	是
行业效应	是	是	否	否	是	是	否	否
省份效应	是	是	否	否	是	是	否	否
R ²	0.024 4	0.008 5	0.209 7	0.133 1	0.024 4	0.008 4	0.208 2	0.132 2
N	2 772 438	2 772 438	2 431 779	2 431 779	2 772 438	2 772 438	2 431 779	2 431 779

注:***、**和*分别表示估计系数在1%、5%和10%的水平上显著。下表同。

2. 影响机制检验

在基准回归分析基础上,构建如下回归方程:

$$tradecost_{kdt} = b_0 + b_1epu_{dt} + b_2control_t + \varepsilon_{kdt} \tag{17}$$

$$taste_{kdt} = c_0 + c_1epu_{dt} + c_2control_t + \varepsilon_{kdt} \tag{18}$$

$$Y_{kdt} = d_0 + d_1epu_{dt} + d_2tradecost_{kdt} + d_3taste_{kdt} + d_4control_t + \varepsilon_{kdt} \tag{19}$$

其中, b_1 、 c_1 分别表示目的国经济政策不确定性对中介变量贸易成本、产品需求偏好的影响; d_1 表示剥离中介效应之后,经济政策不确定性对出口边际的剩余效应。表2为式(17)至式(19)的估计结果,第(1)列和第(2)列说明,经济政策不确定性加剧不仅会增加企业出口的贸易成本,而且会降低消费者对产品的需

求偏好,这与前文理论含义一致;从第(3)至第(5)列可以看出,经济政策不确定性通过贸易成本、产品需求偏好两个中介变量均显著负向影响扩展边际,在剥离了该负向影响之后,EPU系数由基准回归中-0.0139变为-0.0128,可见剩余效应仍为负但是程度有所下降。由此说明,在政策不确定性与扩展边际的关系中,贸易成本、需求偏好能够发挥中介效应。

第(6)列说明政策不确定性对集约边际的综合影响不显著。这种情况下,参考温忠麟和叶宝娟(2014)的广义5步中介分析法,继续利用Bootstrap法 $H_0: b_1 \times d_2 = 0$ 进行直接检验,通过Bootstrap法抽样500次,得到间接效应的估值为-0.0009,且95%的置信区间为(-0.001, -0.00078),置信区间不包含0,检验结果显著拒绝原假设。说明政策不确定性能够通过贸易成本发挥微小的负向间接效应,影响集约边际。可能的原因为,政策不确定性加剧使得贸易成本增加,一方面使得现存产品销售额下降,但另一方面使得更多的低生产率产品退出市场,存活下来的是生产率更高的产品,出口额相对更高,在两个相反方向的间接作用力中,前者作用略微超过后者。

同理,在“遮掩效应”的情况下,政策不确定性也有可能通过需求偏好间接影响集约边际。表2第(2)列和第(8)列说明,政策不确定性与需求偏好显著负相关,需求偏好与集约边际的关系十分显著且为正。在这种 c_1 与 d_3 均显著的情况下, $c_1 \times d_3 \neq 0$,不再需要对 $H_0: c_1 \times d_3 = 0$ 进行直接检验。至此说明,伴随目的国经济政策不确定性的增加,需求偏好将受到抑制,进而冲击出口集约边际,这种负向间接效应是微弱存在的。

表2 影响机制检验

项目	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	贸易成本	需求偏好	扩展边际	扩展边际	扩展边际	集约边际	集约边际	集约边际
<i>epu</i>	0.0034*** (0.0000)	-0.0027*** (0.0000)	-0.0130*** (0.0000)	-0.0137*** (0.0000)	-0.0128*** (0.0000)	-0.0014 (0.2787)	-0.0012 (0.3170)	-0.0011 (0.3852)
贸易成本	—	—	-0.2685*** (0.0000)	—	-0.2722*** (0.0000)	-0.0381 (0.2614)	—	-0.0428 (0.2072)
需求偏好	—	—	—	0.0802*** (0.0000)	0.0803*** (0.0000)	—	0.1002*** (0.0000)	0.1002*** (0.0000)
R ²	0.9933	0.2094	0.2083	0.2093	0.2094	0.0958	0.0974	0.0974
N	2432629	2432629	2431779	2431779	2431779	2431779	2431779	2431779

注:限于篇幅,表格关于控制变量、常数项、固定效应均已控制,此处省略。下表同。

3. 企业对外直接投资的调节效应

在基准模型基础上引入企业OFDI虚拟变量和核心解释变量的交互项,结果如表1第(5)列至第(8)列所示,交互项系数均显著为正,可以看出企业OFDI行为能够有效缓解海外经济政策波动对出口二元边际的负面冲击,对经济政策不确定性和出口二元边际两者关系具有正向调节作用。

前文分析认为,不同类型的对外直接投资活动发挥的调节作用具有差异性。基于

此,本文根据《对外直接投资名录》提供的企业经营范围对投资类型进行分类,分组回归结果如表3所示:(1)商贸服务类投资对企业出口扩展边际、集约边际均起正向调节作用,能够有效缓解企业出口受不确定性的负面冲击;(2)生产制造类投资的调节作用不显著,这可能是由于中国企业生产制造类 OFDI 包括了水平型和垂直型多种方式,这种混合式的生产制造类投资使得调节效应总体不明显;(3)技术研发类投资仅对出口扩展边际产生积极的调节作用,对集约边际影响并不显著。这与理论分析存在偏差,可能是因为研发类投资能够有效提高企业生产率和推陈出新,增加产品出口种类。但伴随出口市场竞争加剧,对原有产品出口量的扩张作用有限。

表3 不同类型对外直接投资的调节效应

项目	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	扩展边际	集约边际	扩展边际	集约边际	扩展边际	集约边际
	商贸服务		生产制造		技术研发	
<i>epu</i>	-0.014 0*** (0.000 0)	-0.001 6 (0.190 8)	-0.013 8*** (0.000 0)	-0.001 4 (0.247 0)	-0.013 9*** (0.000 0)	-0.001 4 (0.242 3)
<i>ofdi</i>	-0.056 5 (0.431 3)	0.020 0 (0.571 4)	-0.007 9 (0.964 9)	-0.151 4 (0.212 3)	-0.046 0 (0.717 0)	-0.064 5 (0.295 2)
<i>epu</i> × <i>ofdi</i>	0.161 4** (0.019 1)	0.070 4*** (0.006 4)	0.303 7 (0.268 5)	0.177 3 (0.041 7)	0.142 0** (0.041 7)	0.031 4 (0.528 6)
R ²	0.208 3	0.096 1	0.209 5	0.096 3	0.209 8	0.096 3
N	2 430 145	2 430 145	2 427 585	2 427 585	2 427 846	2 427 846

(二) 稳健性检验^①

1. 替换核心解释变量

考虑到时间分布和不同月份 EPU 大小对计算年度指标的影响,本文基于加权平均法重新计算 EPU 指标,即以月份占比为权重进行加权,和以月度指数占比为权重进行加权分别重新计算,进行稳健性检验。检验结果显示,无论采用哪种加权方法,核心自变量、交叉项前的系数均符合理论预期且显著。

2. 剔除加工贸易的影响

加工贸易企业与国外公司具有较稳定的合作关系,出口相对稳定,不易受目的国政策波动的影响,而一般贸易则更易面临目的国政策波动引起的风险,出口更易受到冲击,这一特征会使回归结果出现偏差。因此,本文有必要将加工贸易样本剔除,进行稳健性检验。回归结果显示,一般贸易型企业样本的回归结果和全样本基准回归结果总体保持一致,企业 OFDI 可以有效缓解海外经济政策波动对企业出口的负向影响,且出口受 EPU 的影响程度高于平均水平。

3. 内生性问题处理

新贸易理论强调生产率对企业国际化路径的选择有重要影响,企业 OFDI 行为并不是随机的,存在“自选择效应”,只有生产率较高的企业才能够开展 OFDI,

^①限于篇幅,稳健性检验回归结果留存备索。

它们通常表现出生产率更高、资本更密集和规模更大等特征。对此, OLS 回归估计结果可能有偏, 本文按照 1:1 最近邻匹配倾向法进行稳健性检验。基于倾向得分匹配的样本数据进行检验, 交互项系数均显著为正, 与前文检验结果保持一致。

4. 直接投资的滞后效应

企业 OFDI 的调节效应可能存在滞后性, 无论是商贸服务类、生产投资类还是技术研发类的对外直接投资效果, 都是分别需要时间去熟悉国外市场、搭建销售网络、建立工厂、学习并消化吸收国外先进的技术经验的。那么实际情况如何呢? 按照投资时间节点, 本文将企业 OFDI 划分为“上年已投资、上年无投资今年新增投资”两类。结果显示: 上年已投资的样本回归结果, 交互项系数均显著为正; 上年无投资今年新增投资的样本回归结果, 交互项系数的显著性均不如去年已存在对外投资的样本组, 说明企业 OFDI 的调节效应存在滞后性。

(三) 关于目的国、产品或企业性质的分组讨论

1. 区分目的国经济发展水平

根据目的国人均 GNI 水平将样本划分为高收入和中低收入两组。结果如表 4 所示, 在高收入国家开展投资活动可以正向调节出口二元边际; 但是当企业进入中低收入国家时, 企业出口二元边际不再受中低收入国家经济政策波动的影响, OFDI 的出口调节效应同样不显著。可能的原因在于: 目的国经济发展水平会决定企业 OFDI 的生产率门槛高低, 与其他形式的投资相比, 商贸服务类投资门槛最低、生产类投资次之, 最后是技术研发类投资。现阶段大部分中国企业的生产率和技术水平并没有显著优势, 可能还达不到在发达国家开展直接生产的条件, 因此在高收入国家, 我国以服务型 OFDI 方式为主; 但中低收入国家经济发展水平较低, 这在极大程度上降低了企业在目的国开展投资的生产率要求, 中国主要通过直接生产类投资方式进入当地市场, 因此调节作用不明显。此外, 中低收入国家政策波动的目标性和针对性较低, 对中国企业出口的影响范围小, 基本不构成实质性风险。

2. 区分目的国营商环境

目的国的营商环境直接影响企业出口成本和投资意愿, 越是公平透明的环境, 政策措施越稳定, 国际间贸易越便利; 反之, 营商环境越恶劣, 企业付出的前期成本越高, 出口更容易受到海外政策波动的影响。世界银行《营商环境报告》^① 提供了在 189 个国家从事国际经济活动的年度营商环境评估值, 本文根据目的国营商环境评估值, 将样本分为营商环境较优组和较差组, 回归结果见表 4 第 (5) 列至第 (8) 列。对比显示, 不同组别中, 交互项系数的显著性存在明显差异。贸易环境越恶劣, 企业出口二元边际对海外经济政策的波动越敏感。同时, 企业风险预防意识愈加强烈, 这会促使企业花费更多精力来服务和稳定国外市场, 开展 OFDI 发挥调节作用的空间更大, 因此交叉项系数在营商环境较差组别中表现得更加显著。

^①数据可从 doingbusiness.com 下载。本文以 2006—2013 年“营商环境”数据库中的“跨境交易”指标来识别营商环境的优劣, 并对年度指标值进行二分位处理, 将前 1/2 归为营商环境较差组, 余下部分归为营商环境较优组。由于缺乏 2001—2005 年数据, 以最近年份 2006 年样本分组进行识别。

表4 区分目的国经济发展水平和营商环境

项目	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	扩展边际	集约边际	扩展边际	集约边际	扩展边际	集约边际	扩展边际	集约边际
	高收入		中低收入		较优		较差	
<i>epu</i>	-0.025 6*** (0.000 0)	-0.001 1 (0.420 8)	0.000 3 (0.762 1)	0.003 7 (0.339 7)	-0.011 3*** (0.000 0)	0.000 8 (0.627 7)	-0.019 9*** (0.000 0)	-0.003 5* (0.067 7)
<i>ofdi</i>	-0.030 6 (0.616 0)	-0.028 3 (0.525 2)	-0.069 6 (0.392 9)	-0.160 6*** (0.002 1)	-0.070 8 (0.616 9)	-0.027 6 (0.509 6)	-0.028 2 (0.680 6)	-0.036 1 (0.522 3)
<i>epu</i> × <i>ofdi</i>	0.169 7*** (0.003 7)	0.105 8*** (0.029 7)	-0.021 4 (0.770 9)	0.161 0 (0.255 2)	0.135 3 (0.152 0)	0.049 4* (0.085 2)	0.201 5** (0.016 0)	0.157 1** (0.038 6)
R ²	0.208 9	0.085 4	0.242 6	0.242 8	0.249 8	0.214 5	0.209 8	0.096 6
N	2 161 709	2 161 709	270 070	270 070	987 840	987 840	1 332 438	1 332 438

3. 区分出口产品类型

近年来经济政策不确定性的加剧使得全球价值链的深化停滞不前，除非经济政策可预见性得到恢复，否则全球价值链生产模式可能陷入瘫痪（Freund等，2020）。在中国对外出口的中间品中包含了大量的工业原材料和大宗工业机械产品，与最终产品相比，这些产品往往是企业生产过程中的必需品，与国家战略决策及政府间签订的大额外贸订单高度相关，中间品作为生产链的衔接，其产品出口对国家政策倾向也具有更高的敏感性。根据广义经济分类（BEC）从出口产品中筛选出中间品、最终品两组，结果如表5第（1）列至第（4）列所示。在中间品组别中，核心检验变量交互项的系数较为显著。这可能是由于中间品企业普遍存在在生产链条的上下游关系，且更易受到海外经济政策波动的影响，中间品出口企业能够更好地捕捉到OFDI带来的正向调节作用，这与Blonigen（2001）的结论总体保持一致。

表5 区分出口产品类型和企业要素密集度类型

项目	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	扩展边际	集约边际	扩展边际	集约边际	扩展边际	集约边际	扩展边际	集约边际
	最终品		中间品		劳动密集型		资本密集型	
<i>epu</i>	-0.005 3*** (0.000 0)	-0.000 7 (0.488 5)	-0.014 8*** (0.000 0)	-0.002 3 (0.418 2)	-0.009 7*** (0.000 0)	-0.000 9 (0.113 6)	-0.020 4*** (0.000 0)	-0.003 8* (0.087 9)
<i>ofdi</i>	-0.048 1 (0.135 3)	-0.001 0 (0.964 1)	-0.145 4* (0.055 1)	-0.044 3 (0.478 7)	-0.020 6 (0.748 1)	0.028 0* (0.091 7)	-0.050 5 (0.573 3)	-0.057 3 (0.405 2)
<i>epu</i> × <i>ofdi</i>	0.027 0 (0.302 6)	0.037 4** (0.041 5)	0.092 0** (0.026 7)	0.169 1*** (0.007 7)	0.048 7 (0.107 8)	0.004 5 (0.617 3)	0.202 5** (0.015 5)	0.140 8** (0.016 0)
R ²	0.239 0	0.1985	0.259 0	0.1984	0.259 0	0.198 7	0.219 2	0.093 6
N	989 574	989 574	1 297 881	1 297 881	1 129 202	1 129 202	1 132 839	1 132 839

4. 区分出口企业要素密集度类型

企业在生产过程中实物资本比劳动资本更难调整,也更不可逆(Dix-Carneiro和Kovak,2017)。因此相较于劳动密集型企业,资本密集型企业面临经济政策波动时,调整生产经营预计耗费的成本更高,受到的负面冲击也更加明显。以企业雇员和人均资产比率作为要素密集度区分标准,将样本从低到高排序,进行二分位处理,将前1/2归为劳动密集型企业组,余下归为资本密集型企业组,结果如表5第(5)列至第(8)列所示,相比劳动密集型企业,资本密集型企业开展OFDI的调节效应更加显著,这可能是因为资本密集型企业生产调整过程中面临的成本更高,更倾向于维持出口增长的稳定性,因此企业OFDI行为更能够发挥“贸易成本效应”和“信息外部性”,对冲海外经济政策波动带来的成本上行,获得更大的出口促进效应。

五、结论与政策启示

本文从贸易成本和需求偏好角度,对经济政策不确定性作用于企业出口二元边际的机理进行了深入探讨,同时为降低经济政策不确定性对企业出口的负面影响,本文尝试从企业开展OFDI角度给出全新方案。以实践为借鉴,研究结论具有一定的政策启示:首先,加强贸易促进服务,及时发布各国贸易和投资环境信息,帮助企业了解海外市场营商环境;其次,结合企业产品和行业特点,对企业OFDI行为和流向提供适当的咨询和引导服务;第三,进一步推进实施贸易便利化措施,降低企业贸易成本;第四,鼓励出口企业发展B2B和B2C形式的跨境电商,促进电子商务平台搭建,包括各种线上对接平台和展销服务,这不仅能够使得企业直面海外客户需求,准确了解市场动态行情,而且对于小微企业的发展尤为重要。

[参考文献]

- [1]陈勇兵,陈宇媚,周世民.贸易成本、企业出口动态与出口增长的二元边际——基于中国出口企业微观数据:2000—2005[J].经济学(季刊),2012,11(4):1477-1502.
- [2]符大海,鲁成浩.服务业开放促进贸易方式转型——企业层面的理论和中国经济[J].中国工业经济,2021(7):156-174.
- [3]蒋冠宏,蒋殿春.中国企业对外直接投资的出口效应[J].经济研究,2014,49(5):160-173.
- [4]金朝辉,朱孟楠.人民币实际汇率变动对出口贸易的影响[J].国际贸易问题,2021(5):143-160.
- [5]李泽鑫,赵忠秀,董骥.经济政策不确定性与中间产品内向化——基于成本变动与供给质量的视角[J].国际商务——对外经济贸易大学学报,2021(4):19-33.
- [6]鲁春义,王东明.中国经济政策不确定性对短期资本流动的双向冲击:基于区制转移模型的实证研究[J].世界经济研究,2021(8):17-31.
- [7]綦建红,尹达,刘慧.经济政策不确定性如何影响企业出口决策——基于出口频率的视角[J].金融研究,2020(5):95-113.
- [8]苏二豆,薛军.服务型对外直接投资与中国企业出口[J].产业经济研究,2020(2):1-15.
- [9]魏友岳,刘洪铎.经济政策不确定性对出口二元边际的影响研究——理论及来自中国与其贸易伙伴的经验证据[J].国际商务——对外经济贸易大学学报,2017(1):28-39.
- [10]温忠麟,叶宝娟.中介效应分析:方法和模型发展[J].心理科学进展,2014,22(5):731-745.

- [11]张杰, 郑文平. 政府补贴如何影响中国企业出口的二元边际[J]. 世界经济, 2015, 38(6): 22-48.
- [12]BAKER S R, BLOOM N, DAVIS S J. Measuring Economic Policy Uncertainty[J]. Quarterly Journal of Economics, 2016, 131(4): 1593-1636.
- [13]BERNANKE B S. Irreversibility, Uncertainty, and Cyclical Investment[J]. The Quarterly Journal of Economics, 1983, 87(1), 85-106.
- [14]BLONIGEN B A. In Search of Substitution between Foreign Production and Exports[J]. Journal of International Economics, 2001, 53(1): 81-104.
- [15]BLOOM M. The Impact of Uncertainty Shocks[J]. Econometrica, 2009, 77(3): 623-685.
- [16]BUCKLEY P J, CASSON M. The Optimal Timing of Foreign Direct Investment[J]. The Economic Journal, 1981, 91(361): 75-87.
- [17]CHANDAN S. Exchange Rate Volatility and Exports from India: A Commodity-level Panel Data Analysis[J]. Journal of Financial Economic Policy, Emerald Group Publishing, 2019, 12(1): 23-44.
- [18]CHEPTEA, ANGEL A, CHARLOTTE. Multinational Retailers and Home Country Food Exports[J]. America Journal of Agricultural Economics, 2015, 97(1): 159-179.
- [19]CHUNG S. The Impact of the Covid-19 Pandemic on the Universal Basic Income Debate[J]. Technium Social Sciences Journal, 2020, 14: 593.
- [20]DIX-CARNEIRO R, KOVAK B K. Trade Liberalization and Regional Dynamics[J]. America Economic Review, 2017, 107(10): 2908-2946.
- [21]DIXIT A K, PINDYCK R S. Investment under Uncertainty[J]. Economics Books, 1994, 39(5): 659-681.
- [22]EMLINGER C, PONCET S. With a Little Help from My Friends: Multinational Retailers and China's Consumer Market Penetration[J]. Journal of International Economics, 2018, 112(3): 1-12.
- [23]FENG L, LI Z, SWENSON D L. Trade Policy Uncertainty and Exports: Evidence from China's WTO Accession [J]. Journal of International Economics, 2017, 106(3): 20-36.
- [24]GERVAIS A. Product Quality and Firm Heterogeneity in International Trade[J]. Canadian Journal of Economics, 2015, 48(3): 1152-1174.
- [25]GREENLAND A, ION M, LOPRESTI J. Exports, Investment and Policy Uncertainty[J]. Canadian Journal of Economics, 2019, 52: 1248-1288.
- [26]HALLAK J C, SCHOTT P K. Estimating Cross-country Differences in Product Quality[J]. Quarterly Journal of Economics, 2008, 126(1): 417-474.
- [27]HANDLEY K, LIMO N. Trade and Investment under Policy Uncertainty: Theory and Firm Evidence[J]. American Economic Journal: Economic Policy, 2015, 7(4): 189-222.
- [28]HANDLEY K, LIMO N. Policy Uncertainty, Trade and Welfare: Theory and Evidence for China and the U.S. [J]. American Economic Review, 2017, 107(9): 2731-2783.
- [29]HELPMAN E, MELITZ M J, YEAPLE S R. Export Versus FDI with Heterogeneous Firms[J]. American Economic Review, 2004, 94 (1): 300-316.
- [30]KHANDELWAL A K, SCHOTT P K, WEI S J. Trade Liberalization and Embedded Institutional Reform: Evidence from Chinese Exporters[J]. American Economic Review, 2013, 103(6): 2169-2195.
- [31]LAWLESS M. Deconstructing Gravity: Trade Costs and Extensive and Intensive Margins[J]. Canadian Journal of Economics, 2008, 43(4): 1149-1172.
- [32]LIPSEY R E, WEISS M Y. Foreign Production and Exports in Manufacturing Industries[J]. Review of Economics and Statistics, 1981, 63(4): 488-494.
- [33]MARKUSON, MELVIN J. Factor Movement and Firm Exports[J]. Journal of International Economics, 1983: 341-356.
- [34]MORALES E, SHEU G, ZAHLER A. Extended Gravity[J]. The Review of Economic Studies, 2019, 86(6): 2668-2712.

- [35] MUNDELL R A. International Trade and Factor Mobility[J]. *American Economic Review*, 1957, 47(3): 321-335.
- [36] NGUYEN Q, KIM T, PAPANASTASSIOU M. Correction: Policy Uncertainty, Derivatives Use, and Firm-level FDI[J]. *Journal of International Business Studies*, 2018, 49(2): 248-248.
- [37] NOVY D. Gravity Redux: Measuring International Trade Costs with Panel Data[J]. *Economic Inquiry*, 2013, 51(1): 101-121.
- [38] NOVY D, TAYLOR A. Trade and Uncertainty[J]. *The Review of Economics and Statistics*, 2014, 102(4): 749-765.
- [39] SEBASTIAN, KRAUTHEIM. Export-supporting FDI[J]. *Canadian Journal of Economics*, 2013, 46(4): 1571-1605.
- [40] SOUSA J D, DISDIER A C, GAIGNÉ C. Export Decision under Risk[J]. *European Economic Review*, 2020, 12: 103-342.
- [41] FREUND C L, AADITYA M, POL A, et al. WORLD DEVELOPMENT REPORT 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains[R]. The World Bank, 2020.

Economic Policy Uncertainty, Foreign Direct Investment and Export Dual Margins

ZHANG Benzhaoyang, YANG Yuanyuan, ZHANG Yan

(School of Economics, Hefei University of Technology, Hefei, Anhui, 230601)

Abstract: Based on the data of Chinese enterprises from 2001 to 2013, this paper empirically examined the effect of economic policy uncertainty in destination countries on the dual export margin, and the moderating effect of enterprises' OFDI behavior on the relationship between uncertainty and export. The results show that: first, the uncertainty of the destination country significantly inhibits the extensive margin of enterprises, but the impact on the intensive margin is not obvious; second, the foreign direct investment of enterprises generally alleviates the negative shock of uncertainty on the dual margins of enterprises, especially for business service investment; third, the negative effects of economic policy uncertainty and the adjustment effects of foreign direct investment vary depending on the economic development level and business environment of destination country, as well as types of export and factor intensity of the enterprise.

Keywords: Economic Policy Uncertainty; Export Dual Margins; Foreign Direct Investment; Trade Cost; Product Demand Preference

(责任编辑 武 齐)