

出口目的地进口关税、人民币汇率与中国企业“稳出口”*



魏 浩 张文倩

(北京师范大学经济与工商管理学院,北京 100875)

内容提要:基于 2000—2015 年中国企业样本,本文考察了出口目的地进口关税、人民币汇率对我国企业出口规模的影响。研究结果发现:(1)出口目的地进口关税提高会导致我国企业出口规模下降,人民币贬值会促进企业出口规模增加,但是,我国出口企业对出口目的地进口关税变化的反应大于对人民币汇率变化的反应。(2)出口目的地进口关税与人民币实际汇率主要通过影响出口企业退出出口市场和出口数量这两条路径影响企业的出口规模。(3)出口目的地进口关税的提高和人民币贬值都会扩大企业出口产品范围、增加企业出口目的地数量、降低企业出口密度,但是,出口目的地进口关税提高会显著降低企业平均出口额,人民币贬值对企业平均出口额没有显著影响。(4)我国企业对低收入地区的出口、消费品出口、低技术产品出口对人民币汇率变化更为敏感,对中高收入地区的出口、资本品和中间品出口、中高技术产品出口对出口目的地进口关税的变化更为敏感。在出口目的地进口关税不稳定的背景下,本文为调整人民币汇率政策服务“稳出口”提供了理论基础。

关键词:出口目的地 进口关税 人民币汇率 出口规模 出口四元边际

中图分类号:F752 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2021)01—0018—17

一、引言

我国自 2001 年加入 WTO 后,出口快速增长,并于 2009 年跻身全球第一大出口国的地位。据中国海关总署统计,我国货物贸易出口额由 2000 年的 2492 亿美元增加到 2019 年的 24867 亿美元,年均增长率高达 12.87%。然而,近年来,全球经济增速放缓,加之外部需求疲软,各国经济政策不确定风险增加,使得企业出口面临一定挑战。为此,政府部门高度重视稳定外贸问题,出台一系列如提高出口退税率等具体政策,以此稳住外贸主体并激发市场主体的出口活力。出口目的地征收的进口关税和人民币汇率作为影响微观企业出口的两大重要宏观因素,一直以来都是我国进行政策调整与开展国际经贸往来的关注点,这两大宏观因素的协调是保障我国企业“稳出口”的重要内容。

我国作为不断发展的对外贸易大国,人民币汇率制度的选择和币值的变动,不仅会影响到本国对外贸易的稳定发展,还会影响其他国家的经济发展(Frankel 等,2007)^[1]。自 2000 年以来,尤其是经历 2005 年 7 月人民币“汇改”后,人民币有了较大幅度的升值,这对我国出口造成了一定的压力。与此同时,近年来我国面临的贸易摩擦也在不断增加,尤其是 2018 年以来的中美贸易摩擦,不

* 收稿日期:2020-09-01

* 基金项目:国家社会科学基金重大项目“中国主动扩大进口问题研究”(19ZDA068)。

作者简介:魏浩,男,教授,博士生导师,研究领域是国际贸易,电子邮箱:weihao9989@163.com;张文倩,女,博士研究生,研究领域是国际贸易,电子邮箱:zhangwenqian268@163.com。通讯作者:张文倩。

仅影响到了两国的相关企业,还阻碍了整个世界经济的复苏。企业作为我国出口的主要决策者,如何应对出口目的地进口关税和人民币汇率等外部冲击带来的影响,直接关系到我国对外贸易特别是出口的稳定发展。

出口目的地进口关税与人民币汇率作为影响我国国际贸易的两个重要宏观经济指标,考察二者对我国企业出口的影响具有重要的理论意义和政策指导价值。从微观层面看,目的地进口关税及人民币汇率的变动,往往通过影响国内外产品相对价格变化从而影响出口企业的利润和国际竞争力,进而影响企业的出口决策。那么,目的地进口关税与人民币汇率的变化会如何改变企业的出口规模?人民币汇率的调整能否抵消目的地进口关税冲击给我国出口企业造成的不利影响?这些都是助力企业稳出口亟需厘清的问题。从宏观层面看,一国整体的出口贸易活动是各企业出口决策的集合,出口总额又是一国经常账户的重要组成部分,因此,企业的稳出口对解决国家宏观层面上的一些重要经济贸易政策问题具有基础性作用。根据 Feenstra(1989)^[2]的观点,汇率与关税对贸易的调节作用是对等的。那么,在现实宏观经济贸易运行的背景下,企业出口对目的地进口关税削减的反应与实际汇率变动的支出转换效应是否如经典国际贸易和商业周期模型中所述是相同的呢?“货币操纵”又是否等同于贸易保护呢?可见,厘清企业如何应对出口目的地进口关税变化及人民币汇率的调整,对解决此类贸易政策与政府其他形式干预的等价性问题具有重要的指导意义,也对我国进一步打好政策组合拳,为稳外贸保驾护航提供理论依据。

本文的研究主要基于汇率或关税单独以及二者综合对企业出口的影响。具体来看:首先,关于汇率对企业出口行为的影响表明,汇率的变化不仅改变了进出口产品的相对价格,还影响了企业对进出口市场的进入退出决策及进出口规模的调整(Cheung 等,2013^[3];许家云等,2015^[4])。其次,在有关关税对企业出口行为影响的研究中,一类文献考察了目的地进口关税变化对企业出口行为的影响(Ludema 和 Yu,2016)^[5],或者是关税政策不确定性对企业出口行为的影响(Handley 和 Limão,2017^[6];Feng 等,2017^[7]);还有一类文献揭示了本国进口关税对本国企业出口行为的影响(Bas,2012^[8];Bas 和 Strauss-Kahn,2015^[9];祝树金等,2018^[10];毛其淋和盛斌,2014^[11])。最后,关于汇率与关税对企业出口行为的影响。将汇率与关税综合考察的文献中最具影响力的是 Feenstra(1989)^[2]的研究,他从汽车行业层面考察了关税与汇率的传导机制。此后,还有一些学者从不同角度探讨了汇率与关税对企业出口行为的影响(Bouvet 等,2017^[12];Fitzgerald 和 Haller,2018^[13];邹宏元和崔冉,2020^[14])。其中,与本文研究较为相关的是邹宏元和崔冉(2020)^[14]的文献,但这篇文献考察的是国家宏观层面的汇率与关税对进出口的影响,而本文则着眼于贸易的决策主体——企业的视角,更能准确且贴近现实地刻画关税与汇率对进出口贸易的影响,且本文的研究内容聚焦于企业出口行为,深入剖析了关税与汇率对企业出口不同维度影响的异质性及对出口四元边际的影响。

总的来看,已有相关文献主要呈现如下两大特点:第一,从研究视角来看,已有大部分文献仅从关税或者汇率变化的单一视角,将二者视为独立的外生冲击,考察其对微观层面企业出口行为的影响,并没有将二者进行综合研究,即使有少量文献对比分析了关税和汇率两大宏观政策工具,也主要是从国家或者行业层面进行考察,鲜少有从企业视角进行的研究,而企业作为贸易的决策主体,研究企业行为恰恰具有很强的现实意义。第二,从已有关税或汇率对微观企业贸易行为影响文献的研究样本来看,一方面,对我国关税或汇率贸易效应的研究中,由于受到企业层面微观数据限制等原因,考察的样本期较短,多数研究都只到 2006 年或 2007 年,而 2005 年“汇改”后,我国汇率波动幅度和频率才明显增加,若只使用截至 2006 年或 2007 年的数据,并不能很好地刻画“汇改”后人民币汇率变动对企业出口行为的影响;另一方面,大部分对我国企业出口行为的研究都是采用中国海关数据库与中国工业企业数据库合并后的样本展开讨论,缺失了大量中小企业的信息,可能会由

于样本的选择性偏误造成研究结果的片面性。

相比已有文献,本文可能的边际贡献是:(1)从研究视角来看,对于微观企业的考察,不同于以往独立探究关税与汇率的文献,本文综合分析了出口目的地进口关税与人民币汇率变动对企业出口影响的差异性,并将二者进行对比研究,探讨人民币汇率的调整能否有效应对出口目的地进口关税提升给企业带来的不利冲击,研究结论对于稳定企业的出口具有一定的政策指导意义。(2)从研究内容来看,本文考察的样本期为2000—2015年,主要采用中国海关数据库、WITS-TRAINS数据库及IFS数据库等合并得到的大型微观企业样本,拓展了已有的研究年限,将中小出口企业的丰富样本纳入研究范畴,使得结果更加贴近中国的现实情况。同时,本文尝试从更加微观细化的企业-产品-出口目的地层面展开研究,一定程度上缓解了当前部分文献从国家或行业等相对宏观层面研究可能存在的内生性问题。(3)为深入甄别不同类型出口目的地、出口产品及出口企业在面临出口目的地进口关税调整及人民币汇率变化时出口的差异性,本文从这三个维度做了进一步的异质性检验,同时,本文还进一步考察了关税和汇率对企业出口四元边际的影响,这对于我国有针对性地调整汇率政策并与出口目的地开展关税谈判等都具有重要的指导意义。

二、理论分析与研究假设

关税和汇率作为贸易和金融领域重要的政策调节工具,是连接各国经贸往来的关键纽带,也是影响企业贸易行为的核心因素。首先,就关税与汇率单独对企业出口的影响来看,一方面,目的地进口关税水平或关税政策发生改变时,企业会通过风险调整和信号传递机制等方式灵活调节出口决策,以此来维持其出口的相对稳定(周定根等,2019)^[15];另一方面,汇率变化往往通过改变国内外产品的相对价格影响到企业的成本和收入水平以及企业在国际市场上的竞争优势,进而影响企业的出口规模等出口决策(宋超和谢一青,2017)^[16]。其次,就关税与汇率对企业出口的综合影响来看,经典的贸易模型假设关税和汇率变化的贸易弹性是相等的(Eaton和Kortum,2002)^[17],而已有的研究却发现,与经典国际贸易理论模型假设不符的是,关税调整引致的贸易变化要大于汇率变动带来的贸易变化,即存在“国际弹性之谜”(Ruhl,2008^[18];Fontagné等,2018^[19])。因此,本文在考察目的地进口关税调整或汇率发生变化对企业出口额①影响的基础上,分析并比较了进口关税与汇率变化对企业出口额影响效应的差异性,以此探究关税与汇率对中国企业出口额影响效应的大小,并进一步剖析了关税与汇率对企业出口额影响的联动效应。

1. 进口关税与汇率单独对企业出口额的影响效应分析

(1) 目的地进口关税变化对企业出口额的影响效应。当进口国改变某种产品的进口关税时,向该国出口的企业会相应调整其出口产品价格和出口产品质量等出口行为来应对关税的变动(Ludema和Yu,2016^[5];Bas和Strauss-Kahn,2015^[9]),以尽可能维持企业的出口市场份额或利润水平,由此会带来出口企业出口额的相应变化。与此同时,对于出口企业来说,目的地关税政策不确定性是企业开展出口贸易时需要考虑的重要因素,当目的地关税政策的不确定性提高时,企业面临的外部市场风险加大,企业可能不仅会减少对已有市场的出口,还会降低进入新市场的概率(Handley,2014)^[20];相反,关税政策不确定性下降时,有利于企业的出口活动(Feng等,2017)^[7],会促进更多企业进入出口市场,同时也会显著提升企业自身的出口销售额(Handley和Limão,2015)^[21]。由此可见,目的地进口关税的变化是企业出口额的重要影响因素。

(2) 汇率变化对企业出口额的影响效应。汇率的变化不仅会影响一国整体宏观经济与贸易结构的优化,而且会直接影响到微观企业的出口贸易行为。当汇率发生变化时,一方面,出口企业会

① 本文的出口额指的是出口规模,出口规模等于出口数量与出口价格的乘积。

调整其成本加成率进行重新定价,同时还会改变进口中间投入的比例来降低边际成本进而稳定出口价格,以此抵消汇率冲击对企业出口产品价格和出口量造成的影响,进而稳定企业的出口额(Berman 等,2012^[3]; Amiti 等,2014^[22]);另一方面,汇率变动可能通过企业进入/退出出口市场或调整出口数量与出口价格进而影响企业的出口额(许家云等,2015^[4]; Tang 和 Zhang,2012^[23]; Li 等,2015^[24])。随着我国外汇政策改革的深化与金融市场的不断开放,人民币汇率变化对企业出口额的影响会愈加凸显。

2. 进口关税与汇率对企业出口额的综合影响效应分析

(1) 目的地进口关税与本国汇率对企业出口额影响效应的差异性比较。不同于经典的国际贸易假设,已有研究表明,关税与汇率的变化对企业出口的影响可能存在不对称性,即二者的贸易弹性大小是不相等的。Mallick 和 Marques(2008)^[25]采用 SITC 两位数行业同时探讨了关税和汇率对印度进口产品价格的影响,发现汇率对其中 12 个行业产品的进口价格具有显著影响,关税仅对其中 6 个行业产品的进口价格具有显著影响,然而,汇率对进口价格的传递仅在 4 个行业是不完全的,而关税对进口价格的传递在 36 个行业是不完全的。这意味着,出口到印度的企业更频繁地采用针对关税而不是针对汇率变化的策略来维持其市场份额。Fitzgerald 和 Haller(2018)^[13]采用爱尔兰 1996—2009 年的制造业出口企业样本进行研究,对比分析了出口目的地进口关税变化与本国汇率对企业的出口收入与出口市场进入、退出影响的差异性,发现目的地进口关税变化对企业出口收入与进入退出的影响明显大于本国汇率对企业这一系列出口行为的影响。这进一步说明,进口关税与汇率对企业出口的影响效应存在一定的差异性。

(2) 目的地进口关税与本国汇率对企业出口额影响的联动效应分析。就目的地进口关税与本国汇率对企业出口影响的联动效应而言,当前研究涉及很少,目前主要是邹宏元和崔冉(2020)^[14]对其进行了考察,认为随着关税的提高,汇率对出口的影响逐渐加大。这一研究表明,目的地进口关税与本国汇率变化对企业出口的影响存在一定的联动效应,也印证了全球化背景下各贸易伙伴国政策之间可能存在相互关联与影响,而这种政策工具之间的联动效应既可能是相互促进的,也可能相互制约的。

在上述分析的基础上,本文借鉴 Berman 等(2012)^[3]和 Chatterjee 等(2013)^[26]的异质性企业出口模型,将出口目的地进口关税与人民币汇率纳入统一的模型框架中,综合考虑了出口目的地进口关税与人民币汇率变动对企业出口额的影响,构建了不考虑企业进入、退出的理论模型。此处以本国(即中国)作为出口国,外国作为进口国,则进口国 c 代表性消费者的效用可以表示为:

$$U_c = \left[\int_{\Omega} x_c(\varphi)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} d\varphi \right]^{\frac{\sigma}{\sigma-1}} \quad (1)$$

其中, φ 表示企业的生产率,假设每个企业只生产一种代表性产品,则相当于每个生产率 φ 对应一种产品。 $x_c(\varphi)$ 为进口国 c 对产品 φ 的消费量, Ω 表示 c 国消费者消费产品的集合,各产品间的替代弹性 $\sigma > 1$ 。企业出口产品到目的地市场时,以出口目的地货币标价的消费者面临的价格 p_c 可以由进口价格和分销成本两部分表示:

$$p_c = \frac{p_h(\varphi) \tau_c t_c}{\varepsilon_c} + \eta_c \omega_c \quad (2)$$

其中, $p_h(\varphi)$ 为本国货币表示的出口价格, τ_c 为冰山运输成本且 $\tau_c > 1$, t_c 为 c 国对产品征收的进口关税($t_c = 1 + \text{tariff}$, $t_c > 1$), ε_c 为本国与 c 国的双边名义汇率,采用直接标价法, $\eta_c \omega_c$ 为出口目的地 c 国的分销成本(ω_c 为出口目的地 c 国的工资水平,本国工资水平为 ω)。由此得到 c 国对产品 φ 的需求量为:

$$x_c = Y_c P_c^{\sigma-1} \left(\frac{p_h(\varphi) \tau_c t_c}{\varepsilon_c} + \eta_c \omega_c \right)^{-\sigma} \quad (3)$$

其中, Y_c 和 P_c 分别指 c 国的国民收入和价格指数。那么, 根据企业的利润最大化原则, 可以将出口产品价格表示为:

$$p_h = \frac{\sigma}{\sigma - 1} \left(1 + \frac{\eta_c e_c \varphi}{\sigma \tau_c t_c} \right) \frac{\omega}{\varphi} \quad (4)$$

其中, $e_c = \omega_c \varepsilon_c / \omega$ 表示本国和 c 国的双边实际汇率, 实际汇率下降则本国货币升值。进一步将(4)式带入(3)式可得 $x_c = Y_c P_c^{\sigma-1} \left[\frac{\sigma \omega_c}{\sigma - 1} \left(\frac{\tau_c t_c}{\varphi e_c} + \eta_c \right) \right]^{-\sigma}$, 由此得到企业出口到 c 国的出口额为:

$$r_c = p_h * x_c = Y_c P_c^{\sigma-1} \left(\frac{\sigma}{\sigma - 1} \right)^{1-\sigma} \omega_c^{-\sigma} \omega \left(\frac{\tau_c t_c}{\varphi e_c} + \eta_c \right)^{-\sigma} \left(\frac{1}{\varphi} + \frac{\eta_c e_c}{\sigma \tau_c t_c} \right) \quad (5)$$

由(5)式可以得到 $\partial r_c / \partial t_c < 0$ 且 $\partial r_c / \partial e_c > 0$, 意味着目的地进口关税的提高会使企业出口额下降; 人民币贬值则相反; 且二者的影响效应大小存在差异性。同时, 由式(5)也可以看出, 这两种政策工具对企业的出口存在一定的联动效应。因此, 本文提出如下假说:

H_1 : 企业出口额随目的地进口关税的提高而下降, 随人民币贬值而提高; 目的地进口关税提高与人民币贬值对企业出口额影响的大小存在差异性。

H_2 : 目的地进口关税与人民币汇率对企业出口额的影响存在联动效应, 人民币贬值可能在一定程度上抑制目的地进口关税提升造成的企业出口额下降。

三、模型设定与数据说明

1. 模型设定

为了考察出口目的地进口关税与人民币汇率变动对我国企业出口额的影响, 本文设定如下模型:

$$\ln value_{fpc} = \beta_0 + \beta_1 \ln(1 + tariff_{pc}) + \beta_2 \ln rer_{ct} + \beta_3 control + \mu_{fp} + \mu_{pc} + \varepsilon_{fpc} \quad (6)$$

其中, f 表示出口企业, p 表示按 HS6 位码分类下的出口产品, c 表示出口目的地, t 表示年份。被解释变量 $\ln value_{fpc}$ 表示 t 年企业 f 向出口目的地 c 出口产品 p 的出口额, 解释变量 $\ln(1 + tariff_{pc})$ 表示 t 年出口目的地 c 对产品 p 征收的进口关税, $\ln rer_{ct}$ 为 t 年出口目的地 c 与中国的双边实际汇率。由于除了出口目的地征收的进口关税和人民币汇率之外, 出口目的地需求也是影响企业出口的重要因素, 因此, 本文还加入了出口目的地需求作为控制变量。此外, 本文还加入企业 - 产品 - 年份固定效应 μ_{fp} 和产品 - 出口目的地固定效应 μ_{pc} 。 ε_{fpc} 为误差项。

(1) 被解释变量。企业出口额($\ln value_{fpc}$)。本文将海关数据库中的出口额加总到企业 - HS6 位码产品 - 目的地 - 年份层面, 并用当年人民币兑美元的汇率中间价将其转换成以人民币计价。在回归模型中对出口额进行取对数处理。

(2) 解释变量。1) 出口目的地征收的进口关税($\ln(1 + tariff_{pc})$)。本文采用实际实施关税中的简单平均关税衡量, 将 t 年出口目的地 c 对来自中国的产品 p 征收的进口关税加 1 取对数后进入模型。2) 人民币实际汇率 $\ln rer_{ct}$ 。具体测算方法为: $rer_{ct} = e_{ct} \times \frac{P_{ct}}{P_{CHt}}$ 。其中, e_{ct} 为直接标价法下 t 年 c 国与中国的双边名义汇率。 P_{ct} 为 c 国的居民消费价格指数, P_{CHt} 为中国的居民消费价格指数。实际汇率数值上升, 表示人民币贬值。在回归模型中, 本文将汇率转换为以 2000 年为基期的汇率, 并进行取对数处理。

(3) 控制变量。出口目的地需求($\ln demand_{ct}$)。出口目的地需求是影响我国企业出口的重要因素, 本文用各国不变价国内生产总值减去出口加上进口来构建需求指标(GDP - 出口 + 进口), 并采用各国货币计价。在回归模型中对各国需求进行取对数处理。

2. 数据来源与样本选取

本文的研究主要采用了如下五套数据:中国海关贸易数据库、WITS - TRAINS 关税数据库、IFS 数据库、世界银行数据库及中国工业企业数据库。对于本文回归样本的形成过程,具体如下:本文将海关数据库、IFS 数据库、WITS - TRAINS 数据库及世界银行数据库中的国家代码进行统一,并将海关数据库与 WITS - TRAINS 数据库中的产品代码进行统一,进而将海关、汇率、关税与各国需求数据进行合并,得到本文的回归样本。此外,本文还采用了海关与工业企业数据匹配的样本来考察工业企业面临关税和汇率变化时的出口规模变化情况,具体参考余森杰和袁东(2016)^[27]的做法对工业企业数据与海关数据进行合并。

3. 主要变量的描述性统计与变化

本文主要变量的描述性统计如表 1 所示。可以看出,样本期内关税的变化幅度小于汇率的变化幅度。

表 1

描述性统计

变量	变量含义	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
<i>lnvalue</i>	出口额	65029105	10.887	2.353	4.921	16.592
<i>ln(1 + tariff)</i>	目的地征收的关税	65029105	0.065	0.075	0.000	0.300
<i>lnrer</i>	人民币实际汇率	65029105	0.628	2.637	-3.311	8.022
<i>lndemand</i>	各国需求	65029105	29.441	2.857	23.553	36.446

资料来源:本文整理

为进一步考察本文回归样本中出口目的地进口关税与人民币实际汇率原始数据的变化情况,本文对这两个变量做了进一步分析。首先,关于出口目的地进口关税的变化情况,本文对如下方程进行回归: $\ln(1 + \text{tariff}_{pet}) = \mu_{pe} + \mu_{pt} + \varepsilon_{pet}$,得到目的地进口关税水平在控制产品 - 国家和产品 - 时间固定效应后回归的残差;其次,关于人民币实际汇率水平数据的变化,本文通过对模型 $\lnrer_{ct} = \mu_c + \mu_t + \varepsilon_{ct}$ 进行回归,得到人民币实际汇率对数在控制国家和年份固定效应后回归的残差。通过绘制关税与汇率残差的直方图和核密度图来考察原始关税和汇率数据的变化情况。关税水平残差的分布情况如图 1 所示,汇率的残差分布如图 2 所示。可以看出,二者大体都是正态分布,说明本文采用的出口目的地进口关税水平和人民币实际汇率水平的原始数据具有较好的分布状态。

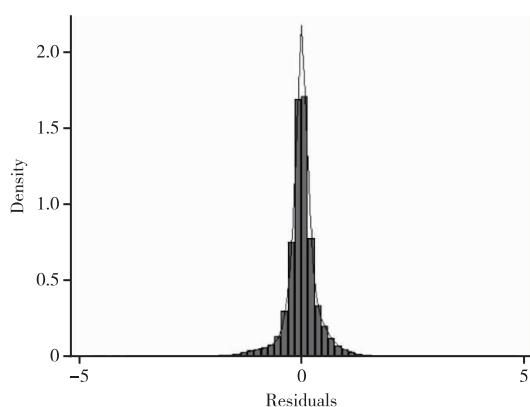


图 1 出口目的地进口关税水平残差的分布

资料来源:WITS-TRAINNS 数据库,经作者回归整理得到

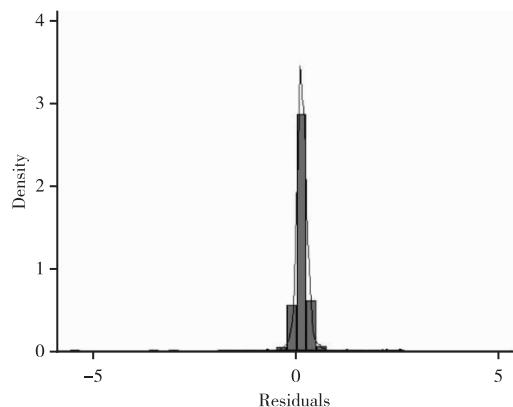


图 2 人民币实际汇率水平残差的分布

资料来源:IFS 数据库,经作者回归整理得到

四、实证结果与分析

1. 基准回归

表2列示了出口目的地进口关税与人民币实际汇率对我国企业出口额的影响,结果如表2所示。从回归结果可以看出,出口目的地征收的进口关税水平提高时,我国企业出口额下降;人民币贬值时,我国企业出口额上升。具体来看,表2中第(4)列的回归结果显示,出口目的地征收的进口关税提高10%,我国企业出口额将下降2.60%;人民币贬值10%,出口额将上升1.51%,这说明出口目的地进口关税的提高不利于我国企业的出口,人民币贬值会促进企业的出口。此外,从回归结果中也可以看出,出口企业对外部关税冲击的反应要大于对人民币汇率变化的反应。这一结果与 Fitzgerald 和 Haller(2018)^[13]的发现较为一致,这一回归结果也验证了前文的假说H₁。

对此可能的解释是,首先,目的地征收的进口关税提高,会增加出口成本,进而降低企业出口额;人民币贬值时,出口企业竞争力提高,进而带来出口额增加。其次,目的地征收的进口关税变化时,只影响到企业的出口,而人民币汇率变化时,进出口都会受到影响,对于既出口又进口的企业来说,人民币贬值虽然有利于出口,但其生产所需的进口成本也相应提高,由此抵消了部分人民币贬值对出口额的提升效应,因此,平均来看,企业出口额对关税变化的弹性要大于对汇率变化的弹性。再次,当出口企业的营销广告费用等发生在出口目的地时,也会降低出口额对汇率变化的反应,但此时出口额不会受目的地关税变化的影响,由此造成出口额对出口目的地关税与人民币汇率变化反应的差异。

表2 出口目的地进口关税、人民币实际汇率对中国企业出口额的影响

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Intariff</i>	-0.310 *** (0.010)		-0.284 *** (0.010)	-0.260 *** (0.010)
<i>Inrer</i>		0.170 *** (0.003)	0.167 *** (0.003)	0.151 *** (0.003)
<i>Indemand</i>				0.039 *** (0.002)
常数项	11.117 *** (0.001)	11.105 *** (0.000)	11.125 *** (0.001)	9.980 *** (0.058)
企业/产品/年份固定效应	是	是	是	是
产品/国家固定效应	是	是	是	是
样本数	42898198	42588423	42588423	42588423
R ²	0.640	0.639	0.639	0.639

注:括号内为稳健标准误; *、**、*** 分别表示通过10%、5%和1%的显著性水平检验,下同

资料来源:本文整理

2. 内生性处理与稳健性检验

(1) 内生性处理。对于可能存在的内生性问题,首先,本文做了如下考虑:一方面,对于因反向因果可能造成的内生性问题,细分的贸易数据能够缓解内生性问题,本文考察了微观企业特定产品出口到具体国家的金额受目的地产品关税和双边汇率的影响,可以看出,单个企业对特定产品特定目的地的出口难以影响到目的地对该产品的关税调整,也较难影响到人民币汇率的变化,因此,本文细分的微观层面研究样本一定程度上缓解了内生性问题;另一方面,对于因遗漏变量可能造成的内生性问题,借鉴 Fitzgerald 和 Haller(2018)^[13]等的做法,本文在回归中加入了企业-产品-年份固定效应,控制了影响企业-产品出口的全部随时间变化的因素;并加入产品-出口目的地固定效

应,控制了产品、目的地以及产品-目的地层面全部不随时间变化的因素;同时,本文还加入了国家层面的需求这一控制变量,尽可能缓解遗漏变量偏误造成的内生性问题。

其次,为了进一步解决潜在的内生性问题,本文还加入了目的地进口关税和人民币汇率的滞后一期作为工具变量,考察关税和汇率对企业出口额的影响。从表 3 的回归结果可以看出,经过内生性处理后,基准回归结果依然是稳健的。

表 3 内生性处理^①

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Intariff</i>	-0.912 *** (0.049)		-0.718 *** (0.053)	-0.746 *** (0.053)
<i>lnrer</i>		0.237 *** (0.009)	0.216 *** (0.009)	0.235 *** (0.010)
控制变量	是	是	否	是
<i>Kleibergen-Paap rk LM</i>	280000	1600000	260000	250000
<i>Kleibergen-Paap rk Wald F</i>	23000	4800000	10000	10000
企业/产品/年份固定效应	是	是	是	是
产品/国家固定效应	是	是	是	是
样本数	12249881	11950171	11950171	11950171
R ²	0.000	0.000	0.000	0.000

资料来源:本文整理

(2) 稳健性检验^②。本文采用改变固定效应、改变核心解释变量的衡量方法、处理极端值以及改变样本的方法进行了一系列的稳健性检验,具体如下:1)将固定效应替换为企业-产品-目的地和年份组合的固定效应后重新估计;2)分别用加权平均关税替换基准回归中的简单平均关税、名义汇率替换实际汇率进行检验;3)用 1% 的 Winsor 缩尾处理办法对位于最小和最大的一个百分位区间的变量缩尾后重新估计;4)将海关样本与工业企业样本中的企业进行匹配,用合并后的样本重新估计。上述检验表明,基准回归的结果是稳健的。

3. 路径机制检验

为揭示出口目的地进口关税与人民币汇率对企业出口额的影响路径,本文从企业退出出口市场的概率及出口数量两方面进行了路径检验。表 4 中第(1)列显示了出口目的地进口关税与人民币汇率对企业退出出口市场的影响,对于企业退出出口市场,本文做如下定义:如果企业 f 在 $t-1$ 年出口产品 p 到出口目的地市场 c ,而在 t 年企业 f 未出口产品 p 到出口目的地市场 c ,则将其定义为 t 年企业 f 的产品 p 退出出口市场 c 。从回归结果可以看出,目的地征收的进口关税每提高 10%,企业出口市场的退出概率上升 0.73%;人民币贬值 10%,企业退出出口市场的概率下降 0.67%。可见,企业退出出口市场的概率仍然受出口目的地关税的影响大于人民币汇率的影响。

表 4 中第(2)列显示了目的地进口关税与人民币汇率对企业出口产品数量的影响,从回归结果可以看出,出口目的地征收的进口关税每提高 10%,企业出口产品数量下降 3.52%;人民币贬值 10%,企业出口产品数量增加 1.94%。这与 Fontagné 等 (2018)^[19] 对法国出口企业出口量的研究结论类似,即出口量对关税变化的弹性高于对汇率变化的弹性,符合典型的“国际弹性谜题”。

① 由于篇幅限制,除基准回归外的所有控制变量的结果均没有汇报,备索。

② 由于篇幅限制,本文稳健性检验结果不再汇报,备索。

综合上述分析可以发现,出口目的地征收的进口关税与人民币汇率会通过影响企业退出出口市场的概率与出口数量进而影响企业的出口额。

表 4

路径检验结果

变量	出口企业退出出口市场 (1)	出口数量 (2)
<i>ln tariff</i>	0.073 *** (0.003)	-0.352 *** (0.012)
<i>ln rer</i>	-0.067 *** (0.001)	0.194 *** (0.004)
控制变量	是	是
常数项	1.668 *** (0.014)	6.063 *** (0.062)
企业/产品/年份固定效应	是	是
产品/国家固定效应	是	是
样本数	42588423	42588423
R ²	0.597	0.712

资料来源:本文整理

4. 目的地进口关税与人民币汇率对企业出口额的联动效应

通常来看,目的地进口关税与人民币汇率之间可能会存在一定的联动效应,当目的地进口关税调整时,人民币汇率可能会相应变化;同样地,当人民币汇率发生变化时,目的地进口关税可能也会进行相应的调整,因此,这两种政策工具之间可能会存在一定的联动效应。表 5 显示了目的地进口关税与人民币汇率对企业出口额的联动效应,结果表明,当目的地进口关税提高导致企业出口额下降时,人民币贬值可以有效抑制这种下降效应。也就是说,当面临目的地进口关税提高时,人民币贬值一定程度上有助于企业“稳出口”。这一结果也验证了本文的假说 H₂。

表 5

目的地进口关税与人民币汇率对企业出口额的联动效应

变量	(1)	(2)
<i>ln tariff</i>	-0.323 *** (0.011)	-0.318 *** (0.011)
<i>ln rer</i>	0.273 *** (0.004)	0.263 *** (0.004)
<i>ln tariff * ln rer</i>	-0.305 *** (0.029)	-0.275 *** (0.030)
控制变量	是	是
常数项	11.126 *** (0.001)	10.788 *** (0.059)
企业/产品/年份固定效应	是	是
产品/国家固定效应	是	是
样本数	42588423	42588423
R ²	0.638	0.638

资料来源:本文整理

五、基于异质性视角的分析

出口目的地征收的进口关税与人民币汇率对企业出口额的影响会因出口目的地、出口产品与出口企业的差异而不同,为此,本文从出口目的地、出口产品与出口企业三方面进行异质性检验。

1. 基于不同出口目的地视角

出口目的地收入水平不同,进口关税与人民币汇率对我国企业出口额的影响也可能存在差异性。按照世界银行的标准,本文将目的地划分为高、中、低收入国家三类,对各类国家设定虚拟变量并分别与出口目的地关税和人民币汇率连续变量做交乘项,以高收入水平国家作为基准组, D_1 和 D_2 分别表示中等收入和低收入水平国家的虚拟变量,若属于该类别,则取值为 1,否则为 0。

表 6 中第(1)列显示了基于不同收入水平国家视角下,目的地征收的进口关税与人民币汇率对企业出口额的影响。结果显示,若企业出口到高收入水平目的地,目的地征收的进口关税提高 10%,企业出口额会下降 3.71%;人民币贬值 10%,出口额会提高 2.29%。若出口到中等收入水平目的地,目的地征收的进口关税对我国企业出口额的影响与高收入水平国家没有显著差异;人民币贬值 10% 时,对中等收入水平国家的出口额提高 2.42%。若企业出口到低收入水平目的地,目的地征收的进口关税提高 10%,企业出口额会下降 1.34%,但人民币贬值 10%,出口额会提高 4.67%。可以看出,目的地征收的进口关税提高时,我国对低收入水平国家出口额的下降幅度最小;人民币贬值时,我国对不同收入水平国家出口额提高的幅度由高到低分别为低收入、中等收入和高收入水平国家。此外,对于低收入水平的出口目的地,我国企业出口额对人民币汇率的变化更为敏感;而对于高收入水平与中等收入水平的出口目的地,我国企业对出口目的地关税的变化更为敏感。说明相比低收入水平的出口目的地,我国对高收入水平出口目的地的出口更容易受到外部冲击的影响。

表 6 基于异质性视角的分析

变量	国家异质性	产品异质性		企业异质性
	收入水平 (1)	产品用途 (2)	技术类型 (3)	企业所有制 (4)
$Intariff$	-0.371 *** (0.028)	-0.445 *** (0.038)	-0.511 *** (0.047)	-0.938 *** (0.015)
$lnrer$	0.229 *** (0.005)	0.259 *** (0.009)	0.196 *** (0.011)	0.104 *** (0.005)
$Intariff * D_1$	0.037 (0.030)	-0.012 (0.042)	0.172 *** (0.049)	-0.490 *** (0.021)
$Intariff * D_2$	0.237 * (0.128)	0.217 *** (0.041)	0.259 *** (0.056)	0.993 *** (0.012)
$lnrer * D_1$	0.013 ** (0.006)	-0.024 ** (0.011)	0.063 *** (0.011)	-0.102 *** (0.006)
$lnrer * D_2$	0.238 *** (0.021)	-0.020 * (0.010)	0.073 *** (0.015)	0.214 *** (0.004)
控制变量	是	是	是	是
常数项	10.608 *** (0.061)	10.711 *** (0.058)	10.707 *** (0.062)	11.608 *** (0.061)

续表 6

变量	国家异质性	产品异质性		企业异质性
	收入水平 (1)	产品用途 (2)	技术类型 (3)	企业所有制 (4)
企业/产品/年份固定效应	是	是	是	是
产品/国家固定效应	是	是	是	是
样本数	42588423	42569759	38249969	37447264
R ²	0.638	0.637	0.629	0.635

注:本文在回归的解释变量中还单独加入了这些虚拟变量,为表格的简洁此处不再汇报

资料来源:本文整理

对此可能的解释是,一方面,相比低收入水平的出口目的地,我国对中高收入水平出口目的地的出口产品质量更高,投入成本也相应较高。当面临目的地进口关税提高的不利冲击时,企业难以及时调整其出口产品质量与产品组合,若退出出口市场可能导致更大的损失,这种情况下,企业通常会选择缩小其出口规模。相比之下,对于低收入水平出口目的地,企业的出口产品质量可能相对较低,投入的固定成本和可变成本都较低,面临不利的外部关税冲击时,能够灵活调整出口决策,因此受到外部关税冲击的影响相对较小。另一方面,人民币贬值时,由于企业对低收入水平出口目的地的出口产品质量等方面的门槛均相对低于中等收入和高收入水平目的地,因此企业更容易快速扩张生产和出口规模。综上分析,企业对中高收入水平目的地的出口更易受目的地关税冲击的影响,而对低收入水平目的地的出口更易受汇率变化的影响。

2. 基于不同出口产品视角

由于出口目的地市场对不同类型产品的偏好与需求不同,因此,出口目的地进口关税与人民币汇率对我国企业不同类型产品出口额的影响可能也存在差异。为此,本文从产品用途与产品技术类型两个视角进行了异质性检验。

(1) 基于产品用途视角。本文根据 BEC 分类标准,将出口产品分为资本品、中间品和消费品,对各类产品设定虚拟变量并分别与出口目的地关税和人民币汇率连续变量做交乘项,并以资本品作为基准组, D_1 和 D_2 分别表示中间品和消费品。若属于该类别,则取值为 1,否则为 0。

表 6 第(2)列显示了基于不同用途产品视角下,目的地征收的进口关税与人民币汇率变化对企业出口额的影响。可以发现,对于资本品而言,目的地进口关税提高 10%,我国企业出口额会下降 4.45%;人民币贬值 10%,出口额会提高 2.59%。对于中间品而言,目的地征收的进口关税对我国企业出口额的影响与资本品没有显著差异;人民币贬值 10% 时,对中间品的出口额提高 2.35%。对于消费品而言,出口目的地征收的进口关税提高 10%,我国企业出口额会下降 2.28%;人民币贬值 10%,对消费品的出口额会提高 2.39%。可以看出,目的地征收的进口关税提高时,企业对资本品和中间品出口额的下降幅度大于消费品;人民币贬值时,企业对不同用途产品出口额提高的幅度由高到低分别依次为消费品、中间品和资本品。此外,对于消费品来说,我国企业出口额对人民币汇率的变化更为敏感;而对于资本品和中间品,我国企业出口额对出口目的地关税的变化更为敏感。造成这一结果的原因可能是,消费品的出口主要针对出口市场的消费者,而资本品和中间品更多是针对生产者,相比资本品和中间品,消费品的出口对于目的地的转换相对更加灵活,因此,面对目的地进口关税提高的不利冲击时,所受影响相对较小,而人民币贬值时,消费品又更容易扩大生产规模获取出口利润,因此,消费品的出口可以较好地规避外部环境的不利冲击并把握外部有利的出口条件。

(2) 基于商品技术类型视角。本文借鉴魏浩等(2016)^[28]的方法,把所有技术类商品分为低、中、高技术三类,对各类商品设定虚拟变量并分别与目的地关税和人民币汇率连续变量做交乘项,并以高技术类商品作为基准组, D_1 和 D_2 分别表示中等技术和低技术类商品虚拟变量。若属于该类别,则取值为 1,否则为 0。

表 6 第(3)列显示了基于不同技术类型商品视角下,出口目的地征收的进口关税与人民币汇率对企业出口额的影响。可以看出,对于高技术商品而言,目的地征收的进口关税提高 10%,企业出口额会下降 5.11%;人民币贬值 10%,出口额会提高 1.96%。对于中等技术商品而言,目的地征收的进口关税提高 10%,企业出口额会下降 3.39%;人民币贬值 10%,出口额提高 2.59%。对于低技术商品而言,目的地征收的进口关税提高 10%,企业出口额会下降 2.52%;人民币贬值 10%,对低技术商品的出口额会提高 2.69%。可以看出,目的地征收的进口关税提高时,我国不同类型商品出口额的下降幅度由高到低分别为高、中和低技术类型商品;人民币贬值时,我国不同类型商品出口额的提高幅度由高到低分别为低、中和高技术商品。此外,对于低技术类商品而言,我国企业出口额对人民币汇率的变化更为敏感;而对于中高技术类型商品而言,我国企业出口额对目的地关税的变化更为敏感。可见,商品技术类型越高,出口受目的地进口关税提高的不利冲击越大;商品技术类型越低,人民币贬值对出口越有利。对此可能的解释是,相比中高技术类型商品,对于低技术类型的商品,出口市场的进入和退出门槛都相对较低,面对目的地进口关税提高和人民币贬值时,企业更容易及时调整其出口规模以规避风险或获取利润,因此,低技术类型商品的出口受关税冲击的不利影响最小,而人民币贬值时又能够抓住机会扩大出口规模。

3. 基于不同所有制企业视角

不同所有制企业由于其运营方式等有所差异,应对外部冲击的能力也会不同,因此,出口目的地进口关税与人民币汇率对不同类型企业出口额的影响也可能存在差异。为此,本文基于企业所有制视角进行了检验。

表 6 中第(4)列显示了基于企业所有制视角下,出口目的地征收的进口关税与人民币汇率对企业出口额的影响。本文将企业划分为国有、外资和民营企业,对各类企业设定虚拟变量并分别与出口目的地关税和人民币汇率连续变量做交乘项,并以国有企业作为基准组, D_1 和 D_2 分别表示外资和民营企业虚拟变量。从回归结果可以看出,对于国有企业而言,出口目的地征收的进口关税提高 10%,我国企业出口额会下降 9.38%;人民币贬值 10%,出口额会提高 1.04%。对于外资企业而言,出口目的地征收的进口关税提高 10%,我国企业出口额会下降 14.28%;人民币贬值 10%,出口额提高 0.02%。对于民营企业而言,出口目的地征收的进口关税提高 10%,我国企业出口额会提高 0.55%;人民币贬值 10%,出口额会提高 3.18%。可以看出,出口目的地征收的进口关税提高时,不利于国有与外资企业的出口,且对外资企业的影响更大,但会促进民营企业的出口;人民币贬值对三类企业的出口都具有促进作用,对民营企业出口的促进效应最为显著,其次是国有企业,对外资企业的出口促进效应比较微弱。

综合上述分析发现,目的地进口关税的提升以及人民币贬值,都会促进民营企业的出口,对此可能的解释是,首先,相比外资和国有企业,民营企业制度更加灵活,在面临外部不利冲击时,民营企业通常具有较强的市场开拓能力和创新能力,能够不断培育其出口竞争新优势,国有企业的出口则可能被贴上各种“标签”而受到制约。其次,民营企业以一般贸易方式出口为主,具有较强的出口稳定性,且能够灵活自主地把握出口市场,规避存在风险的市场或抓住快速崛起的新兴市场机遇,及时转换出口市场或者开拓新市场,因此,当面临目的地进口关税提高时,民营企业反而能够逆势上扬扩大出口规模,当人民币贬值时,民营企业也更容易抓住时机提升出口能力。

六、出口目的地进口关税、人民币汇率与中国企业出口四元边际

为进一步考察出口目的地征收的进口关税、人民币汇率对企业出口额的影响,本文借鉴 Muâls (2015)^[29]、魏浩和巫俊(2018)^[30]的方法,对企业层面的出口贸易进行式(7)的四元边际分解,将分解的四个变量分别作为被解释变量进行剖析。

$$\ln value_{ft} = \ln product_{ft} + \ln country_{ft} + \ln density_{ft} + \overline{\ln value}_{ft} \quad (7)$$

其中, $value_{ft}$ 指 f 企业 t 年的出口总额; $product_{ft}$ 指 f 企业 t 年出口产品的种类数; $country_{ft}$ 指 f 企业 t 年出口目的地数量; $density_{ft}$ 指 f 企业在 t 年的出口密度,用于表示 f 企业在 t 年出口的产品与来源国范围的重合度,具体衡量方法为 $density_{ft} = pc_{ft} / (product_{ft} * country_{ft})$, pc_{ft} 为 f 企业 t 年出口的国家-产品组合数量; $\overline{\ln value}_{ft}$ 指 f 企业在 t 年的平均出口额,具体测算方法为 $\overline{\ln value}_{ft} = value_{ft} / pc_{ft}$,即把 f 企业 t 年的总出口额平均到每个产品-出口目的地层面。

对于核心解释变量,本文将出口目的地征收的进口关税与人民币实际汇率按照出口份额加权到企业层面。首先,对于企业的出口关税,考虑到企业间出口产品与目的地组合及其份额存在差异,每个企业面临的外国关税冲击也是不同的,本文借鉴余森杰和袁东(2016)^[27]等的做法,采用公式 $tariff_{ft} = \sum_p \left[\left(\frac{export_{fp_t}}{\sum_p export_{fp_t}} \right) \sum_c \left(\frac{export_{fpct}}{\sum_c export_{fpct}} \right) tariff_{pct} \right]$ 进行测算。其中, $tariff_{ft}$ 表示 f 企业 t 年面临的出口目的地进口关税, $export_{fp_t}$ 为 f 企业 t 年对 c 国出口产品 p 的出口额, $export_{fp_t}$ 为 f 企业 t 年对产品 p 的总出口额, $tariff_{pct}$ 为 t 年 c 国对产品 p 征收的进口关税。在回归模型中对企业面临的出口目的地进口关税 $tariff_{ft}$ 进行加1取对数处理。其次,对于企业面临的人民币实际汇率,本文按照李宏彬等(2011)^[31]的做法,具体测算公式为: $rer_{ft} = 100 \times \prod_{c=1}^n \left(\frac{e_{ct}}{e_{c0}} \times \frac{P_{ct}}{P_{cht}} \right)^{w_{fct}}$,其中, e_{ct} 、 P_{ct} 和 P_{cht} 与前文含义相同, e_{c0} 为中国与 c 国在基期年份的双边名义汇率; $w_{fct} = export_{fct} / export_{ft}$ 表示 t 年企业 f 来自 c 国的出口额占该企业当年出口总额的比例。本文对测算的实际有效汇率 rer_{ft} 取对数后进入回归方程。此外,本文还选取了企业年龄、企业规模、融资约束、资本劳动比及劳动生产率作为控制变量加入回归模型①。

表7显示了企业层面面临的出口目的地进口关税和人民币汇率对企业出口四元边际的影响。从出口产品范围来看,第(1)列的回归结果显示,企业面临的目的地进口关税提高10%,出口产品范围扩大1.56%;人民币贬值10%,出口产品范围扩大0.75%。

从出口目的地数量来看,第(2)列的回归结果显示,目的地进口关税提高10%,则企业出口目的地数量会增加4.94%;人民币贬值10%,出口目的地数量增加3.03%。可以看出,出口目的地进口关税提高和人民币贬值都会增加出口产品种类并扩大出口市场分布范围,且关税的影响大于汇率的影响。对此可能的解释是,当出口目的地进口关税提高时,企业为应对外部不利冲击的影响,通常会选择多元化其产品或市场,以此来分散风险;人民币贬值时,企业出口竞争力增强,有助于企业扩大出口产品及出口市场的范围。

从出口密度来看,第(3)列的回归结果显示,目的地进口关税提高10%,出口密度下降2%;人民币贬值10%,出口密度下降0.92%。说明出口目的地关税提高和人民币贬值都会降低出口产品种类及出口目的地的重合程度,且企业在面临外部不利冲击的情况下,这种重叠程度的下降幅度更大。

① 由于篇幅限制,控制变量的衡量方法和结果不再汇报,备索。

从企业平均出口额来看,第(4)列的回归结果显示,目的地进口关税提高 10%,企业平均出口额会下降 3.59%,说明当出口目的地进口关税提高时,会显著降低每个企业的国家 - 产品组合的出口额;而人民币贬值对企业平均出口额的影响并不显著。综合上述结果可以看出,企业出口四元边际受到出口目的地关税变化的影响要大于人民币汇率的变化。

表 7 出口目的地进口关税、人民币汇率与中国企业出口四元边际

变量	出口产品范围 (1)	出口目的地数量 (2)	出口密度 (3)	企业平均出口额 (4)
<i>ln tariff</i>	0.156 *** (6.653)	0.494 *** (17.169)	-0.200 *** (-12.115)	-0.359 *** (-7.117)
<i>ln rer</i>	0.075 *** (12.764)	0.303 *** (34.959)	-0.092 *** (-21.168)	-0.007 (-0.623)
控制变量	是	是	是	是
常数项	-0.104 *** (-4.360)	-0.409 *** (-16.292)	0.241 *** (14.875)	8.533 *** (191.147)
企业固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
样本数	476853	476304	476304	476853
R ²	0.818	0.853	0.760	0.796

资料来源:本文整理

七、基本结论与政策启示

1. 基本结论

基于 2000—2015 年中国出口企业样本,本文实证研究了出口目的地征收的进口关税与人民币汇率对企业出口额的影响,并进一步考察了对企业出口四元边际的影响。结果表明:

第一,出口目的地征收的进口关税、人民币汇率对企业出口额的影响。出口目的地征收的进口关税提高 10%,我国企业出口额将下降 2.60%;人民币贬值 10%,出口额上升 1.51%,说明出口企业对外部关税冲击的反应要大于对人民币汇率变化的反应。经过内生性处理和一系列稳健性检验后发现,这一结论依然是稳健性的。同时,路径检验表明,目的地进口关税提高会提高企业退出出口市场的概率并降低出口产品数量,人民币贬值则相反。

第二,出口目的地进口关税、人民币汇率对企业出口额影响的异质性检验。1)从出口目的地收入水平来看,对于低收入水平的出口目的地,我国企业出口额对人民币汇率的变化更为敏感;而对于高收入水平与中等收入水平的出口目的地,我国企业出口额对出口目的地关税的变化更为敏感。2)从产品用途来看,对于消费品来说,我国企业出口额对人民币汇率的变化更为敏感;而对于资本品和中间品,我国企业出口额对出口目的地关税的变化更为敏感。3)从产品技术类型来看,对于低技术类商品而言,我国企业出口额对人民币汇率的变化更为敏感;而对于中等技术和高技术类型商品而言,我国企业出口额对出口目的地关税的变化更为敏感。4)从企业所有制视角来看,出口目的地征收的进口关税提高时,不利于国有与外资企业的出口,但会促进民营企业的出口;人民币贬值对三类企业的出口都具有促进作用,对民营企业出口的促进效应最为显著,其次是国有企业,对外资企业的出口促进效应比较微弱。

第三,出口目的地征收的进口关税、人民币汇率对企业出口四元边际的影响。1)出口目的地进口关税提高和人民币贬值都会扩大出口产品范围、增加出口目的地数量、降低出口密度。2)出口目的地进口关税提高会降低企业平均出口额,而人民币贬值对企业平均出口额的影响并不显著。总的来看,企业出口四元边际受到目的地关税变化的影响要大于人民币汇率的变化。

2. 政策启示

一国整体的出口活动是各个企业出口行为的集合。因此,厘清出口目的地进口关税与人民币汇率对企业出口的影响,并深入剖析不同类型出口目的地、出口产品与出口企业的异质性,对我国企业稳出口具有较强的政策意义。基于上述发现,本文得到如下启示:

第一,重视调整出口市场的全球布局,分散外部冲击带来的出口风险。本文研究发现,对于中高收入水平的出口目的地,人民币贬值只能对冲一部分出口目的地关税提高带来的不利影响,而对于低收入水平的出口目的地则可以完全对冲。中高收入水平出口目的地作为我国稳出口、提质量、转动力的关键市场,在优化出口市场结构、分散外部风险方面发挥着主要作用,为此,政府部门要多措并举,在稳定低收入水平出口市场的同时,重点开拓和维护中高收入水平出口市场。一方面,要加强与各国政府的贸易谈判,采取更多的利益协调政策推进自贸区谈判(余振等,2013)^[32],高度重视企业在中高收入水平出口目的地市场可能面临的关税壁垒,尽可能降低出口的不确定性;另一方面,当面临出口目的地市场较强的关税壁垒时,可以适当调整我国的汇率政策,尽可能抵消外部关税冲击给我国企业出口带来的负面冲击。

第二,推动出口产品多样化,助力企业稳出口。当面临目的地关税冲击和人民币汇率变化时,不同用途、不同技术含量的产品会出现差异化的出口表现。因此,优化出口产品结构,对于稳出口至关重要。为更好地应对外部冲击的不利影响,企业应积极调整出口产品结构,加大对产品的研发投入力度,合理布局全球研发网络(李梅和卢程,2019)^[33],通过助力企业实施海外研发推动出口产品的多样化,进而稳定出口;同时,政府部门应合理引导企业出口产品的转换行为,鼓励企业在面临外部不利冲击时及时调整出口产品范围并进行产品转换,以此提高企业出口的稳定性。

第三,优化出口主体结构,激发企业活力。当前我国对外贸易正处于由贸易大国向贸易强国迈进的阶段,民营企业作为出口主体的地位日益凸显。本文研究表明,民营企业在应对外部关税冲击和人民币汇率变化时表现良好,已逐步成长为我国出口的主力军。为此,一方面,政府部门要鼓励民营企业提高创新能力,提升出口产品质量,打造出口产品品牌,摒弃传统的低价竞争策略,缩小与发达国家的产品质量差距,掌握核心技术,培育出口竞争新优势,帮助企业更好地应对外部不确定性以提高企业抗风险能力,真正发挥民营企业在我国稳外贸中的重要作用;另一方面,政府部门还要积极探索在通关、税收等方面支持企业出口的相关政策,为企业出口提供便利的营商环境,激发出口主体的出口活力。

参考文献

- [1] Frankel, J. A., S. J. Wei and L. Goldberg. Assessing China's Exchange Rate Regime[J]. Economic Policy, 2007, (51): 575 – 627.
- [2] Feenstra, R. C. Symmetric Pass-through of Tariffs and Exchange Rates under Imperfect Competition: An Empirical Test[J]. Journal of International Economics, 1989, 27, (1): 25 – 45.
- [3] Cheung, YW, and R. Sengupta. Impact of Exchange Rate Movements on Exports: An Analysis of Indian Non-financial Sector Firms [J]. Journal of International Money and Finance, 2013, (39): 231 – 245.
- [4] 许家云,佟家栋,毛其淋.人民币汇率变动、产品排序与多产品企业的出口行为——以中国制造业企业为例[J].北京:管理世界,2015,(2):17 – 31.

- [5] Ludema, R. D., and Z. Yu. Tariff Pass-through, Firm Heterogeneity and Product Quality [J]. *Journal of International Economics*, 2016, (103): 234–249.
- [6] Handley, K., and N. Limão. Policy Uncertainty, Trade and Welfare: Theory and Evidence for China and the United States [J]. *American Economic Review*, 2017, 107, (9): 2731–2783.
- [7] Feng, L., Z. Li, and D. L. Swenson. Trade Policy Uncertainty and Exports: Evidence from China's WTO Accession [J]. *Journal of International Economics*, 2017, (106): 20–36.
- [8] Bas, M. Input-trade Liberalization and Firm Export Decisions: Evidence from Argentina [J]. *Journal of Development Economics*, 2012, 97, (2): 481–493.
- [9] Bas, M., and V. Strauss-Kahn. Input-trade Liberalization, Export Prices and Quality Upgrading [J]. *Journal of International Economics*, 2015, 95, (2): 250–262.
- [10] 祝树金, 钟腾龙, 李仁宇. 中间品贸易自由化与多产品出口企业的产品加成率 [J]. 北京: 中国工业经济, 2018, (1): 41–59.
- [11] 毛其淋, 盛斌. 贸易自由化与中国制造业企业出口行为: “入世”是否促进了出口参与? [J]. 北京: 经济学(季刊), 2014, 13, (2): 647–674.
- [12] Bouvet, F., A. C. Ma, and A. V. Assche. Tariff and Exchange Rate Pass-through for Chinese Exports: A Firm-level Analysis Across Customs Regimes [J]. *China Economic Review*, 2017, (46): 87–96.
- [13] Fitzgerald, D., and S. Haller. Exporters and Shocks [J]. *Journal of International Economics*, 2018, (113): 154–171.
- [14] 邹宏元, 崔冉. 实际汇率和关税税率变动对中国进出口的影响 [J]. 北京: 数量经济技术经济研究, 2020, (2): 143–161.
- [15] 周定根, 杨晶晶, 赖明勇. 贸易政策不确定性、关税约束承诺与出口稳定性 [J]. 北京: 世界经济, 2019, (1): 51–75.
- [16] 宋超, 谢一青. 人民币汇率对中国企业出口的影响: 加工贸易与一般贸易 [J]. 北京: 世界经济, 2017, (8): 78–102.
- [17] Eaton, J., and S. Kortum. Technology, Geography, and Trade [J]. *Econometrica*, 2002, 70, (5): 1741–1779.
- [18] Ruhl, K. J. The International Elasticity Puzzle [R]. New York University Working Papers, 2008.
- [19] Fontagné, L., P. Martin, and G. Orefice. The International Elasticity Puzzle Is Worse Than You Think [J]. *Journal of International Economics*, 2018, (115): 115–129.
- [20] Handley, K. Exporting under Trade Policy Uncertainty: Theory and Evidence [J]. *Journal of International Economics*, 2014, (94): 50–66.
- [21] Handley, K., and N. Limão. Trade and Investment under Policy Uncertainty: Theory and Firm Evidence [J]. *American Economic Journal: Economic Policy*, 2015, 7, (4): 189–222.
- [22] Amiti, M., O. Itskhoki, and J. Konings. Importers, Exporters and Exchange Rate Disconnect [J]. *The American Economic Review*, 2014, 104, (7): 1942–1978.
- [23] Tang, H., and Y. Zhang. Exchange Rates and the Margins of Trade: Evidence from Chinese Exporters [J]. *CESifo Economic Studies*, 2012, 58, (4): 671–702.
- [24] Li, H., M. Hong, and X. Yuan. How Do Exchange Rate Movements Affect Chinese Exports? A Firm-level Investigation [J]. *Journal of International Economics*, 2015, 97, (1): 148–161.
- [25] Mallick, S., and H. Marques. Pass-through of Exchange Rate and Tariffs into Import Prices of India: Currency Depreciation Versus Import Liberalization [J]. *Review of International Economics*, 2008, 16, (4): 765–782.
- [26] Chatterjee, A., R. Dix-Carneiro, and J. Vichyanond. Multi-product Firms and Exchange Rate Fluctuations [J]. *American Economic Journal: Economic Policy*, 2013, 5, (2): 77–110.
- [27] 余森杰, 袁东. 贸易自由化、加工贸易与成本加成——来自我国制造业企业的证据 [J]. 北京: 管理世界, 2016, (9): 33–54.
- [28] 魏浩, 赵春明, 李晓庆. 中国进口商品结构变化的估算: 2000—2014 年 [J]. 北京: 世界经济, 2016, (4): 70–94.
- [29] Muñls, M. Exporters, Importers and Credit Constraints [J]. *Journal of International Economics*, 2015, 95, (2): 333–343.
- [30] 魏浩, 巫俊. 知识产权保护与中国工业企业进口 [J]. 北京: 经济学动态, 2018, (3): 80–96.
- [31] 李宏彬, 马弘, 熊艳艳, 徐婧. 人民币汇率对企业进出口贸易的影响——来自中国企业的实证研究 [J]. 北京: 金融研究, 2011, (2): 1–16.
- [32] 余振, 葛伟, 陈继勇. 中国—东盟 FTA 的贸易结构效应——基于 2000—2010 年间制造业面板数据的经验分析 [J]. 北京: 经济管理, 2013, (12): 1–10.
- [33] 李梅, 卢程. 研发国际化与企业创新绩效——基于制度距离的调节作用 [J]. 北京: 经济管理, 2019, (1): 39–55.

Import Tariff of Export Destination, RMB Exchange Rate and “Stable Export” of Chinese Firms

WEI Hao,ZHANG Wen-qian

(Business School, Beijing Normal University, Beijing, 100875, China)

Abstract: In recent years, the growth of the world economy has slowed down, coupled with weak external demand, increasing uncertainty in the economic policies of various countries, and the continued spread of trade protectionism, making the exports of Chinese firms face increasingly severe challenges. So government introduced a series of specific measures, such as increasing export tax rebate rates, improving trade facilitation, and expanding the scale of export credit insurance financing, so as to stabilize trade entities and stimulate market entities' export vitality. At the same time, while promoting the implementation of domestically targeted trade policies, the import tariffs imposed by export destinations and the RMB exchange rate, as two important macro factors affecting micro-enterprises' exports, have always been the focus of China's policy adjustment content. As the main decision-makers of export, how to deal with the impact of external shocks such as import tariff and RMB exchange rate in export destination is directly related to the stable development of export.

Based on the sample of Chinese firms from 2000 to 2015, this paper studies the impact of import tariffs of export destinations and the RMB exchange rate on the export scale of Chinese firms. The results show that: (1) The increase of import tariffs in export destinations will lead to the decrease of export scale of Chinese firms, and the depreciation of RMB will lead to the increase of export scale of Chinese firms. Moreover, the response of Chinese export firms to the impact of external tariff shocks is greater than the response to the changes of RMB exchange rate. (2) The import tariffs of export destinations and the real exchange rate of RMB mainly affect the export scale of firms through two ways: the exit of export firms from the export markets and export quantity. (3) The increase in import tariffs of export destinations and the depreciation of RMB will expand the scope of export products, increase the number of export destinations, and reduce the export density of firms. But the increase of import tariffs of export destinations will significantly reduce the average export scale of firms, and the depreciation of RMB has no significant impact on the average export scale of firms. (4) Chinese firms are more sensitive to changes in the exchange rate of RMB for the exports to low-income areas, exports of consumer goods, and exports of low-tech products, and more sensitive to the changes of import tariffs of export destinations for the exports to medium and high-income areas, exports of capital goods and intermediate goods and exports of medium and high-tech products; the increase in import tariffs of export destinations and the depreciation of RMB will both promote the export scale of private firms.

In the context of the increasingly deteriorating international environment, this paper provides the theoretical basis and policy inspiration for stabilizing exports. First, pay attention to adjusting the global distribution of export markets and diversify export risks caused by external shocks. Government departments must take multiple measures to stabilize the low-income export market, while focusing on developing and maintaining the middle-high-income export market. Second, promote the diversification of export products to help firms stabilize their exports. Government departments should reasonably guide enterprises to transform their export products, improve their ability to transform products, and encourage enterprises to timely adjust the scope of export products and transform products when facing adverse external shocks, so as to improve the stability of their exports. Third, optimize the export structure of export entities and stimulate the export vitality of firms. Government departments can help private firms improve their innovation capabilities and the quality of export products, create export product brands, cultivate new advantages in export competition, and help enterprises better deal with external uncertainties. Government should also actively explore relevant policies to support enterprise exports in terms of customs clearance and taxation, so as to provide a convenient business environment for enterprise exports and stimulate their export vitality.

Key Words: export destination; import tariff; exchange rate of RMB; export scale; the quaternion margins of export

JEL Classification: F10, F13, F31

DOI: 10.19616/j.cnki.bmj.2021.01.002

(责任编辑:刘建丽)