№.5.2018 Bimonthly Serial №.230

# 经济政策不确定性与多产品企业出口调整

# 谷克鉴1 程 诺1 蒋灵多2

(1.中国人民大学 商学院,北京 100872;2.对外经济贸易大学 国际经济贸易学院,北京 100029)

摘要:近年来国际经济危机频发,贸易保护主义倾向加剧,地缘政治风险与政策不确定性增加。在此背景下,本文探究了目的国经济政策不确定性对多产品企业出口行为的影响。理论模型推导和实证分析的结果显示目的国经济政策不确定性增加将减少多产品企业在企业一目的地层面的出口额和出口产品种类数,并提高出口核心产品集中度。在此基础上本文进一步考虑了企业异质性,研究表明一般贸易、规模较大及成立时间较短的出口企业更易受到目的国经济政策不确定性的冲击。据此政府应通过信息提供等方式加强企业对国外政策不确定性的了解,同时国内多产品企业应审慎选择不同出口市场的产品组合。

关键词:经济政策不确定性;多产品出口企业;出口核心产品集中度;出口调整

中图分类号:F746.12 文献标识码:A 文章编号:1003-5230(2018)05-0123-09

# 一、引言

自美国次贷危机与欧洲债务危机爆发之后,全球经济复苏缓慢,发展失衡、贸易赤字等问题开始凸显,贸易保护主义倾向加剧,逆全球化思潮涌动,地缘政治风险提高。众多国家尝试通过经济政策调整来平抑风险所带来的负面影响,从而带来经济政策不确定性的增加。政策不确定性对出口贸易的影响已然成为国际经济学中重点关注的问题之一。作为贸易大国,中国一直将出口视为经济发展的重要推动力。在发展更高层次的开放经济过程中,出口也将扮演关键角色。2017年7月,中央财经领导小组第十六次会议再次重申了"稳出口、扩进口"这一理念。从中可见,稳定出口依旧是中国现阶段贸易发展的目标之一。探讨政策不确定性对出口的影响将有助于为保持出口的稳定性提供政策建议。

已有研究表明经济政策不确定性会对企业投资行为产生重要影响<sup>[1]</sup>。出口作为一种特殊的投资行为,面临较高的风险及成本,从而对不确定性带来的影响更加敏感。在已有的经济政策不确定性对出口的研究中,多集中于贸易政策的不确定性。Handley 和 Limão 基于葡萄牙出口数据的研究表明

收稿日期:2018-05-26

基金项目:中国人民大学科学研究基金(中央高校基本科研业务费专项资金资助)项目"汇率波动与多产品企业出口决策——基于融资约束视角"(18XNH073)

作者简介:谷克鉴(1960-),男,湖北安陆人,中国人民大学商学院教授,博士生导师;

程 诺(1993-),女,辽宁沈阳人,中国人民大学商学院博士生;

蒋灵多(1989-),女,江西上饶人,对外经济贸易大学国际经济贸易学院讲师,本文通讯作者。

贸易政策稳定性的增加使进入出口市场的企业数量增加,并带来出口额的增长<sup>[2]</sup>。Handley 和Limāo 的研究发现贸易政策不确定性降低使得中国对美国的出口增加,美国商品价格降低,消费者福利增加<sup>[3]</sup>。Feng 等基于中国对美国和欧盟出口的微观数据分析表明贸易政策趋稳会使价低质高的企业进入出口市场,价高质低的企业退出出口市场<sup>[4]</sup>。Carballo 等的研究发现目的国收入不确定性、贸易政策不确定性及二者的交互作用均显著抑制了出口<sup>[5]</sup>。国内学者也针对中国的出口进行了相关研究。钱学锋和龚联梅以区域全面经济伙伴关系协定和跨太平洋伙伴关系协定为例,探究了贸易政策不确定性对中国制造业出口的影响<sup>[6]</sup>。汪亚楠和周梦天的研究基于中国加入WTO的背景,发现贸易政策不确定性提高了出口产品分布对于关税减免的变化弹性<sup>[7]</sup>。

然而,贸易政策只在经济政策中占据较小的比例,而其他经济政策对于出口亦有重要影响<sup>[8][9]</sup>。Greenland等的研究率先将Baker等建立的经济政策不确定性指数引入国际贸易中<sup>[8]</sup>,基于产品层面探究目的国经济政策不确定性对出口的影响,研究发现目的国经济政策不确定性增加会抑制总出口,导致这一现象的主要原因是目的国经济政策不确定性对出口的扩展边际产生了显著负面影响<sup>[9]</sup>。国内学者亦尝试对此话题进行探究。刘洪铎和陈和基于单一产品企业层面和产品层面研究了目的国经济政策不确定性对来源国出口动态的影响,结果表明目的国经济政策不确定性增加将导致来源国出口退出数量及出口退出率增加<sup>[10]</sup>。魏友岳和刘洪铎基于单一产品企业层面探究了中国经济政策不确定性对出口二元边际的影响,研究表明中国经济政策不确定性对出口拓展边际具有显著抑制效应,但对集约边际的影响不确定<sup>[11]</sup>。

以上文献为我们理解经济政策不确定性对出口的影响奠定了基础,遗憾的是,目前从多产品企业 视角探讨该问题的文献尚付阙如,致使我们对多产品企业应对经济政策不确定性进行的出口调整了 解甚少。事实上,多产品出口企业作为出口市场的主体,在国际生产分工日益深化的情境下发挥着关 键作用[12][13]。不同于单一产品出口企业,多产品出口企业在面对外部冲击时可以通过调整企业内资 源配置进而削弱外部冲击的影响。Bernard 等基于美国数据的研究表明贸易自由化促使企业调整产 品组合,偏向于生产核心产品[12]。Chatterjee 等的研究发现汇率贬值会导致企业出口产品种类数增 多,出口核心产品集中度降低[14]。Mayer 等的研究结果显示目的国市场竞争加强将使出口企业提升 核心产品集中度[15]。以上研究均证实了多产品企业在面对外部冲击时会调整产品范围及产品组合 以应对外部环境变化。鉴于现有研究主要探讨经济政策不确定性对单一产品企业层面或产品层面出 口的影响,忽视了多产品企业在面对外生冲击时所采取的内部产品组合调整,本文拟探讨目的国经济 政策不确定性对多产品企业出口行为(出口额、出口产品种类数、出口核心产品集中度)的影响,旨在 为中国实现"稳出口"提供政策建议。本文可能的边际贡献在于:将经济政策不确定性对出口的影响 拓展到多产品企业出口。这一拓展一方面使得研究更贴近现实,避免单一产品假设下产生的误差,更 准确地呈现经济政策不确定性对中国出口的影响,为政府"稳出口"提供可借鉴的建议;另一方面探讨 企业内资源配置这一重要问题,有助于更深入地理解多产品企业在经济政策不确定性增加情境下的 出口调整,从而为中国企业实现出口的稳定性、延续性提供参考。

### 二、理论模型

本文参考 Chatterjee 等、Mayer 等和 Olabisi 的理论模型探究目的国经济政策不确定性对多产品企业出口行为的影响[14][15][16]。

# (一)基准模型

1.消费者。出口目的地 j 国代表性消费者的效用函数为:

$$U_{j} = \left(\int_{X} \mathbf{x}_{j}(\varphi)^{1 - \frac{1}{\sigma}} d\varphi\right)^{\frac{1}{1 - \frac{1}{\sigma}}} \tag{1}$$

式(1)中 $,x_{j}(\varphi)$ 是j国消费者对产品 $\varphi$ 的需求,X代表所有可贸易产品的集合。 $\sigma$ 是产品间的替代弹性,假设其大于1。

2.厂商。假定厂商会生产多种产品且同一厂商在生产不同产品时具有不同的生产率。每个厂商生产的产品中有一种具备核心竞争力的产品,即生产效率最高的产品。用 r 代表产品的排序,排序随着产品与核心产品距离的增加而增大。r=0 为核心产品。核心产品生产率为  $\theta$  的厂商生产出口到 r 国的排序为 r 的产品的生产率为:

$$\varphi(\mathbf{r},\theta) = \theta \mathbf{d}_{\theta}^{-\mathbf{r}} \tag{2}$$

式(2)中 $d_{j\theta}$ 是阶梯长度, $d_{j\theta}$ >1。距离核心产品越远则 r 越大,排序越靠后,则厂商生产这些产品时效率越低。假定劳动为唯一生产要素,则为生产  $\theta d_{j\theta}^{-r}$ 单位的产品,厂商在母国需要投入一单位劳动力。

除了生产所需的成本,出口需要支付额外的成本。厂商需要支付固定成本 $F_j$ ,这一成本大小只取决于目的国 j,对所有厂商和产品都相同。此外,厂商还需支付冰山贸易成本 $\tau_j$ 和分发成本。假设冰山贸易成本大于 1,分发成本与厂商、产品的生产率无关。这一成本需要在出口目的地 j 国支付,采用 j 国雇佣的当地的 $\alpha_j$ 个劳动力来衡量。因此,每单位产品的成本由母国和出口目的国的工资率共同决定。w 是母国的工资率, $w_j$ 是 j 国的工资率, $e_j$ 是名义汇率。两国间实际汇率为j0。

以 j 国货币衡量的消费者购买生产率为  $\varphi$  的产品所需支付的价格 $p_i$ 为:

$$\widetilde{\mathbf{p}}_{j} = \frac{\mathbf{p}_{j} \left( \mathbf{\varphi} \left( \mathbf{r}, \boldsymbol{\theta} \right) \right) \boldsymbol{\tau}_{j}}{\mathbf{e}_{i}} + \boldsymbol{\alpha}_{j} \mathbf{w}_{j}$$
(3)

式(3)中 $p_j(\varphi(r,\theta))$ 是厂商出口到 j 国的产品价格。式(3)第一部分是以 j 国货币表示的到达 j 国时产品的价格,第二部分是在 j 国的分发成本。 j 国消费者对产品的需求为:

$$\mathbf{x}_{j}(\varphi) = Y_{j} P_{j}^{\sigma-1} \left( \frac{\mathbf{p}_{j}(\varphi(\mathbf{r},\theta)) \tau_{j}}{\mathbf{e}_{j}} + \alpha_{j} \mathbf{w}_{j} \right)^{-\sigma}$$

$$(4)$$

式(4)中,Y,是j国总产出,P,是j国价格指数。

对于生产率为  $\varphi$  的产品,以本币表示的生产并出口至 j 国的成本是 $\frac{wx_{j}(\phi)\tau_{j}}{\varphi}+F_{j}$ 。则出口利润为:

$$\pi_{j}(\varphi) = \left(p_{j}(\varphi) - \frac{w}{\varphi}\right) x_{j}(\varphi) \tau_{j} - F_{j}$$
(5)

3.均衡条件。厂商通过选择产品价格和数量来追求利润最大化。最优价格为:

$$p_{j}(\varphi) = \frac{\sigma}{\sigma - 1} \left( 1 + \frac{\alpha_{j} q_{j} \varphi}{\sigma \tau_{i}} \right) \frac{w}{\varphi} = m_{j}(\varphi) \frac{w}{\varphi}$$
(6)

核心产品生产率为 θ 的厂商从边际产品中获得的利润为:

$$\pi_{j}\left(\varphi\left(n_{j}\left(\theta\right),\theta\right)\right) = Cwq_{j}w_{j}^{-\sigma}Y_{j}P_{j}^{\sigma-1}\left(\frac{\tau_{j}}{\theta d_{i\sigma}^{-n_{j}\left(\theta\right)+1}q_{i}} + \alpha_{j}\right)^{1-\sigma} - F_{j}$$

$$(7)$$

式(7)中 C 是只取决于  $\sigma$  的正常数。 $n_i$  ( $\theta$ ) 为厂商出口到国家 i 的产品数量。边际产品利润随  $n_i$  ( $\theta$ ) 增大而减小。与核心产品距离近的产品具有更低的可变成本。因此,厂商在距离核心产品越近的产品中获得的利润越高。核心产品生产率为  $\theta$  的厂商通过选择出口产品数量 $n_i$  ( $\theta$ ) 使得利润非负。

#### (二)研究假设

在上述模型基础上,进一步考虑经济政策不确定性带来的影响。在其他条件假定不变的情况下,经济政策不确定性会使企业产生额外的调整成本,带来可变贸易成本的增加。参照 Olabisi 的做法 [16],这一额外的调整成本以  $1+\rho_j$ 来表示,其中 $\rho_j$ 衡量的是经济政策波动幅度大小,波动幅度越大则 $\rho_i$ 越大。加入额外调整成本后产品 $\varphi$ 的出口额为:

$$V(\varphi) = \left(\frac{\sigma}{\sigma - 1}\right)^{1 - \sigma} \frac{w}{\varphi} w_{j}^{-\sigma} Y_{j} P_{j}^{\sigma - 1} \left(1 + \frac{\alpha_{j} q_{j} \varphi}{\sigma \tau_{j} (1 + \rho_{j})}\right) \left[\frac{\tau_{j} (1 + \rho_{j})}{\varphi q_{j}} + \alpha_{j}\right]^{-\sigma}$$
(8)

式(8)对 $\rho_i$ 求偏导为负,即经济政策不确定性的增加将减少企业出口额,据此提出假设 1。假设 1.目的国经济政策不确定性增加将使企业一目的地层面出口额减少。

加入额外调整成本后核心产品生产率为 θ 的厂商从边际产品中获得的利润为:

$$\pi_{j}(\varphi(n_{j}(\theta),\theta)) = Cwq_{j}w_{j}^{-\sigma}Y_{j}P_{j}^{\sigma-1}\left[\frac{\tau_{j}(1+\rho_{j})}{\theta d_{i\theta}^{-n_{j}(\theta)+1}q_{i}} + \alpha_{j}\right]^{1-\sigma} - F_{j}$$

$$(9)$$

式(9)对 $\rho_i$ 求偏导为负,即经济政策不确定性的增加将降低边际产品利润。经济政策不确定性的增加使得边际产品利润减少,企业将放弃利润变为负的产品种类,使得出口产品种类数减少,据此提出假设 2。

假设 2:目的国经济政策不确定性增加将使企业一目的地层面出口产品种类数减少。

加入额外调整成本后,为计算核心产品与非核心产品相对出口额,假设仅存在两种生产率分别为 $\varphi_1$ 和 $\varphi_2$ 的产品,且 $\varphi_1$ > $\varphi_2$ ,则两种产品相对出口额为:

$$\frac{V(\varphi_{1})}{V(\varphi_{2})} = \frac{\left[1 + \frac{\alpha_{j} q_{j} \varphi_{1}}{\sigma \tau_{j} (1 + \rho_{j})}\right] \left[\frac{\tau_{j} (1 + \rho_{j})}{\varphi_{1} q_{j}} + \alpha_{j}\right]^{-\sigma} \left(\frac{1}{\varphi_{1}}\right)}{\left[1 + \frac{\alpha_{j} q_{j} \varphi_{2}}{\sigma \tau_{j} (1 + \rho_{j})}\right] \left[\frac{\tau_{j} (1 + \rho_{j})}{\varphi_{2} q_{j}} + \alpha_{j}\right]^{-\sigma} \left(\frac{1}{\varphi_{2}}\right)}$$
(10)

式(10)对 $\rho_i$ 求偏导为正 $^{\circ}$ ,即经济政策不确定性的增加将使企业出口核心产品集中度增加,据此提出假设 3。

假设 3:目的国经济政策不确定性增加将使企业-目的地层面出口核心产品集中度增加。

# 三、计量模型与变量设置

#### (一)数据来源与说明

本文主要使用了两个数据库:企业特征方面数据来自工业企业数据库,出口相关数据来自中国海关数据库。样本区间为 2000~2006 年。首先,将海关数据逐年合并为年度数据。其次,根据聂辉华等的做法<sup>[17]</sup>,对工业企业数据库样本进行整理,删除样本中关键指标缺失(企业代码、职工人数、总资产、总产出、销售额和固定资产净值)及明显数据错误(职工人数少于 8 人;销售额、总产出、总资本、固定资产和中间投入小于等于 0;总资产小于固定资产净值;总资产小于固定资产现值;累计折旧小于当期折旧)的样本。对于部分工业增加值缺失的样本,参照聂辉华等的做法进行间接计算补充<sup>[17]</sup>。此外,根据 Brandt 等的做法对四位数行业编码进行转换统一<sup>[18]</sup>。由于矿产、石油等行业不适合用LP方法计算全要素生产率,选取行业编码为 13~42 的制造业企业为研究样本。在此基础上,为排除通货膨胀的干扰,对部分变量以 2000 年为基期,通过相应价格指数进行平减。具体地,工业总产值和工业增加值根据当年各地区的工业品出厂价格指数进行平减;中间投入运用原材料、燃料和动力购进价格指数进行平减;固定资产总值以固定资产投资价格指数进行平减,各类价格指数来源于《中国统计年鉴》<sup>©</sup>。最后,按照企业名称将工业企业数据库和海关数据库进行匹配合并。为提高样本匹配度,对未匹配成功的样本参照田巍和余森杰的做法按照企业邮编及电话号码后七位再次进行匹配<sup>[19]</sup>。

## (二)模型构建与变量设置

1.模型构建。本文旨在探讨目的国经济政策不确定性对多产品企业出口行为的影响,构建计量模型如下:

$$\operatorname{export}_{iit} = \alpha \operatorname{epu}_{iit} + \beta Z_{it} + \gamma N_{it} + \mu_{ii} + \theta_{t} + \varepsilon_{iit}$$

$$\tag{11}$$

式(11)中,export<sub>ijt</sub>为企业出口行为,包括企业出口额、出口产品种类数和出口核心产品集中度。 epu<sub>ijt</sub>是 t 年企业 i 出口到目的国 j 面临的经济政策不确定性指数。 $Z_{jt}$ 为目的地层面控制变量。 $N_{it}$ 为企业层面控制变量。 $\mu_{it}$ 为企业一目的地固定效应, $\theta_{it}$ 为年份固定效应。 $\varepsilon_{ijt}$ 为误差项。

2.变量设置。本文的被解释变量为多产品企业的出口行为。本文重点关注以下三个方面:第一,出口额。定义为每年企业一目的地层面的出口额。第二,出口产品种类数。定义为每年企业一目的地层面的 HS8 位码产品种类数。第三,出口核心产品集中度。定义为每年企业一目的地层面的核心产品集中度。参考 Chatterjee 等的做法[14],核心产品为当年企业一目的地层面出口额最大的产品,

核心产品集中度定义为核心产品出口额/总出口额。

本文的解释变量为经济政策不确定性,直接采用 Baker 等编制的经济政策不确定性指数<sup>®</sup>进行衡量<sup>[8]</sup>。这一指数是根据文本挖掘技术对美国、中国等国家或地区的经济政策不确定性进行评估得到的<sup>®</sup>。目前在经济政策不确定性的研究中受到认可,并被广泛使用。原始数据为月度数据,因而需将其加总为年度数据,为保证实证分析的稳健性,本文运用算数平均法及加权平均法两种方式对经济政策不确定性的原始数据进行了加总<sup>®</sup>。此外,在样本区间内,该经济政策不确定性指数包含除中国外的美国、英国和日本等 16 个国家或地区的完整数据,其余国家的经济政策不确定性指数采用全球平均经济政策不确定性指数来近似替代。

参考已有文献,本文选取的控制变量主要分为目的地层面控制变量和企业层面控制变量。目的地层面控制变量为目的地需求,以目的国人均 GDP 来表示,数据来自 Penn World Tables (PWT 9.0)。企业层面控制变量包括企业全要素生产率、企业规模和企业平均工资。值得一提的是,中国加入 WTO 这一事件可能对多产品企业出口行为有着重要的影响,鉴于本文模型中均控制了年份固定效应,已控制由中国加入 WTO 带来的可能影响,为避免存在完全共线性问题,文中不再加入 WTO 控制变量。

具体的变量定义见表 1,主要变量描述性统计结果见表 2。

表 1

变量定义

符号	变量名	定义
value	出口额	企业一目的地层面的出口额对数值
number	出口产品种类数	企业一目的地层面的 HS8 位码产品种类数
core	出口核心产品集中度	企业一目的地层面的核心产品出口额/总出口额
epu1	经济政策不确定性	出口目的国经济政策不确定性指数/100(算数平均)
epu2	经济政策不确定性	出口目的国经济政策不确定性指数/100(加权平均)
pgdp	出口目的国需求	出口目的国人均实际 GDP 的对数值
tfp	企业全要素生产率	用 Levinsohn 和 Petrin 的方法估计的全要素生产率[20]
wage	企业平均工资	总工资/职工人数的对数值
size	企业规模	企业职工人数的对数值。

### 四、实证结果及分析

#### (一)基准回归分析

为验证假设 1~3,分别以企业出口额对数值、出口产品种类数和出口核心产品集中度作为被解释变量,以算数平均法计算的经济政策不确定性指数为解释变量进行基准回归。其中,企业出口产品种类数为

表 2 主要变量描述性统计结果

——符号	平均值	标准差	最小值	最大值
value	10.8209	2.2703	0.6931	22.9210
number	2.3707	3.6769	1.0000	427.0000
core	0.8806	0.1915	0.0482	1.0000
epu1	0.8366	0.2233	0.3760	2.0231
epu2	0.7987	0.2340	0.5295	1.8713

非负离散变量,因而选择计数模型。计数模型主要包括泊松模型和负二项模型,二者的区别在于被解释变量服从分布的分散形式不同。泊松分布假设期望等于方差,即均匀分散。负二项分布则可以更准确地衡量存在过度分散的变量,也更符合本文实际数据的特征。因此本文选择负二项模型进行回归。以企业出口额对数值和出口核心产品集中度作为被解释变量的计量模型则采用面板 OLS 固定效应回归。下文同。

表 3 的(1)、(3)、(5)列为仅有解释变量经济政策不确定性的回归结果。表 3 的(2)、(4)、(6)列在此基础上加入企业、目的地层面关键控制变量。综合这两种计量模型的回归结果,可以得到以下结论:经济政策不确定性增加会导致企业出口额降低、出口产品种类数减少,且均在 1%统计水平上显著;经济政策不确定性增加会导致企业出口核心产品集中度增加,且至少在 5%统计水平上显著。综上,实证分析结果证实了上文提出的假设 1~3。控制变量中,平均工资对企业出口额、出口产品种类数均具有促进作用。企业规模和生产率对企业出口额及出口产品种类数均具有促进作用,与已有研究结论一致[12][14];企业规模和生产率对出口核心产品集中度则具有负向作用,可能的解释是大规模、

高生产率企业拥有更多种类的产品,因而出口核心产品集中度可能较低。目的国人均 GDP 对企业出口额的影响不显著,可能是因为目的国人均 GDP 高意味着需求多,从而对出口额具有促进作用,但同时消费者对产品品质要求较高,出口将面临较激烈的竞争,从而可能抑制出口,两种相反影响综合起来使得总体影响不显著;目的国人均 GDP 对出口核心产品集中度的影响也不显著,与已有研究结论一致<sup>[21]</sup>;但目的国人均 GDP 对企业出口产品种类数具有抑制作用,可能的解释是较高的人均 GDP 代表对产品品质要求较高,产品达到一定品质才能够销售到人均 GDP 较高的出口市场。

表 3

基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	value	value	number	number	core	core
epu1	-0.1050 ***	-0.0954 ***	-0.0355 ***	-0.0216 ***	0.0045 ***	0.0039 **
	(0.0136)	(0.0190)	(0.0073)	(0.0071)	(0.0014)	(0.0019)
wage		0.0307 ***		0.0041*		0.0005
		(0.0063)		(0.0024)		(0.0007)
size		0.1352 ***		0.0386 ***		-0.0070 ***
		(0.0045)		(0.0020)		(0.0005)
pgdp		0.0498		-0.2107 ***		0.0037
		(0.0385)		(0.0173)		(0.0040)
tfp		0.1458 ***		0.0289 ***		-0.0032 ***
		(0.0037)		(0.0015)		(0.0004)
企业—目的地固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
N	1713267	1713263	1274019	1274014	1713267	1713263

说明:(1)系数下面括号内的数值为聚类稳健标准误(聚类到"企业一目的地"层面)。(2) \*、\*\* 和 \*\*\* 分别表示 10%、5% 和 1% 的显著性水平。(3) 截距项未报告。下表同。

#### (二)稳健性回归分析

为保证回归结果的稳健性,对解释变量经济政策不确定性指数进行替换。选取加权平均法计算的经济政策不确定性指数作为解释变量再次进行回归,回归结果见表 4 的(1)~(3)列。替换核心解释变量后的回归结果与基准回归结果相似,经济政策不确定性增加会导致企业出口额降低、出口产品种类数减少以及出口核心产品集中度增加,且至少在 10%统计水平上显著,证明了回归结果的稳健性。各控制变量系数符号与基准回归中一致,不再赘述。

表 4

稳健性检验回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	value	number	core	value	number	core
epu1				-0.0831***	-0.0131**	0.0034 *
				(0.0189)	(0.0062)	(0.0019)
epu2	-0.1062 ***	-0.0278 ***	0.0030*			
	(0.0163)	(0.0062)	(0.0016)			
wage	0.0306 ***	0.0040*	0.0005	0.0290 ***	0.0034	0.0006
	(0.0063)	(0.0024)	(0.0007)	(0.0063)	(0.0028)	(0.0007)
size	0.1353 ***	0.0387 ***	-0.0070***	0.1991 ***	0.0551 ***	-0.0091 ***
	(0.0045)	(0.0020)	(0.0005)	(0.0054)	(0.0028)	(0.0006)
pgdp	0.0384	-0.2139***	0.0042	0.0450	-0.2152***	0.0041
	(0.0384)	(0.0176)	(0.0040)	(0.0388)	(0.0212)	(0.0040)
tfp	0.1457 ***	0.0289 ***	-0.0032***	0.0974 ***	0.0167 ***	-0.0016 ***
	(0.0037)	(0.0015)	(0.0004)	(0.0041)	(0.0015)	(0.0004)
reer				-0.4268***	-0.1934 ***	0.0201 ***
				(0.0463)	(0.0191)	(0.0046)
cashrate				0.1326 ***	0.0325 ***	-0.0043 ***
				(0.0054)	(0.0024)	(0.0006)
企业—目的地固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
N	1713263	1274014	1713263	1700697	1267488	1700697

此外,为削弱回归的内生性,保证结果的稳健性,本文亦控制了其他可能的影响渠道以排除干扰。这里主要选取了汇率水平和外部融资约束两个变量加入回归模型中。由已有研究可知,汇率水平变化对多产品企业出口决策具有重要影响。汇率贬值会使多产品企业出口范围扩大、出口核心产品集中度降低,汇率升值则具有相反的影响[22]。因而本文在计量模型中加入汇率水平变量进一步排除其他影响渠道。各国汇率水平值来自 IFS 数据库。IFS 数据库中提供了美国与各国的双边名义汇率,将此数据换算为中国与各国的双边名义汇率,再通过物价指数调整为双边实际汇率。本文以 2000 年1月为基期,将双边实际汇率值(reer)变为指数形式。该变量变大意味着人民币对外币升值。其中,删除了汇率水平值数据缺失的样本。加入融资约束作为控制变量则是因为企业的融资能力也是影响企业出口的一个重要因素,融资能力越强越有助于企业克服出口所需固定成本进行出口[23]。本文选取现金流指标衡量企业融资约束。回归结果见表 4 的(4)~(6)列。从回归结果中可以看出经济政策不确定性增加会导致企业出口额降低、出口产品种类数减少以及出口核心产品集中度增加,且至少在10%统计水平上显著,证明了回归的稳健性。其余各控制变量系数符号与基准回归中一致。

# (三)企业异质性拓展分析

上文中企业异质性特征主要作为控制变量。在现实中,面对同样的经济政策不确定性,具有异质性特征的企业可能会受到不同的影响。因此,在此部分将对贸易类型、企业规模及企业成立年限这三种企业异质性进行拓展分析。

1. 贸易类型。中国企业出口中一个显著的特征是以加工贸易为主。加工贸易与一般贸易相比具有"两头在外"的特征,因而基于中国现实情境,本文选取贸易类型这一企业异质性进行进一步分析。根据海关数据库中的统计,删除混合贸易型企业,设置贸易类型虚拟变量 process,纯加工贸易企业赋值为 1,纯一般贸易企业赋值为 0。为探究经济政策不确定性对不同贸易类型的多产品企业出口行为的影响,在上文基础模型中加入经济政策不确定性与贸易类型的交互项再次进行回归,回归结果见表 5。回归结果表明,纯一般贸易企业的出口易受到经济政策不确定性的不利冲击,致使出口额和出口产品种类数下降,出口核心产品集中度增加,且结果在 1%统计水平上显著。与此同时,经济政策不确定性促进了纯加工贸易的出口,对此可能的解释是:加工贸易企业与国外企业具有较稳定的合作关系,因此加工贸易企业的出口相对稳定。当国内一般贸易企业的出口受到国外经济政策不确定性的冲击增加时,国外企业面临的市场竞争减弱,可能会促进其业务发展,增加国外企业与国内加工贸易企业的贸易往来,进而促进加工贸易企业的出口。

表 5

考察贸易类型异质性的回归结果

	(1)	(2)	(3)
	value	number	core
1	-0.1926 ***	-0.0556 ***	0.0080 ***
epu1	(0.0283)	(0.0111)	(0.0030)
1 >	0.3292 ***	0.0684 ***	-0.0127 ***
$epu1 \times process$	(0.0385)	(0.0137)	(0.0040)
-	0.0417 ***	0.0059 *	0.0005
wage	(0.0089)	(0.0033)	(0.0010)
:	0.1221 ***	0.0496 ***	-0.0064 ***
size	(0.0061)	(0.0028)	(0.0007)
1	-0.0402	-0.0964 ***	0.0033
pgdp	(0.0521)	(0.0261)	(0.0059)
. (-	0.1433 ***	0.0347 ***	-0.0034 ***
tfp	(0.0051)	(0.0018)	(0.0005)
	0.4179 ***	-0.0847 **	0.0058
process	(0.0718)	(0.0373)	(0.0054)
企业—目的地固定效应	是	是	是
年份固定效应	是	是	是
N	1076663	720623	1076663

2.企业规模。不同规模的企业在出口市场、方式等方面的选择具有差异性。为探究经济政策不确定性对不同规模的多产品企业出口行为的影响,在上文基准模型中加入经济政策不确定性与企业

规模的交互项再次进行回归,回归结果见表 6。回归结果表明,经济政策不确定性对大规模企业出口行为影响更大,且结果均在 1%统计水平上显著。具体而言,经济政策不确定性会使规模较大的企业出口额和出口产品种类数下降更多,企业出口核心产品集中度增加更多。对此可能的解释是:大规模企业一般具有较高生产率,可以选择同时在国内和国外市场上进行销售[143[24],因而当出口市场经济政策不确定性增加时,企业为规避风险,可能会转向国内市场进行销售,从而带来出口行为的大幅调整。而小规模企业相对效率较低,选择通过"低固定成本一高出口密集度"的方式参与出口,与国内市场联系较少[24],当面临出口市场经济政策不确定性增加时其也很难通过转向国内市场销售降低风险,从而出口行为调整幅度相对较小。

3.企业成立年限。不同成立年限的企业在资源、能力等方面都存在着差异。为探究经济政策不确定性对不同成立年限的多产品企业出口行为的影响,在上文基础模型中加入经济政策不确定性与成立年限的交互项再次进行回归。企业成立年限定义为"当年年份一企业成立年份+1"。回归结果见表7,从中可以看出经济政策不确定性对成立年限较短的企业出口行为影响更大,且结果至少在10%统计水平上显著。具体而言,经济政策不确定性会使成立年限较短的企业出口额和出口产品种类数下降更多,企业出口核心产品集中度增加更多。对此可能的解释是企业成立年限长,代表企业对出口市场信息可能掌握得更加全面,对出口市场的经济政策了解更深入,从而在面临出口目的国经济政策不确定性时出口调整幅度较小。

表 6

考察企业规模异质性的回归结果

	(1)	(2)	(3)
	value	number	core
1	-0.0822***	-0.0131*	0.0035 *
epu1	(0.0189)	(0.0073)	(0.0019)
1 × -i	-0.0725 ***	-0.0298 ***	0.0026 ***
epu1×size	(0.0066)	(0.0030)	(0.0007)
	0.0311 ***	0.0044 *	0.0005
wage	(0.0063)	(0.0023)	(0.0007)
size	0.1395 ***	0.0406 ***	-0.0072 ***
size	(0.0045)	(0.0020)	(0.0005)
1	0.0277	-0.2183 ***	0.0045
pgdp	(0.0385)	(0.0173)	(0.0040)
+f=	0.1460 ***	0.0290 ***	-0.0032 ***
tfp	(0.0037)	(0.0015)	(0.0004)
企业—目的地固定效应	是	是	是
年份固定效应	是	是	是
N	1713263	1274014	1713263

表 7

#### 考察企业成立年限异质性的回归结果

	(1)	(2)	(3)
	value	number	core
apul	-0.0963 ***	-0.0224 ***	0.0040 **
epu1	(0.0190)	(0.0071)	(0.0019)
epu1×age	0.0020 ***	0.0014 ***	-0.0001*
epu1 \square	(0.0007)	(0.0004)	(0.0001)
We me	0.0304 ***	0.0039	0.0005
wage	(0.0063)	(0.0024)	(0.0007)
_:	0.1347 ***	0.0383 ***	-0.0070 ***
size	(0.0045)	(0.0020)	(0.0005)
	0.0513	-0.2100 ***	0.0036
pgdp	(0.0385)	(0.0173)	(0.0040)
460	0.1457 ***	0.0288 ***	-0.0032 ***
tfp	(0.0037)	(0.0015)	(0.0004)
	-0.0005 ***	-0.0003 ***	0.0000
age	(0.0002)	(0.0001)	(0.0000)
企业—目的地固定效应	是	是	是
年份固定效应	是	是	是
N	1713263	1274014	1713263

# 五、结论及政策启示

面对国际经济风险不断攀升,众多国家尝试采用宏观经济政策调整来平抑风险所带来的负面影响,致使经济政策不确定性增加。现有文献主要探讨了经济政策不确定性对单一产品企业层面或产品层面出口的影响,本文从多产品企业层面探讨经济政策不确定性对中国出口的影响,旨在为中国实现"稳出口"提供政策建议。本文研究发现:第一,多产品企业会通过调整产品出口策略应对经济政策不确定性。经济政策不确定性增加会导致企业出口额降低、出口产品种类数减少以及出口核心产品集中度增加。第二,经济政策不确定性对异质性多产品企业具有不同影响,一般贸易型、规模较大及成立时间较短的出口企业易受到目的国经济政策不确定性冲击。

依据本文的研究结果提出以下政策建议:首先在宏观层面,第一,政府应重视出口目的国经济政策不确定性对企业出口造成的影响,为企业走出国门提供更有益的保障。目的国经济政策的波动会给企业出口额及产品种类数带来显著的负面影响,影响出口的稳定性,不容忽视。政府提供出口市场经济政策的全面信息将有助于提高企业对国外经济政策的了解程度。第二,对于易受到目的国经济政策不确定性冲击的企业类型,如一般贸易型企业、规模较大及成立年限较短的出口企业,政府应重点关注,针对企业出口调整行为背后不同的原因给予针对性帮助,引导企业出口。其次在微观层面,第一,对于经济政策不确定性较大的出口目的地,多产品出口企业应谨慎选择在此出口市场的产品组合,对于产品多元化持慎重态度,可以以企业高生产率的核心产品为主参与竞争,从而规避风险,增加企业的出口稳定性及持续性。第二,一般贸易型企业、规模较大及成立年限较短的出口企业在面临经济政策不确定性冲击时虽然出口额和出口产品种类数下降明显,但同时核心产品集中度有所提升,因此应在此过程中积极进行内部资源配置优化,提升企业生产率。

#### 注释:

- ②国家统计局各省市价格指数中大部分均缺少西藏数据,因而本文剔除了西藏的企业。
- ③具体指数数据来自 http://www.policyuncertainty.com。
- ④篇幅有限,省略经济政策不确定性指数的具体计算方法,若感兴趣可详见 http://www.policyuncertainty.com/index.html。
- ⑤将 t 年企业 i 在出口目的地 j 国 m 月出口额占年度出口额的比重作为权重,具体为 $epu_{ijt} = \sum\limits_{m=1}^{12} \left( \frac{value_{ijtm}}{value_{ijt}} \times epu_{jtm} \right)$ 。

#### 参考文献:

- [1] 陈国进, 王少谦. 经济政策不确定性如何影响企业投资行为[J]. 财贸经济, 2016, (5):5—21.
- [2] Handley, K., Limão, N. Trade and Investment under Policy Uncertainty: Theory and Firm Evidence[J]. American Economic Journal: Economic Policy, 2015,7(4):189—222.
- [3] Handley, K., Limão, N. Policy Uncertainty, Trade, and Welfare: Theory and Evidence for China and the United States[J]. American Economic Review, 2017,107(9): 2731—2783.
- [4] 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):20—36.
- [5] Carballo, J., Handley, K., Limão, N. Economic and Policy Uncertainty: Export Dynamics and the Value of Agreement [Z]. NBER Working Paper, 2018, No.24368.
- [6] 钱学锋, 龚联梅. 贸易政策不确定性、区域贸易协定与中国制造业出口[J]. 中国工业经济, 2017, (10): 81—98.
- [7] 汪亚楠, 周梦天. 贸易政策不确定性、关税减免与出口产品分布[J]. 数量经济技术经济研究,2017,(12): 127-142.
- [8] Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J. Measuring Economic Policy Uncertainty[J]. Quarterly Journal of Economics, 2016,134(4):1593—1636.

(下转第140页)