

政府采购本土化壁垒与我国企业出口产品定价：基于与关税壁垒作用的比较分析

靳玉英 金则杨

摘要：基于中国海关统计数据库、中国工业企业数据库和全球贸易壁垒数据库数据，本文从企业—产品层面研究了2008年金融危机以来美国采取的适用于我国出口产品的政府采购本土化壁垒对我国企业出口产品定价的影响，重点将该作用与关税壁垒的相应作用进行了比较分析。研究表明：政府采购本土化壁垒会引致我国向该壁垒实施国出口产品价格的上升；多产品出口企业、出口目的地多的产品在遭受政府采购本土化壁垒后，其价格上升得更多，在遭受关税壁垒后则价格下降得更多；高技术产品在遭受政府采购本土化壁垒后，出口价格上升得更多，在遭受关税壁垒后，出口价格下降得更少。

关键词：出口定价；政府采购本土化壁垒；关税；出口多样性

[中图分类号] F741.2 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4670 (2021) 02-113-16

引言

2008年金融危机引发了以美国为首的贸易保护主义行为，此前以开放和自由为主流的国际贸易格局陷入了巨大的不确定性中。美国在金融危机后密集采取了一系列贸易保护措施，成为全球运用限制性贸易壁垒（Trade-restrictive Measures, TRM，以下简称贸易壁垒或壁垒）最多的国家。随后，欧盟、加拿大、俄罗斯和印度等国的贸易保护主义行为也频频发生。

这一轮的贸易保护主义行为以贸易壁垒为主要形式，美国是全球运用贸易壁垒最为频繁的国家。美国政府对中美之间贸易失衡态度的日益强硬也使得我国出口产品成为其贸易壁垒的主要针对对象。根据世界贸易组织（WTO）的统计，2009—2017年间，美国共出台1 373项贸易保护主义措施，涉及26类，成为全球出台贸易限制措施最多的国家。其中，有21类和756项措施适用于我国对美

[收稿日期] 2020-03-30

[基金项目] 国家社会科学基金重点项目“我国金融周期与实体经济周期相互作用研究”（18AZD010）；中央高校基本科研业务费专项资金资助“贸易壁垒与企业出口动态：来自中国微观企业的证据”（CXJJ—2018-330）

[作者信息] 靳玉英：上海财经大学商学院教授；金则杨（通讯作者）：上海财经大学商学院博士研究生，电子信箱 jinzeyang_eco@foxmail.com

出口产品,我国的193个行业因此受到冲击。2018年以来,特朗普政府对我国出口产品采取更高强度的限制措施,引致中美贸易摩擦的发生和经贸关系的紧张。

在美国对我国出口产品采取的众多限制性贸易壁垒中,政府采购本土化壁垒占据重要地位。本文的统计结果显示,在2009—2017年间美国采取的适用于我国出口产品的21类限制性贸易壁垒中,政府采购本土化壁垒的使用频率位列第三,仅次于关税和反倾销^①;受政府采购本土化壁垒影响的产品占我国受壁垒影响产品出口总值的14.15%,仅次于关税,位列第二^②。同期,我国出口产品遭受的政府采购本土化壁垒来源地高度集中在美国,占我国出口产品受到来自全球该项壁垒总数的88.42%^③。

WTO的贸易自由化框架对政府采购本土化这一贸易限制性措施不具有约束力,使得该措施具有“名正言顺”的性质,这是该措施被各国越来越多运用的原因之一。由于各国政府支出通常占到GDP的10%以上(Mcafee and Mcmillan, 1989^[1]; Trionfetti, 2010^[2]),国内外生产商均被这一大体量的市场所吸引。可以预见,“名正言顺”这一性质将使得政府采购本土化被更多国家更加频繁地使用,成为各国实施贸易保护主义的主要壁垒形式。1996年起,WTO试图通过政府采购协议(GPA)将各国的政府采购市场对进口品开放,从而实现政府采购市场的贸易自由化。美国、欧盟和日本等47个国家和地区已成为该协议的正式成员,彼此之间开放政府采购市场。我国尚未成为GPA正式成员,出口势必成为各国采用政府采购本土化壁垒针对的重心所在。

考虑到政府采购本土化已频繁并大比例地适用于我国对美国的出口产品,并且可以预见该措施将成为我国出口面对的主要壁垒形式,因此就该措施对我国出口影响的研究具有重要的政策价值。面对贸易壁垒,企业出口行为通常会涉及目的地、价格、数量、出口产品范围等多个维度的调整。本文研究该政策对于我国企业出口产品定价的影响。

本文的主要贡献如下:第一,本文就美国采取的政府采购本土化壁垒对我国出口产品价格的作用进行研究,弥补了有关政府采购本土化壁垒对出口产品价格作用的研究空白,是对贸易壁垒作用于出口产品价格文献的有益拓展;第二,本文就政

①在21类壁垒中,按照使用次数统计,反倾销为1486次、进口关税为1006次、政府采购本土化为346次、反补贴为174次、政府贷款为161次、进口关税配额为115次、保障措施为102次、金融资助为97次、税收或社会保障为90次、进口许可证为84次、进口非关税壁垒为82次、生产补贴为62次、本地购买为50次、利息支付补贴为41次、贷款担保为35次、禁止进口为33次、进口配额为31次、紧急救援为30次、本地化购买激励为22次、公共采购优惠为19次、进口内部关税为18次。

②反倾销的使用频率虽最高,但由于其每次使用时只针对某种产品,为此该壁垒涉及出口产品金额占遭受壁垒的全部出口值的年均比重只有4.1%;关税的该影响最大,年均比重为29.2%;政府采购本土化的相应年均比重为14%。除此之外,金融资助涉及的比重较大,达到5.3%,进口许可证和进口非关税壁垒涉及的比重分别为2.35%和2.13%,其他壁垒的相应比重均在2%以下。

③2009—2017年间,我国出口产品共受到311次政府采购本土化壁垒,共涉及14个来源国。其中,来自美国的为275次,来自俄罗斯和印度的为12次,来自印度尼西亚的2次,来自其他国家的该壁垒均为1次。

府采购本土化壁垒对出口产品价格的影响与关税相应作用的比较研究,有助于深化就数量型壁垒和价格型壁垒对出口价格作用的认知;第三,本文探索了出口多样性和出口品技术属性因素在政府采购本土化影响出口价格中的调节作用,对于我国应对该壁垒具有一定的政策参考价值。

一、文献综述和假设的提出

有关贸易壁垒对出口产品价格影响的研究主要集中在关税 (Brandt and Morrow, 2017^[3]; Fan et al., 2015^[4]; Feenstra, 1989^[5]; Kreinin, 1961^[6]; Ludema and Yu, 2016^[7]; Mallick and Marques, 2008^[8]) 和汇率 (Berman et al., 2012^[9]; Goldberg and Campa, 2010^[10]; Goldberg and Knetter, 1997^[11]) 两种壁垒上。个别研究针对反倾销壁垒对出口产品价格的影响 (Blonigen and Park, 2004^[12]; 鲍晓华, 2007^[13])。有关政府采购本土化对出口产品价格的影响则未有定量研究。美国在 20 世纪 30 年代就通过了《购买美国法案》, 政府采购本土化作为一种贸易壁垒在 1962 年关贸总协定肯尼迪回合谈判后被广泛实施, 就该措施的研究则始于 20 世纪 70 年代。到 2000 年前, 相关研究局限在理论层面, 涉及这一措施对进口数量、国内产出等方面的作用机制以及政府采购本土化合约的拍卖规则设计等。有关对价格的影响, 相关文献仅针对该壁垒对国内产品价格的影响, 未涉及对进口产品价格的影响。Herander (1982)^[14] 利用一般均衡图示分析法分析了政府采购本土化措施在全球性竞争条件下如何影响国内产出和进口, 以及为达到一定的产出和进口目标, 国内供给和需求等方面所需要具备的条件, 认为政府采购本土化会引致国内产品价格上升。同时, 还将政府采购本土化措施与关税措施对国内消费数量等方面的影响进行了对比, 得到在政府采购本土化下比在关税下国内消费更多等结论。通常认为, 政府采购本土化会带来本国产品价格上升、进口减少和本土产量增加, 这也是一国采用该壁垒的目的所在。然而, 一些学者们的研究结论显示, 这一目的在现实中很可能并不能实现。Baldwin (1984)^[15]、Baldwin 和 Richardson (1972)^[16] 提出, 在一个完全竞争的市场结构下, 政府采购本土化既不会减少进口也不会增加国内产出和就业以及提高国内产品价格。Miyagiwa (1991)^[17] 将 Baldwin 和 Richardson (1972) 的工作扩展到非完全竞争 (寡头垄断) 的市场结构下, 发现在该非完全竞争市场, 在本国生产产品和进口品同质且完全可替代的情况下, Baldwin 和 Richardson 在完全竞争市场中发现的政府采购本土化不会带来本国价格上升和进口减少以及本土产出增加的结论依然成立, 即 Baldwin-Richardson 无效假说 (Baldwin-Richardson ineffectiveness proposition) 依然存在。

2000 年以来, 有关政府采购本土化对于国内价格和资源配置效率影响的实证研究开始出现。Brühlhart 和 Trionfetti (2001)^[18] 利用欧盟 9 个国家的数据实证研究了政府采购本土化对于企业投资选址的影响, 结果是显著的, 说明这个政策会引致资源配置的扭曲。Duggan 和 Morton (2006)^[19] 利用 1997—2002 年间美国药品使用和支出中处于前 200 位的药品数据, 针对列入医疗保障计划的处方药, 在医疗保障

计划是按照各厂商销售的平均价格对每种处方药支付费用的规则下,实证研究处方药在医疗保障计划中的市场份额与其价格之间的关系。发现处方药的医疗保障计划的市场份额每上升10%,该处方药的价格上升7%~10%;医疗保障计划按照私人部门平均价格采购的支付规则还会促使企业引入新版药品以便提高价格。Dixon等(2017)^[20]通过仿真模拟的方式对美国政府采购本土化等“购买美国货”措施的效果进行了评估,发现该措施会降低美国就业和经济增长。

与关税等价格型壁垒不同,政府采购本土化更接近于数量型壁垒。通过禁止进口品进入政府层面市场,政府采购本土化将一国分割成两个市场,一个是仅由本国产品供给的政府层面的市场;另一个是可以供给进口品的非政府层面的市场。本质上,这是一种对进口品可得市场的歧视性安排。歧视性安排通常会造成资源配置的扭曲,进而带来价格的扭曲。有研究发现,政府采购本土化会带来本国供给产品价格的上升(Duggan and Morton, 2006)。面对本土供给产品价格的上升,向其出口的厂商是否会调整价格策略?若政府市场和非政府市场是完全分割的,两个市场的价格不会互相影响。此时出口企业的价格变化是不确定的,政府采购本土化会对不同弹性的产品有着不同的影响。但实际上两个市场并非完全隔离的,本国企业既可以进入政府市场又可以进入非政府市场,如果两个市场存在价格差就会存在套利空间,使得两个市场之间的价格互相影响。而且,美国市场的政府采购定价是以非政府采购市场的价格决定的(Duggan and Morton, 2006; McAfee and Mcmillan, 1989),这也使得国内厂商有足够的动机提高非政府市场的销售价格。因此,政府市场价格升高也会影响出口企业在非政府市场的定价。

假设1:出口企业在遭受政府采购本土化壁垒时,其出口产品价格会上升。

出口多样性是指出口企业为分散风险会倾向于出口多种产品或者多个出口目的地的行为。对于多产品出口企业或者出口目的地较多的企业,当某一种产品在其中一个目的地遭受政府采购本土化壁垒之后,企业的其他出口目的地或者出口产品能够分担风险,利用其他市场或者目的地弥补由于政府采购本土化壁垒针对某一产品和目的地所引致的产能减少,因此相比于单产品和目的地较少的企业可以保证出口到壁垒实施市场的产品维持一个更高的价格。

假设2:多产品出口企业和出口目的地较多的企业在遭受政府采购本土化壁垒之后,其对应出口产品的价格会升高更多。

另外,政府采购本土化的政策目标是政策实施国试图使用本国生产的产品代替来自国外的进口产品。由于高技术产品有着更高的技术含量和进入壁垒,具有更低的可替代性,因此我国出口厂商的高技术产品具有更高的定价自由度。

假设3:政府采购本土化壁垒作用于高技术产品时,其价格上升更多。

二、数据来源与模型设计

(一) 数据与样本

本文旨在研究次贷危机之后美国采取的适用于我国出口产品的政府采购本土化壁垒对我国企业一产品的出口定价行为的影响,所用数据包括如下几个来源:第一

个是中国海关统计数据库,包括企业进出口每一笔HS8位产品代码的金额、数量、出口目的地、贸易方式等信息;第二个为中国工业企业数据库,该数据库包括企业总资产、雇佣人数、工业产值、财务等信息;第三个是全球贸易壁垒数据库^①,该数据库记录了自2008年11月至今各国政府所采取的针对其他国家的商业措施,本文从中选取了美国政府采取的政府采购本土化措施的数据。此外,对应HS6位产品的关税数据来自世界银行的世界综合贸易解决方案(WITS)数据库^②。由于全球贸易壁垒数据库所含数据始于2008年末,且当年数据有大量缺失,而中国海关统计数据库可得的最新数据到2013年,为此本文将研究的样本时间区间确定为2009—2013年。

对于中国海关统计数据库和中国工业企业数据库两个数据库的原始数据,本文进行了如下处理:一是删除信息明显缺失的样本,如无企业代码、工业总产值等信息的样本;二是删除取值明显不符合实际的样本,如销售额、工业总产值、总资产、公司年龄等为负值的样本;三是仅保留了尚在营业状态的企业;四是删除出口值或者出口数量不存在或为负值的样本;五是使用Winsor处理了出口值、出口数量中的极值。接下来,将中国工业企业数据库与中国海关统计数据库按照企业名称、邮政编码等字段进行匹配(Manova et al., 2015)^[21],再把匹配后得到的数据中每个企业在同一HS6位代码下的产品年度出口值和出口数量加总,从而得到产品在HS6位代码下的企业—产品出口数据,进而将该数据与全球贸易壁垒数据库中以HS6位代码表示的产品进行配对,从而得到产品以HS6位代码表示的本文所需核心数据^③。

(二) 政府采购本土化壁垒影响我国出口产品的技术分布

图1呈现的是政府采购本土化壁垒历年影响我国不同技术类型的出口产品分布。参考盛斌和马涛(2008)^[22]对于出口产品技术类型的分类,本文将受政府采购本土化壁垒影响的出口产品分为低技术产品、中高技术产品和其他产品。在样本期间,我国出口产品总值中受该壁垒影响的低技术产品的比值逐年下降,而受此影响的中高技术产品占比逐年增加,其他产品的该比例没有明显变化。可见,我国出口的中高技术产品已经逐渐成为政府采购本土化壁垒的主要针对对象。我国出口转型升级的核心是用中高技术产品的出口逐步替代低技术产品的出口。美国政府采购本土化壁垒主要指向我国的中高技术产品,这显然不利于我国出口的转型升级。

①全球贸易壁垒数据库来源于:<http://www.globaltradealert.org/>。

②由于全球贸易壁垒数据库中无对应产品的具体关税水平,为此本文从世界银行的世界综合贸易解决方案(WITS)数据库中获得产品的对应关税值。

③在中国海关统计数据库中,产品是以HS8位编码呈现的;全球贸易壁垒数据库中产品是以HS6位产品代码呈现的,要把前者的出口值和出口数量在产品同一HS6位上进行加总,从而得到对应HS6位产品的相应信息,进而将二者进行匹配。

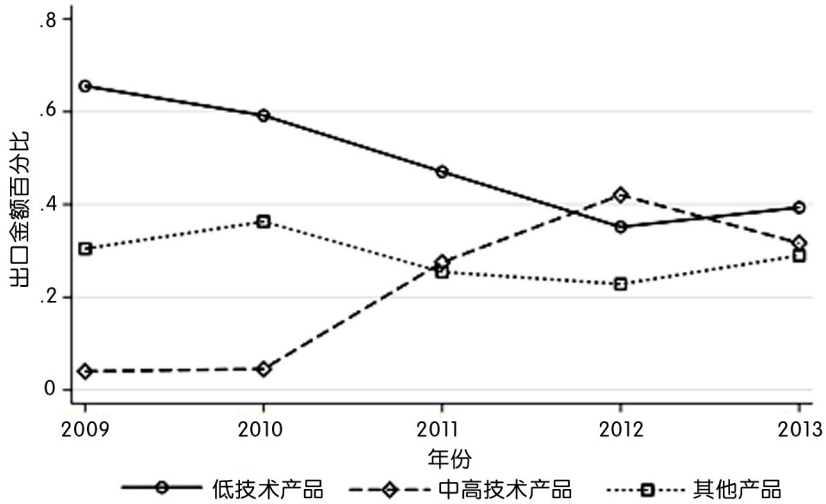


图1 政府采购本土化壁垒影响我国不同技术类型的出口产品分布

(三) 模型设计

本文利用我国企业—产品的出口数据重点研究企业的某种产品在美国遭受政府采购本土化壁垒后该企业对该产品的出口离岸定价问题。具体的回归方程如下：

$$p_{ihs6} = \alpha + \beta_1 government_pro_{ihs6} + Z + \delta_{it} + \pi_{hs2t} + \varepsilon_{ihs6} \quad (1)$$

其中，被解释变量 p_{ihs6} 为企业—产品层面对美国的出口价格的对数。参考 Manova 和 Zhang (2012)^[23]、Kugler 和 Verhoogen (2012)^[24] 的方法，本文使用出口离岸价格，具体用 HS6 位代码下某产品向某目的地的出口总值除以出口数量以获得出口单价。此外，文中的价格均用出口品价格指数进行了平减。解释变量 $government_pro_{ihs6}$ 为虚拟变量，如果企业的某种出口产品在美国这一出口市场遭受了政府采购本土化壁垒，则该变量取值为 1，否则为 0。Z 为控制变量，包含两类：第一，产品可能遭受的来自政府采购本土化以外的其他壁垒，如关税、反倾销等；第二，为避免价格粘性对本文结果的影响，将产品价格的滞后 1 期纳入回归方程。 δ_{it} 为年份—公司层面的固定效应， π_{hs2t} 为 HS2—年份的固定效应。

针对企业是多产品出口还是单产品出口等企业层面的异质性、单个产品出口目的地数量和出口产品技术属性这些产品层面的异质性，通过引入代表以上异质性的变量 X 与政府采购本土化壁垒的交互项探讨这些异质性在政府采购本土化影响出口离岸定价中的作用。具体回归模型如下：

$$p_{ihs6} = \alpha + \beta_1 government_pro_{ihs6} + \beta_2 X + \beta_3 government_pro_{ihs6} \times X + Z + \delta_{it} + \pi_{hs2t} + \varepsilon_{ihs6} \quad (2)$$

根据 X 代表的内容，模型 (2) 实际上代表了三个回归模型：第一，X 为代表企业是否为多产品出口企业的虚拟变量，如果是，则多产品变量等于 1，否则为 0；第二，X 代表企业某种产品的出口目的地数量；第三，X 为出口产品是否为高科技产品的虚拟变量，当产品为高科技产品时，高科技变量等于 1，否则为 0。以上回归均控制了企业—年份和 HS2—年份—目的地的固定效应。

三、实证结果

本文的实证研究主要涉及政府采购本土化壁垒对我国企业出口离岸价格的影响，以及出口产品的异质性和企业异质性在政府采购本土化壁垒影响我国企业出口产品定价中的作用。

(一) 政府采购本土化壁垒的出口价格效应

理论上，面对政府采购本土化对于出口目的地政府层面市场可得性的剥夺，出口商的价格策略有上升和下降两种可能。对于向其出口的企业而言，他们失去了政府市场，总需求减小。在非政府市场上，向其出口厂商产品的竞争力强于其本土厂商生产的产品，可以选择降低价格扩大出口数量，从而获得提高出口数量带来的收益增加；面对本土企业更高的供给价格（Duggan and Morton, 2006），向该市场出口的厂商也可以选择提高价格从而获得价格上升带来的收益增加。

本文对政府采购本土化壁垒对我国出口产品的价格效应进行了研究，相应的回归结果见表1。在表1的第（1）、（2）列，控制了公司一年份的固定效应和HS2一年份的固定效应。为了消除可能存在的反向因果问题，第（2）列报告了跨期分析的回归结果，政府采购本土化对出口定价有着显著的正向效应。为了考察结果的稳健性，在表1的第（3）、（4）列，控制了公司固定效应和HS2一年份的固定效应，并且加入了一些公司层面可得的控制变量^①，回归结果仍保持不变。

表1的结果显示，政府采购本土化壁垒会促使我国出口企业提高向其市场出口的离岸价格。这在一定程度上印证了美国政府采购本土化壁垒会带来其国内价格上涨，不支持 Baldwin-Richardson 无效假说。政府采购本土化之所以会带来出口价格的上升，是由其引致的市场结构和政府购买的定价规则决定的。政府采购本土化将该国市场分割为两个市场，这两个市场对于出口企业是彼此分割的，因此存在两种价格。本土企业可以同时为两个市场供给产品，进口品只能为非政府市场供给产品。政府市场由价格高的本土企业供给，非政府市场由价格低的进口品企业供给。第一，相对进口品，本土企业提供的产品往往价格更高，这也是实施政府采购本土化可以保护本土企业的原因所在。政府采购本土化措施本身即为保护国内企业，相对于进口产品，国内产品往往价高质低，因此政府采购本土化措施实施之后，政府市场的产品价格将会升高。国内厂商既可以进入政府市场也可以进入非政府市场，可以利用两个市场的价格差异进行套利，引致政府市场的价格会传导到非政府市场，从而使得非政府市场的价格升高。第二，美国政府采购支付价格的规则引致非政府市场价格的上升。美国政府采购支付的价格往往是以非政府采购市场的价格为基础确定的，或是采用其平均价格（Duggan and Morton, 2006），或是加成（Baldwin, 1970; Miyagiwa, 1991）。政府采购市场的定价规则使得本土企业有足够的动机在非政府市场上维持高价。这也会引致两个市场的价格互相传递，而非政府市场

^①除主回归中已经包含的控制变量外，还加入了企业规模、企业年龄、所有制类型、资本劳动比和财务杠杆。

价格的升高也会带来进口产品价格的升高。

政府采购本土化对于出口价格的作用与最为常见的数量型贸易壁垒——关税对出口价格作用的结果相反。现有文献关于关税对出口价格影响的研究结论基本一致，即会带来出口价格的下降^①。这一结果的差异源于二者属性的差异，尽管两种政策均会使政策实施国消费者面对的价格上涨，但作为价格型壁垒的关税其所引致的价格上升部分是以关税税收的方式归政府所有，出口商不能从该价格上升中获益，反而要通过降低离岸价格的方式缓解关税对其产品在出口市场上竞争力的侵蚀；政府采购本土化更接近数量型壁垒，通过剥夺进口品在政府层面的市场可得性来限制进口，出口商用提高价格来增加自身单位出口的收益，即消费者面对的价格上升归出口商所有。

表 1 政府采购本土化壁垒对我国企业出口产品定价影响的比较研究

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	当期	跨期	当期	跨期
政府采购	0.0421 *** (0.011)	0.1427 *** (0.024)	0.0473 ** (0.021)	0.2651 *** (0.046)
其他壁垒	-0.0015 (0.006)	-0.0112 (0.011)	-0.0014 (0.009)	-0.0192 * (0.011)
滞后 1 期价格	0.8870 *** (0.023)	0.8870 *** (0.023)	0.8816 *** (0.022)	0.8816 *** (0.022)
企业规模			-0.0054 ** (0.003)	0.0294 *** (0.008)
企业年龄			0.0004 (0.000)	-0.0079 *** (0.003)
国有企业			-0.0168 (0.020)	0.0004 (0.000)
资本劳动比			-0.0012 (0.020)	-0.0110 (0.008)
财务杠杆			0.0011 (0.0043)	-0.0013 * (0.0007)
常数项	0.1888 *** (0.003)	1.6585 *** (0.000)	0.2576 *** (0.031)	0.2863 *** (0.030)
观测值数	8 913 309	3 66 1932	8 939 299	3 682 227
R ²	0.637	0.691	0.589	0.713
企业-年份固定效应	是	是		
HS2-年份固定效应	是	是	是	是
年份固定效应			是	是

注：第 (1)、(3)、(5) 列是当期的回归结果；第 (2)、(4)、(5) 列是跨期的回归结果；所有回归均控制了公司-年份和 HS2-年份的固定效应，所有回归的标准误均聚类到公司层面；*** $p < 0.01$ ，** $p < 0.05$ ，* $p < 0.1$ 。

(二) 出口多样性扮演的角色

出口多样性包括两个方面，即出口产品的多样性和出口目的地的多样性。前者指企业出口单种产品还是多种产品，后者指企业出口目的地的数量。贸易壁垒是企

^①有关关税对出口产品价格的影响，已有的研究结论基本一致，均体现为出口价格的下降。

业的某种产品在某个目的地遭受的限制性措施,由于多产品出口企业或多目的地企业存在其他未被施加贸易壁垒的产品或出口目的地,其在遭受壁垒时的决策与单产品或单目的地企业很可能存在差异。这里就出口多样性在贸易壁垒影响出口定价中的作用进行研究。

1. 企业出口产品种类数的作用

按照企业出口产品的种类数可将企业分为单产品出口企业和多产品出口企业两类。大量研究表明,多产品出口企业和单产品出口企业在出口行为上有很大差异(Bernard et al., 2011^[25]; Qiu and Wen, 2013^[29])。例如, Kim (1987)^[27]通过建模提出多产品出口企业存在规模经济,因此相比于单产品出口企业,多产品出口企业可以在盈亏平衡点处维持更低的价格。Caminal 和 Granero (2012)^[28]构造了一个多产品出口企业的模型,在一定条件下,多产品出口企业能够通过改变自己的产品种类进而影响不同产品之间的相对价格,从而使得多产品出口企业比单产品出口企业有更低价格的均衡点。Eckel 等 (2015)^[29]认为,对于多产品出口企业而言,一方面会更多地生产效率高的产品,另一方面该产品的出口价格会发生两个维度的变化:第一,大量生产该产品带来的规模经济使得出口价格下降;第二,企业会有更强的意愿在提升这种产品的质量上进行投资,从而提高产品价格。差异产生的关键是,相对单产品出口企业,多产品的企业可以在多种产品之间进行优化组合以获得规模经济,从而拥有更低的均衡价格。面对针对某种产品的政府采购本土化壁垒,相对单产品出口企业,多产品出口企业可以在多种产品间进行生产和出口规模上的优化调整,从而其在该壁垒针对产品的价格策略上很可能与单产品出口企业不同。

本文加入一个衡量企业是出口多产品还是单产品属性的虚拟变量,当企业出口多产品时,多产品出口企业变量等于1,否则为0。同时,生成多产品出口企业变量与壁垒的交叉项多产品出口企业×政府采购本土化,考察单产品出口或多产品出口这一企业属性对企业遭受政府采购本土化壁垒后对出口定价的影响。具体实证结果如表2所示。

表2的第(1)、(2)列是面对政府采购本土化壁垒时多产品出口企业和单产品出口企业在出口定价上的相对反应。交叉项系数显著为正意味着,我国出口产品在遭受政府采购本土化壁垒之后,相对单产品出口企业,多产品出口企业的价格提高得更多。这一结果表明,相对单产品出口企业,多产品出口企业更能利用政府采购本土化为其出口产品带来价格上升的收益。原因在于,面对政府采购本土化壁垒带来的出口目的国市场的价格提高,出口企业提高出口价格的代价是要减少出口数量。相对单产品出口企业,多产品出口企业可以在不同产品之间进行生产数量的调节,可以将用于政府采购本土化壁垒所针对产品的部分生产资源配置到其他产品上,从而其因提高政府采购本土化壁垒针对产品的出口价格引致的出口数量减少的资源配置成本得以减少。

表2的第(3)、(4)列展示了多产品出口企业和单产品出口企业对关税这一壁垒在价格反应上的差异,这里使用关税的变化来衡量,即当期与上一期关税的差额。交互项均显著为负,表明在遭受关税壁垒时,相对单产品出口企业,多产品出

口企业在遭受该壁垒时价格下调的幅度更大。原因在于：一方面，在产品遭受关税壁垒时，由于出口产品种类多，多产品出口企业下调遭受壁垒产品价格给企业带来的损失可以由其他产品缓冲，从而为多产品出口企业下调遭受壁垒产品的价格提供了更大空间；另一方面，多产品出口企业往往具有生产效率高和规模经济的优势，有着更低的盈亏平衡点，因此可以维持一个更低的出口价格。为此，面对关税壁垒时，相对单产品出口企业，多产品出口企业的出口离岸价格下降得更多。

表2 政府采购本土化壁垒对我国企业出口产品定价的影响：企业出口产品种类数的作用

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	当期	跨期	当期	跨期
多产品出口企业×政府采购本土化	0.1692 ^{***} (0.028)	0.1458 ^{***} (0.027)		
多产品出口企业×关税			-0.0736 ^{***} (0.006)	-0.0598 ^{***} (0.014)
政府采购本土化	0.1192 ^{***} (0.034)	0.0633 [*] (0.034)	0.0447 ^{**} (0.021)	0.0981 ^{***} (0.017)
关税	-0.0811 ^{***} (0.019)	-0.0749 ^{***} (0.015)	0.0035 (0.006)	0.0036 (0.006)
控制变量	是	是	是	是
常数项	1.8254 ^{***} (0.000)	1.7492 ^{***} (0.000)	1.7143 ^{***} (0.000)	1.7318 ^{***} (0.001)
观测值数	8 895 057	3 660 980	8 895 057	3 660 980
R ²	0.723	0.637	0.723	0.637
企业-年份固定效应	是	是	是	是
HS2-年份固定效应	是	是	是	是

注：第(1)、(3)、(5)列是当期的回归结果；第(2)、(4)、(6)列是跨期的回归结果；所有回归均控制了公司和HS2-年份的固定效应；多产品出口企业的单独项被固定效应吸收；所有回归的标准误均聚类到公司层面；*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1。

2. 产品出口目的地数量的作用

Manova 和 Zhang (2012) 认为，企业—产品出口目的地数量是该产品质量的体现。原因在于，进入新的市场需要支付固定成本，质量好的产品价格更高，承受新市场进入成本的能力更强，因此企业出口目的地较多的产品往往拥有较高的产品质量。此外出口目的地较多的产品在遭受壁垒时也可以增加向其他目的地的出口以减少来自某单个出口市场壁垒的冲击。因此，产品在一个市场遭受政府采购本土化壁垒时，相对单出口目的地的产品，多出口目的地产品的企业在价格反应上很可能不同。

表3第(1)、(2)列是针对出口目的地数量在政府采购本土化壁垒影响出口价格中作用的考察结果，交互项系数显著为正。这意味着，相对单目的地出口产品，多目的地出口产品向政府采购本土化壁垒实施国出口的价格上升得更多。原因在于，相对单目的地出口产品，一方面，多目的地出口产品的竞争力更强，使得其能够更大程度地利用政府采购本土化壁垒实施后出口目的国壁垒产品价格上升的利好；另一方面，提高政府采购本土化实施国的出口价格所带来的向该市场出口数量的减少而造成的产能压力，该企业可以通过扩大壁垒产品向其他出口目的地市场的出口予以释放。

就此问题本文将关税壁垒与政府采购本土化壁垒进行对比。表3第(3)、(4)列是针对出口目的地数量在关税影响出口价格中作用的考察结果,交互项系数显著为负。这意味着,面对关税壁垒,出口目的地越多的产品其出口价格下降得越多。原因在于,降低向壁垒市场的出口价格,会使出口企业的利益受损,出口目的地多的产品可以利用其在其他出口市场的收益缓冲在该壁垒市场的损失。相对单目的地出口产品,多目的地出口产品可以更大程度地降低向征收关税市场的出口价格从而保持在该市场的存续。可见,政府采购本土化与关税的作用效果有着很大的区别,这种区别不仅体现在两种壁垒对出口定价的直接作用上,还体现多产品出口企业、多目的地产品在两类壁垒影响出口定价中作用上的异质性。

表3 政府采购本土化壁垒对我国企业出口产品定价的影响:企业-产品出口目的地数量的作用

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	当期	跨期	当期	跨期
目的地数量×政府采购本土化	0.0432** (0.019)	0.1856*** (0.024)		
目的地数量×关税		-0.0721***	-0.0495*** (0.016)	(0.004)
目的地数量	0.0111*** (0.001)	0.0116*** (0.001)	0.0219*** (0.004)	0.0213*** (0.003)
关税	-0.0784*** (0.013)	-0.0382*** (0.003)	-0.0530*** (0.004)	-0.0459*** (0.004)
政府采购本土化	0.0756*** (0.031)	0.2260*** (0.028)	0.0593** (0.016)	0.2179*** (0.035)
控制变量	是	是	是	是
常数项	1.8931*** (0.102)	1.4452*** (0.019)	1.6290*** (0.019)	1.3358*** (0.020)
观测值数	8 913 309	3 661 932	8 913 309	3 661 932
R ²	0.582	0.662	0.582	0.662
企业-年份固定效应	是	是	是	是
HS2-年份固定效应	是	是	是	是

注:第(1)、(3)、(5)列是当期的回归结果;第(2)、(4)、(6)列是跨期的回归结果;所有回归均控制了公司和HS2-年份的固定效应;所有回归的标准误均聚类到公司层面;*** p<0.01, ** p<0.05。

(三) 出口产品技术属性的作用

产品的技术属性体现生产该产品的进入门槛和出口的竞争力以及可替代性。本文在此探讨不同技术类型的产品在面对政府采购本土化壁垒时的出口定价策略是否不同。在盛斌等(2008)按照SITC3.0将出口部门分类的基础之上,本文将出口产品根据技术类型分为中高技术产品类型和非中高技术产品类型。用虚拟变量“中高技术”代表产品的技术类型,当出口产品为中高技术产品时,变量“中高技术”等于1,否则为0,结果如表4所示。

表4中第(1)、(2)列显示的是不同技术类型产品的出口价格对政府采购本土化壁垒的反应,交叉项中高技术×政府采购本土化显著为正。这意味着,相对非中高技术产品,中高技术产品在遭受政府采购本土化壁垒后的价格上升幅度更大。原因在于,中高技术产品的进入门槛高,替代性低,当企业的中高技术产品遭受政府采

购本土化壁垒时，价格上升幅度更大。第（3）、（4）列展示了产品的技术属性在关税影响产品出口定价壁垒作用上的差异性，交叉项系数也为正。这意味着，相对非中高技术产品，中高技术产品面对关税壁垒的出口价格下降得更少。面对以上两种壁垒，不同技术类型产品在出口价格反应中的差异性表现说明，面对贸易壁垒，中高技术类型产品享有更有利的出口定价地位，即价格如果下降，则下降得更少；如果上升，则上升得更多。

表4 壁垒对我国企业出口产品定价影响的比较研究：出口产品技术属性的作用

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	当期	跨期	当期	跨期
中高技术×政府采购本土化	0.5352*** (0.062)	0.2258*** (0.059)		
中高技术×关税			0.2018*** (0.019)	0.1947*** (0.031)
中高技术产品	0.4217*** (0.049)	0.3452*** (0.051)	0.4279*** (0.044)	0.3468*** (0.052)
关税	-0.0318*** (0.003)	-0.0398*** (0.003)	-0.0673*** (0.003)	-0.0398*** (0.003)
政府采购本土化	0.3261*** (0.027)	0.2658*** (0.031)	0.1375** (0.018)	0.1947*** (0.031)
控制变量	是	是	是	是
常数项	1.4781*** (0.021)	1.4863*** (0.029)	1.5376*** (0.018)	1.5015*** (0.019)
观测值数	8 913 309	3 661 932	8 913 309	3 661 932
R ²	0.615	0.659	0.615	0.659
企业-年份固定效应	是	是	是	是
HS2-年份固定效应	是	是	是	是

注：第（1）、（3）、（5）列是当期的回归结果；第（2）、（4）、（6）列是跨期的回归结果；所有回归均控制了公司和HS2-年份的固定效应；所有回归的标准误均聚类到公司层面；*** $p < 0.01$ 。

（四）内生性问题的检验：工具变量法

考虑到各国选取对哪些产品实施贸易壁垒不是随机的，例如可能更倾向于选择相对其国内产品售价更低、竞争力更强的进口产品实施政府采购本土化等壁垒，这种选择偏误可能会引致内生性问题，而这种内生性问题是本文在前面通过采用滞后项的方式所不能解决的。本文通过构建工具变量来解决以上这个可能存在的内生性问题。

本文对政府采购本土化工具变量构建的思路与 Autor 等（2013）^[30]、Fontagné 和 Orefice（2018）^[31]的一致。Autor 等（2013）研究了来自中国的贸易冲击对美国劳动力市场的影响，使用中国对其他发达国家的出口作为中国对美国出口的工具变量。Fontagné 和 Orefice（2018）在研究某国使用的技术性贸易壁垒对法国出口企业的影响时，使用除这个国家以外的其他国家针对法国的技术性贸易壁垒作为工具变量。基于以上方法，本文构建工具变量政府采购 IV，如果当年该产品在其他国家也遭受了政府采购本土化壁垒，那么取值为 1，否则为 0。因为各国政府采购本土化壁垒所针对的产品是有选择性的，他们选择的产品一般都是我国出口的具有比

较优势的产品。因此,美国政府采购本土化壁垒的实施对象与除美国以外国家使用政府采购本土化壁垒针对的产品应该是相关的,这样就保证了工具变量的相关性。另外,其他国家的政府采购行为并不会直接影响到我国出口企业在美国市场上的定价行为,因此所构建的工具变量是外生的。基于构建的工具变量使用两阶段最小二乘法回归,结果见表5。可以看到,使用工具变量法得到的结果与基准回归结果完全一致,可见本文的结论是稳健的。

表5 对内生性问题的检验:基于工具变量的回归

第二阶段回归结果 变量	(1)	(2)
	Ln (price)	Ln (price)
政府采购本土化	0.0083*** (0.0012)	0.0079*** (0.0013)
控制变量	是	是
观测值数目	8 913 309	3 661 932
R ²	-0.097	-0.131
公司固定效应	是	
公司-年份固定效应		是
HS2年份-国家固定效应	是	是
第一阶段回归结果		
政府采购 IV	0.381*** (0.006)	0.384*** (0.008)
F 统计量	51.81	119.81

注:回归(1)控制了公司和HS2-年份的固定效应;回归(2)控制了公司-年份和HS2-年份的固定效应;第一阶段所有控制变量均与基准回归结果相同但未报告在表中;*** p<0.01。

四、结论与启示

基于中国海关统计数据库、中国工业企业数据库和全球贸易壁垒数据库,本文从企业—产品层面研究了金融危机以来政府采购本土化壁垒对我国企业出口产品定价的影响,其中重点就我国在企业出口产品、出口目的地和出口产品技术属性方面的多样性对该壁垒影响我国出口定价中的作用进行了研究。同时,本文在研究中将关税壁垒与政府采购本土化壁垒进行了比较分析,旨在探讨价格型壁垒与数量型壁垒对出口价格的作用差异。最后,本文使用工具变量法进行稳健性检验,得到了一致的结论。主要结论如下:第一,政府采购本土化壁垒引致我国向该壁垒市场出口产品价格的上升;第二,多产品出口企业、出口目的地越多的产品,在遭受政府采购本土化壁垒后价格上升得越多,在遭受关税壁垒后,其出口价格下降得越少;第三,技术水平越高的产品,在遭受政府采购本土化壁垒后,其出口价格上升得越多,在遭受关税壁垒后,其出口价格下降得越少。

以上结论对于研判此轮贸易保护主义对我国出口价格的影响和相应政策的制定具有一定的参考价值。

首先,政府采购本土化壁垒具有提高我国出口价格的作用,关税壁垒则具有降低我国企业出口价格的作用。在政府采购本土化壁垒下,我国出口企业在失去政府

采购市场的同时会通过提高价格以缓冲前者的损失；面对关税壁垒，我国出口企业将面临数量减少和价格下降的双重损失，且易于产生我国出口企业之间的“低价竞争”行为。基于此，我国在出台政策对冲企业出口遭受壁垒冲击时应根据壁垒属性而区别对待。在遭受政府采购本土化这类数量型壁垒时，使用出口退税等旨在降低其出口成本措施的必要性远远低于遭受关税等价格型壁垒的产品出口。此外，政府采购本土化引致壁垒实施国价格的上升，会造成该国福利的损失，该损失大于关税壁垒所带来的损失。我国从中能够得到的启示是，在面对政府采购本土化壁垒时，在政府采购支付价格的机制设计上要尽可能避免本国价格的上升。

其次，出口企业在出口产品种类数、出口产品目的地数量的异质性会引致其在面对政府采购本土化壁垒后表现出差异性的价格反应，这个结果表明多产品、多目的地可以支撑企业在遭受政府采购本土化壁垒后有更强有力的价格上升空间，以弥补该壁垒带来的政府层面市场不可得的损失；这些企业在遭受关税壁垒后，出口价格下降幅度越大，表明多产品和多目的地在出口企业遭受价格型壁垒后会带来更强的生存能力。这意味着，政府旨在优化企业出口行为的政策应将促进企业出口产品多样化和出口目的地多样化作为重要着眼点，这在贸易保护主义盛行的阶段尤为重要。我国政府应积极利用自由贸易协定等方式为企业—产品在更多国家创造好的出口条件，从而实现出口市场的多样化，以便更好地应对贸易保护主义下的价格冲击。

出口产品技术水平越高，其在遭受政府采购本土化壁垒后价格上升得越多，遭受关税壁垒后出口价格下降得越少。这一研究结果意味着，相对低技术产品，高技术产品在遭受壁垒后能够保持相对有利的价格地位，壁垒对其出口的价格冲击较小。这在一定程度上说明，从降低壁垒的价格冲击角度出发，政府应引导更高技术产品的出口，加大力度支持我国出口产品的升级，构建更有竞争力、更可持续的出口产品结构。

[参考文献]

- [1] MCAFEE R P, MCMILLAN J. Government Procurement and International Trade [J]. *Journal of International Economics*, 1989, 26 (3): 291-308.
- [2] TRIONFETTI F. Discriminatory Public Procurement and International Trade [J]. *World Economy*, 2010, 23 (1): 57-76.
- [3] BRANDT L, MORROW P M. Tariffs and the Organization of Trade in China [J]. *Journal of International Economics*, 2017 (104): 85-103.
- [4] FAN H, LAI E L C, LI Y A. Credit Constraints, Quality and Export Prices: Theory and Evidence from China [J]. *Journal of Comparative Economics*, 2015, 43 (2): 390-416.
- [5] FEENSTRA R C. Symmetric Pass-Through of Tariffs and Exchange Rates under Imperfect Competition: An Empirical Test [J]. *Journal of International Economics*, 1989, 27 (1-2): 25-45.
- [6] KREININ M E. Effect of Tariff Changes on the Prices and Volume of Imports [J]. *American Economic Review*, 1961, 51 (3): 310-324.
- [7] LUDEMA R D, YU Z. Tariff Pass-through, Firm Heterogeneity and Product Quality [J]. *Journal of International Economics*, 2016 (103): 234-249.
- [8] MALLICK S, MARQUES H. Passthrough 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.

- [9] BERMAN N, MARTIN P, MAYER T. How Do Different Exporters React to Exchange Rate Changes? [J]. The Quarterly Journal of Economics, 2012, 127 (1): 437-492.
- [10] GOLDBERG L S, CAMPA J M. The Sensitivity of the CPI to Exchange Rates: Distribution Margins, Imported Inputs and Trade Exposure [J]. The Review of Economics and Statistics, 2010, 92 (2): 392-407.
- [11] GOLDBERG P K, KNETTER M M. Goods Prices and Exchange Rates: What Have We Learned? [J]. Journal of Economic Literature, 1997, 35 (3): 1243-1272.
- [12] BLONIGEN B A, PARK J. Dynamic Pricing in the Presence of Antidumping Policy: Theory and Evidence [J]. American Economic Review, 2004, 94 (1): 134-154.
- [13] 鲍晓华. 反倾销措施的贸易救济效果评估 [J]. 经济研究, 2007 (2): 71-84.
- [14] HERANDER M. The Impact of Government Price Discrimination and Its Equivalence with the Tariff [J]. Weltwirtschaftliches Archiv, 1982, 118 (3): 525-545.
- [15] BALDWIN R E. Trade Policies in Developed Countries [J]. Handbook of International Economics, 1984 (1): 571-619.
- [16] BALDWIN R, RICHARDSON J D. Government Purchasing Policies, Other NTBs and the International Monetary Crisis [C]. Obstacles to Trade in the Pacific Area. Ottawa: Carleton School of International Affairs, 1972.
- [17] MIYAGIWA K. Oligopoly and Discriminatory Government Procurement Policy [J]. The American Economic Review, 1991, 81 (5): 1320-1328.
- [18] BRÜLHART M, TRIONFETTI F. Industrial Specialisation and Public Procurement: Theory and Empirical Evidence [J]. Journal of Economic Integration, 2001, 16 (1): 106-127.
- [19] DUGGAN M, MORTON F M. The Distortionary Effects of Government Procurement: Evidence from Medicaid Prescription Drug Purchasing [J]. Quarterly Journal of Economics, 2006, 121 (1): 1-30.
- [20] DIXON P, RIMMER M T, WASCHIK R. Macro, Industry and Regional Effects of Eliminating Buy America (n) Programs: USAGE Simulations [R]. Centre of Policy Studies (OPS), Victoria University, 2017.
- [21] MANOVA K, WEI S, ZHANG Z. Firm Exports and Multinational Activity under Credit Constraints [J]. Review of Economics and Statistics, 2015, 97 (3): 574-588.
- [22] 盛斌, 马涛. 中间产品贸易对中国劳动力需求变化的影响: 基于工业部门动态面板数据的分析 [J]. 世界经济, 2008 (3): 12-20.
- [23] MANOVA K, ZHANG Z. Export Prices across Firms and Destinations [J]. The Quarterly Journal of Economics, 2012, 127 (1): 379-436.
- [24] KUGLER M, VERHOOGEN E. Prices, Plant Size and Product Quality [J]. The Review of Economic Studies, 2012, 79 (1): 307-339.
- [25] BERNARD A B, REDDING S J, SCHOTT P K. Multi-Product Firms and Trade Liberalization [J]. Quarterly Journal of Economics, 2011, 126 (3): 1271-1381.
- [26] QIU L D, WEN Z. Multiproduct Firms and Scope Adjustment in Globalization [J]. Journal of International Economics, 2013, 91 (1): 142-153.
- [27] KIM H Y. Economies of Scale in Multi-Product Firms: An Empirical Analysis [J]. Economica, 1987, 54 (214): 185-206.
- [28] CAMINAL R, GRANERO L M. Multi-product Firms and Product Variety [J]. Economica, 2012, 79 (314): 303-328.
- [29] ECKEL C, IACOVONE L, JAVORCIK B, et al. Multi-product Firms at Home and Away: Cost- versus Quality-based Ecompetence [J]. Journal of International Economics, 2015, 95 (2): 216-232.
- [30] AUTOR D H, DORN D, HANSON G H, et al. The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in The United States [J]. American Economic Review, 2013, 103 (6): 2121-2168.
- [31] FONTAGNÉ L, OREFICE G. Let's Try Next Door: Technical Barriers to Trade and Multi-destination Firms [J]. European Economic Review, 2018 (101): 643-663.

(责任编辑 王 瀛)

Government Procurement Localization and the Pricing of Export Products of China: A Comparative Analysis with Tariff

JIN Yuying JIN Zeyang

Abstract: Based on the Chinese customs database, firm-level surveys of manufacturing enterprises conducted by China's National Bureau of Statistics and the global trade alert database, this paper explored the impact of government procurement localization on the pricing of Chinese exporters' products since the sub-debt crisis, especially comparing the corresponding role with tariff. The main conclusions are as follows. Firstly, government procurement localization leads to an increase in the price of products to the barrier-implementing country. Secondly, for multi-product export firms and products with more export destinations, the prices response more positive to the government procurement localization but more negative to the tariff. Thirdly, high-tech products enhance the positive effects of government procurement localization and weaken the negative effects of tariffs on export prices.

Keywords: Export Pricing; Government Procurement Localization; Export Diversification; Tariff