

目的国政府采购本土化政策 对出口的影响研究

——来自中国对美国出口企业的证据

金则杨 靳玉英

摘要：通过扩大政府采购促使制造业回流是美国政府当前的重点政策方向，本文实证研究了美国政府采购本土化政策对于中国出口产品定价、出口边际以及企业绩效的影响。研究表明：在排除了关税、出口产品质量变化以及其他内生性影响之后，遭受政府采购本土化政策冲击的中国出口产品价格将显著上升，其主要原因是美国政府采购所造成的出口产品市场分割。政府采购本土化主要影响出口企业的集约边际而非扩展边际，并且这一负面冲击还会降低企业的全要素生产率、销售额、托宾Q和总资产回报率。本文的研究为我国设计政府采购政策提供参考，在政策实施时应该同时考虑政府采购对于国内市场和国外出口企业的影响。

关键词：政府采购本土化；出口价格；出口边际；企业绩效

[中图分类号] F741.2 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4670 (2023) 5-0036-17

引言

促使制造业和就业重回美国是从特朗普上台以来美国政府一直追求的施政目标。2021年1月25日，美国总统拜登签署了有关《购买美国货法案》（Buy American Act）的行政令，这项行政令要求一种产品至少有50%的零部件来自美国本土，才有资格成为联邦政府的采购对象。这种强制购买本地商品的政策会对外国产品在美国当地的销售产生极大限制。中国作为美国最主要的进口国，且尚未正式加入《政府采购协议》，必将遭受更为严重的负面需求冲击。现有研究更多关注政府采购过程中价格歧视造成的国内市场扭曲，本文聚焦于政府采购本土化这一新的政策形式，研究其通过市场分割对于中国企业出口价格、边际和企业绩效的传递效应。

[收稿日期] 2022-09-17

[基金项目] 国家社会科学重大项目“新发展格局视阈下中国宏观调控跨周期设计与调节的理论与实验研究”（21&ZD082）；上海师范大学一般科研项目“美国政府采购本土化政策对我国出口的影响效应研究”（SK202232）

[作者简介] 金则杨（通讯作者）：上海师范大学商学院讲师，电子信箱 jinzeyang_eco@foxmail.com；靳玉英：上海财经大学商学院教授

市场分割来源于政府采购市场与非政府采购市场（即私人市场）之间的进入壁垒差异。出于维持经济增长和保证就业率的目的，各国政府总是有强烈的动机通过各种显性和隐形价格歧视保护本国企业，这会导致政府采购市场的进入壁垒高于私人市场。政府作为政府采购市场中唯一的需求者，会利用自身垄断优势压低国外企业在政府市场上的采购价格，使得国外企业在政府采购市场的出口价格低于私人市场，形成政府采购市场与私人市场之间的分割。

政府采购本土化政策的实施打破了这一市场分割格局，该政策要求竞标者的产品必须在本地生产，甚至还要求必须使用一定比例的本地投入、本地服务、本地员工或者必须在本地存储数据（Disdier et al., 2021）^[1]。若国外企业要满足当地政府采购的本土化要求，不仅需要当地生产，还需要被迫从当地市场采购产品和服务，甚至雇佣当地劳动力，而这种生产地点的转移以及供应链的重构难以在短期内完成，这几乎把外国企业排除在政府采购市场之外。大量文献已经指出政府采购市场总是存在隐形或者显性的进入壁垒（Cole et al., 2017^[2]；Miyagiwa, 1991^[3]；Herz and Varela-Irimia, 2020^[4]），因此只有那些生产率较高的出口企业可以进入政府采购市场，并且它们也可以同时在私人市场中销售^①。即当中国出口企业遭受政府采购本土化政策冲击之后，由于市场分割的存在仍然可以在私人市场销售。

基于以上分析，本文认为政府采购本土化政策对于中国出口企业的传递效应表现在如下三个方面。（1）价格是政府采购本土化政策传递到出口市场的核心因素。政府采购市场与私人市场的标志性特征是两个市场的价格差异，以往文献已经发现：由于政府采购市场的买方垄断，政府会利用自身市场势力使得政府采购市场的销售价格低于私人市场。因此，当政府采购本土化政策导致中国出口企业退出政府采购市场之后，企业只能在私人市场销售。此时观测到的出口价格就是其在私人市场上的价格，因此最终表现为出口产品价格上升^②。（2）政府采购本土化政策还会影响我国出口边际。我国出口企业在遭受政府采购本土化政策冲击后退出政府采购市场，但由于市场分割的存在仍然可以在私人市场销售，表现为企业在该目的地的出口金额下降，但并不会退出整个出口目的地。因此政府采购本土化政策主要影响出口企业的集约边际而非广沿边际。（3）政府采购市场的丢失意味着中国出口企业目的地可获得需求的下降，这种负面需求冲击进而影响生产率、经济绩效和资产回报率等方面。

本文的主要贡献如下：第一，从市场分割的视角探讨了美国政府采购本土化对于我国出口产品价格的传递效应，有助于理解这一新型贸易壁垒影响我国出口产品价格的作用机制；第二，本文丰富了政府采购本土化这一非关税壁垒与出口边际的相关研究，是对贸易壁垒作用于出口边际文献的有益补充；第三，在异质性贸易模型下探讨政府采购本土化壁垒在企业层面的影响，进一步充实了外部冲击影响企业

①因为相比于政府采购市场，私人市场的进入壁垒更低。

②本文在此假设政策前后私人市场的销售价格基本不变。虽然理论上本地供给变化时可能会导致价格变化，但本地产能难以在短期内扩张，并且政府市场对于本地企业的特殊优待会引导本地产品更多销售于政府采购市场而非私人市场。因此，本地供给对于价格的影响较为有限。

行为的相关研究，并为我国制定应对该壁垒的政策提供参考。

一、文献综述与假说提出

（一）政府采购政策的歧视效应

早在1962年关贸总协定肯尼迪回合谈判之后，政府采购就已经被视为一种贸易壁垒。价格歧视是政府采购保护本国企业的主要手段，大多数国家在政府采购过程中都允许本国公司的出价高于国外公司一定比例，不同国家针对不同商品允许6%~50%不等的价差，并通过这种形式扶持本国竞争力较低的企业，帮助它们和外国企业竞争（Disdier et al., 2021）。据McAfee和McMillan（1989）^[5]统计，《购买美国法案》规定美国政府在采购时允许本国公司的出价不高于外国公司的6%，对于某些特定企业、特定地区或特殊行业，最高可达50%。加拿大政府和新西兰政府规定的数字是10%，澳大利亚政府可以放宽至20%。可见，政府采购市场的价格歧视在全球范围是广泛存在的，这也是现有文献研究的重点。Herander（1982）^[6]构造了一个两国贸易模型，发现在部分均衡下的政府采购的价格歧视与关税具有同等的作用效果，开启了使用理论模型研究政府采购歧视性定价的先河。基于此，McAfee和McMillan（1989）、Miyagiwa（1991）分别把不完全竞争市场和寡头竞争市场纳入到采购模型中，在考虑政府采购市场和非采购市场的市场分割的情况下，认为政府采购市场的歧视性价格虽然可以在一定程度上保护本国企业，但是长期来看国外企业在非采购市场上的销售却会增加，这会削弱政府采购的保护效果。Cole等（2017）则在考虑政府采购过程中的博弈行为之后，发现政府采购的价格歧视与关税是等价的。因此在贸易全球化的过程中，不仅要注重关税自由化，同时还要进行政府采购市场的自由化，这一观点也揭示了为何政府采购越来越成为各国普遍采用的手段。因现有WTO框架没有对于政府采购进行严格限制，西方发达国家通过频繁使用政府采购政策规避WTO的规则约束，使中国、印度、俄罗斯、巴西等大多数未加入《政府采购协定》的发展中国家被排除在本土市场之外。

除了显性的价格歧视，政府采购市场还存在隐形的进入壁垒。Trionfetti（2000）^[7]发现，即使两国均已加入《政府采购协议》，消除了采购时的价格歧视，但采购过程中的不透明性仍能帮助政府采购在一定程度上保护本国企业，这是政府中某些未成文的条例造成的“本国偏误”（Home Bias）^①。Disdier等（2021）认为这种不透明性是由政府采购本身的特征决定的，因为政府采购可能发生在任何中央政府、州政府甚至更低等级的地方政府，这种复杂的组织结构决定了信息公开的困难性。即使这些信息是公开的、存在成文的条例，也并不能完全避免这种情况。Herz和Varela-Irimia（2020）就发现，即使双方均加入了《政府采购协议》，在不存在价格歧视时，政府采购市场对于本国企业的强烈偏好仍然十分明显。这是因为政府采购运行的过程是一个黑箱，在实施过程中总会设法将国外的企业排除在采购

^①这与McCallum（1995）^[31]在研究美国—加拿大自由贸易协定时发现的“边界效应”（Border effects）很类似，或者说政府采购市场的本国偏误可以用于解释“边界效应”的一种来源。

市场之外。出于支持本国龙头企业或者扶持本国低效率企业与国外产品竞争，政府有足够的动机去设法购买更多的本国产品。他们甚至发现，即使是欧盟这样的统一市场下，对于本国产品的偏好仍然明显存在，在“边界效应”最严重的IT服务市场，本国竞标者获得的合同是国外竞标者的250倍。虽然私人市场也存在“边界效应”，但是政府采购市场的效应要远远强于私人市场（Mulabdic and Rotunno, 2021）^[8]。这意味着信息公开也不能完全消除政府采购市场对于国外企业的歧视。

以上分析表明，无论是显性的价格歧视还是隐形的保护措施，政府采购市场对于国外企业广泛存在着更高的进入壁垒，政府采购市场与私人市场之间的市场分割也难以避免。

（二）政府采购本土化政策

2008年金融危机后全球贸易保护主义抬头，受WTO规则约束，关税和反倾销等贸易壁垒的使用受到严格限制，政府采购措施开始重新进入各国政策制定者的视野。在2009—2016年各类贸易壁垒的使用次数中，政府采购的使用次数仅次于关税和反倾销（Evenett and Fritz, 2017）^[9]。其中，政府采购本土化是政府采购政策实施的主要形式，占比达90.13%^①，已经成为各国实施政府采购的新工具。但有关政府采购本土化政策的研究却比较有限，目前仅有Disdier等（2021）使用全球的政府采购数据实证探究了各国实施政府采购相关政策的驱动原因。靳玉英和金则杨（2021）^[10]是与本文最为相关的论文，通过与关税对比探讨了政府采购本土化政策对于出口价格的影响效果，但是并未深入解释政府采购本土化导致我国出口价格升高的作用机理。本文不仅从政府采购导致市场分割的视角解释了政府采购本土化对于价格的作用机制，并且进一步分析了其对于出口边际与出口企业绩效的传递效应。

（三）理论分析与假说提出

由于政府采购市场的特殊结构，政府是市场上的唯一买方，会通过各种手段压低国外出口企业在政府采购市场上的成交价格，使得 $P_g < P_r$ （见图1）。根据“新新贸易理论”，出口存在的固定成本使得出口企业的生产率高于本土企业（Melitz, 2003）^[11]。同理，价格歧视导致政府采购市场的进入壁垒高于私人市场，因此进入政府采购市场的国外企业生产率更高，可以同时进入政府采购市场和私人市场。此时某种产品在该目的地上的出口价格 P_1 是两个市场价格的加权平均值。当目的国实施政府采购本土化壁垒后，国外企业被迫退出政府采购市场，此时国外企业只能进入私人市场，其出口价格从 P_1 逐渐转变为 P_2 。由于私人市场上相同产品的出口价格更高（ $P_g < P_r$ ）^②，最终表现为政府采购本土化会导致企业出口价格上升。基于此提出本文假说一：

①由作者计算得到。

②本文在此假设政策前后私人市场的销售价格基本不变。虽然理论上 P_r 会受到本地市场供给的影响，本地供给增大时可能会导致价格下降。但是，本地产能难以在短期内扩张，并且政府市场对于本地企业的特殊优待会引导本地产品更多销售于政府采购市场而非私人市场。因此，本地供给对于价格的影响较为有限。

H1：由于政府采购市场与私人市场之间存在市场分割，当出口企业的某产品遭受政府采购本土化壁垒冲击后，其出口价格反而会上升。



图1 政府采购本土化与出口产品定价示意图

政府采购市场会对国外企业实行价格歧视，国外企业进入政府市场的壁垒较高，而进入私人市场壁垒相对较低。因此生产率较高的出口企业可以同时进入政府采购市场和私人市场，当政府采购本土化壁垒导致我国出口企业退出政府采购市场时，这些企业仍然可以在私人市场销售。那么，对于受政府采购本土化影响的产品，应该表现为出口企业在该目的地的出口金额减少，但并不会完全退出该目的地，基于此本文提出假说二：

H2：企业的产品在遭受政府采购本土化壁垒冲击后，在该目的地的出口金额会下降，但不会退出该出口市场。

政府采购市场是买方垄断的，仅有那些竞争力较强、质量较高的国外产品才能竞标成功。当政府采购本土化壁垒实施之后，同时进入两个市场的企业失去了政府采购市场，这相当于这些企业遭受了一个负面需求冲击。在垄断竞争模型下，由于规模经济的存在，需求会显著影响企业生产效率，因此政府采购导致的负面需求冲击会导致生产率降低（Park et al., 2010^[12]；佟家栋和洪倩霖，2018^[13]）。并且受政府采购冲击产品是出口企业中具有比较优势的产品，Mayer 等（2021）^[14] 和袁莉琳等（2020）^[15] 发现，在面临负面需求冲击时，竞争力较强的核心产品出口减少是导致生产率下降到主要原因，基于此本文提出假说三：

H3：企业的产品在遭受政府采购本土化壁垒冲击后，会导致企业的生产率下降。

二、数据来源和模型设计

（一）数据来源

1. 政府采购本土化壁垒

本文所需的政府采购壁垒数据来源于“全球贸易预警数据库”（Global Trade Alert）^①，该数据库记录了2008年金融危机之后各国政府密集使用的保护政策（Evenett and Fritz, 2017）。该数据库尤其关心各类政策对于贸易的影响，除了常见

^①“全球贸易预警数据库”来源于：<http://www.globaltradealert.org/>。

的关税、反倾销、反补贴等贸易政策外，还包括劳动力市场准入（Labour Market Access）、政府贷款（State Loan）、税收和社会贷款减免（Tax or Social Insurance Relief）等间接影响贸易的政策。数据库按照政策对贸易自由化的影响方向分为了正向（Positive）、负向（Negative）和中性（Neutral），并把政策作用的对象映射到出口 HS6 产品分位上。基于海关 HS6 位代码可以很容易地将其与海关进出口数据库进行匹配，以便于进一步的实证分析。

Evenett 和 Fritz（2017）把政府采购相关的贸易壁垒政策分为三类：政府采购市场准入、政府采购本土化以及政府采购价格歧视，表 1 具体列出了这三种政府采购壁垒在 2009—2016 年间的使用频次。其中政府采购市场准入使用次数最少，每年仅零星地使用，2009—2016 年间合计仅使用了 11 次；政府采购价格歧视在 2009—2011 年以及 2015—2016 年均没有使用，仅在 2012—2014 年有使用记录，其中 2012 年使用次数最多，达到了 10 次，但整个 2009—2016 年样本期间也仅使用了 18 次。政府采购本土化使用最为普遍的政府采购壁垒，在使用次数最少的年份也有 36 次（2010 年），在使用次数最多的年份更是达到了 63 次（2014 年），在 2009—2016 年间一共使用了 337 次，远远超过了其他类型的政府采购壁垒，占有所有政府采购壁垒的 92.08%，这是本文重点研究的内容。

表 1 三种政府采购壁垒的各年使用频次

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	合计
政府采购市场准入	1	2	0	0	2	5	0	1	11
政府采购本土化	47	36	38	41	37	53	45	40	337
政府采购价格歧视	0	0	0	10	4	4	0	0	18

资料来源：由作者计算得到。

在国家分布上，2009—2016 年间我国遭受的政府采购本土化壁垒一共 337 次，其中来自美国的有 291 次，占 86.35%，具体分年份统计见图 2。美国作为我国出口第一大目的地，如此频繁地使用政府采购本土化，势必会对我国企业的出口造成严重影响，因此本文把来自于美国的政府采购本土化壁垒作为考察的核心对象。

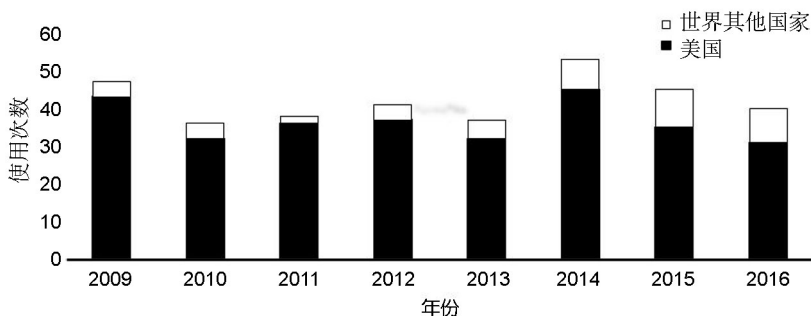


图 2 我国遭受政府采购本土化的国别分布

资料来源：由作者计算得到。

2. 出口与企业财务数据

本文旨在研究次贷危机之后美国采取的适用于我国出口的政府采购本土化对我国企业一产品的出口定价行为的影响,所使用的第一个核心数据是“中国海关统计数据库”,其中包括企业进出口的每一笔HS8位产品代码的金额、数量、出口目的地、贸易方式等信息。由于本文关注的是美国政府采购本土化政策对于我国出口企业的影响,所以仅保留了以美国为目的地的详细出口数据。第二个为“中国工业企业数据库”,该数据库是由中国国家统计局搜集的有关我国工业企业数据库的大样本,其中包括企业总资产、雇佣人数、工业产值、所有制、财务信息等丰富的企业特征变量。

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:一是删除了信息有明显缺失的样本,如无“企业代码”“工业总产值”等信息的样本;二是删除了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;四是删除了“出口值”或者“出口数量”不存在或为负值的样本;五是使用Winsor方法处理了“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^[16]; Manova and Zhang, 2012^[17])。由于“全球贸易预警数据库”影响出口的数据精确到HS6层面,本文把海关数据库中的HS8位数据在每个企业层面均加总到同一HS6位代码,从而得到产品在HS6位代码下的企业一产品出口数据。本文进一步将该数据与“全球贸易预警数据库”中与HS6位代码产品进行配对,得到本文所需的第一个核心回归数据。对应HS6位产品的关税数据来自世界银行的World Integrated Trade Solution(WITS)数据库^①。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最新的可获得年份到2013年,为此本文将研究的样本时间区间确定为2009年到2013年。

本文在后续研究中还关注了政府采购本土化对于企业全要素生产率的影响,鉴于2008年之后工业企业数据库中缺少了计算全要素生产率所必须的工业增加值,本文使用上市公司数据来规避这一问题。本文从国泰安数据库获得了所有我国A股的上市公司数据,并按照通用的处理规则剔除了ST等非正常经营的公司(Ding et al., 2020)^[18]。由于上市公司与中国海关数据库同样没有统一的匹配代码,本文参考Ding等(2018)^[19]按照公司名称手动匹配^②,最后把匹配成功的数据通过HS6位代码与“全球贸易预警数据库”再次匹配,这样就得到了本文的第二个核心数据来源。

^①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WITS数据库中获取产品的对应关税值。

^②由于上市公司经常存在公司名称的变更,这会影响到匹配的结果,为此本文根据Wind数据库识别出样本期间内发生过名称变更的公司,并将变更前后的公司名同时作为匹配指标,以增加匹配的成功率。

(二) 出口产品价格的分解

为了进一步剖析政府采购本土化促进出口价格的内在机理,本文参考 Khandelwal 等 (2013)^[20] 将出口产品价格分解为出口产品质量和出口成本,给定如下的需求函数:

$$x_{ihct} = q_{ihct}^{\sigma-1} \frac{p_{ihct}^{-\sigma}}{P_{ct}^{1-\sigma}} Y_{ct} \quad (1)$$

其中, x_{ihct} 和 q_{ihct} 分别代表在 t 年的企业 i 所生产的在 HS 六位编码上的产品 h , 出口到 c 国的产品数量以及产品质量。根据 Khandelwal 等 (2013), 在公式两边同时取对数, 然后利用 OLS 回归的残差项来估计企业出口产品质量:

$$\ln(x_{ihct}) + \sigma \ln(p_{ihct}) = \varphi_h + \varphi_{ct} + \varepsilon_{ihct} \quad (2)$$

其中固定效应 φ_h 控制住了产品价格、产品销售量在 HS6 位编码上的差异; 固定效应 φ_{ct} 控制住了所有时间和目的地层面的数据。被估计的出口产品质量 $\hat{q}_{ihct} = \varepsilon / (\sigma - 1)$, 代表了企业出口产品在目的地市场的溢价。那么, 实际价格中剔除产品质量之后就可以表示去除质量因素之后的产品出口价格, 反映了企业去除质量之后的边际生产成本 (樊海潮和郭光远, 2015)^[21]。计算公式可以表示为:

$$ad_price_{ihct} = \ln p_{ihct} - \ln \hat{q}_{ihct} \quad (3)$$

弹性数据参考刘启仁和铁瑛 (2020)^[22] 的处理方法, 使用 Weinstein 和 Broda (2004)^[23] 给出的 HS3 位码的 σ 值。

(三) 模型设计

本文的实证检验包括两部分, 首先研究美国实施的政府采购本土化政策如何影响我国出口产品定价及其出口边际, 然后进一步探究这一冲击传导至出口企业层面的影响。

1. 政府采购本土化与出口产品定价

为了验证假说一和假说二, 本文构建了如下的回归方程探究来自美国政府的采购本土化壁垒对我国出口产品价格的作用效应:

$$y_{it, hs6} = \alpha + \beta_1 ppl_{it, hs6} + Z + \delta_i + \pi_{hs2, t} + \varepsilon_{it, hs6} \quad (4)$$

被解释变量 $y_{it, hs6}$ 为一系列企业—产品层面的变量, 包括出口价格^①的对数以及分解得到的出口产品质量和质量调整后的价格、产品出口额的对数和代表企业—产品退出的虚拟变量。解释变量 $ppl_{it, hs6}$ 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, 为了避免可能存在的反向因果问题, 本文进行滞后一期处理。Z 为控制变量, 包含常见的公司层面控制变量企业规模、公司年龄、所有制、资本劳动比、杠杆率以及关税的变化 (金则杨和靳玉英, 2020^[24]; Mayer et al., 2021)。 δ_i 为公司层面固定效应, $\pi_{hs2, t}$ 为 HS2—年份的固定效应 (樊海潮和郭光远, 2015; 靳玉英和金则杨, 2021)。

^①参考 Manova 和 Zhang (2012)、Kugler 和 Verhoogen (2012)^[32]、靳玉英和金则杨 (2021), 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并进行了平减。

2. 政府采购本土化与企业绩效

根据 H3，政府采购本土化会导致我国出口企业退出政府采购市场进而影响企业经营，为了探究这种负面冲击对公司经营的不利影响，本文把政府采购加总至公司层面并且构建了如下回归方程：

$$performace_{it} = \alpha + \beta_1 ppl_firm_{it} + Z_{it} + \delta_i + \pi_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

其中 $performace_{it}$ 为公司层面代表公司绩效的指标，核心变量为全要素生产率 (TFP_{OP}，使用 OP 法 (Olley and Pakes, 1996)^[25] 测量)，本文还使用公司销售额 (Sales)、托宾 Q (Tobin Q)、总资产回报率 (ROA) 作为替代变量， Z_{it} 为公式 (4) 中公司层面的控制变量， δ_i 和 π_t 分别为企业和时间的固定效应。 ppl_firm_{it} 为公司层面的政府采购本土化变量，使用企业出口产品中遭受政府采购本土化壁垒产品所占的比重来衡量，公式表示为：

$$ppl_firm_{it} = \frac{\sum_{p \in \Omega^*} value_{itp}}{\sum_{p \in \Omega} value_{itp}} \quad (6)$$

其中 $value_{itp}$ 为企业 i 在时间 t 出口产品 p 的出口金额， Ω 为该企业在当年出口的所有产品的集合， Ω^* 为所有遭受政府采购本土化壁垒的出口金额。

三、实证结果

(一) 政府采购本土化与出口产品定价

表 2 报告了本文的基准回归结果，其中第 (1) 列当中不加入任何控制变量，政府采购变量的系数显著为正，表明在美国施加政府采购本土化壁垒之后，我国受影响的商品出口价格上升。本文认为这是政府采购市场与私人市场存在的市场分割导致的。在政府采购市场中，政府是唯一的买方，具备更强的议价权。政府会通过显性 (政府采购价格歧视) 或者隐形 (采购流程的不透明) 的价格歧视措施，帮助本国企业在政府采购市场中竞争，导致政府采购市场上的国外企业被迫接受更低的交易价格。对于可以同时进入政府采购市场和私人市场的国外企业而言，出口目的地市场存在两个价格，即政府采购市场的交易价格和私人市场的交易价格。遭受政府采购本土化壁垒冲击之后，企业仅能进入私人市场，因此最终呈现为政府采购本土化壁垒导致出口价格升高。

为了避免遗漏变量的影响，在第 (2) 列中纳入了关税的变化作为控制变量，发现政府采购本土化系数仍显著为正，与第 (1) 列的回归结果相比数值变化很小，且关税的系数不显著。可见价格的上升并不是因为关税，而是由于政府采购本土化壁垒导致的。第 (3) 列中继续加入了一些公司层面的控制变量，系数仍然显著为正，且回归系数基本不变，加入公司层面控制变量并未影响本文的基准结果。本文 H1 得到验证。

表2 政府采购本土化与出口定价回归结果

变量	(1)	(2)	(3)
	出口价格	出口价格	出口价格
L. 政府采购本土化	0.2653 ^{***} (0.090)	0.2669 ^{***} (0.090)	0.2668 ^{***} (0.090)
关税变化		-0.0173 (0.017)	-0.0173 (0.017)
企业规模			-0.0147 ^{***} (0.006)
公司年龄			0.0010 (0.001)
国有企业			-0.0348 (0.024)
资本劳动比			-0.0057 (0.014)
杠杆率			-0.0016 (0.025)
常数项	2.2853 ^{***} (0.026)	2.2873 ^{***} (0.026)	2.2781 ^{***} (0.028)
N	306 905	306 905	303 930
R ²	0.615	0.615	0.615
公司层面固定效应	是	是	是
HS2—年份固定效应	是	是	是

注：*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, 括号内报告标准误, L. 代表滞后一期, 且该回归中所有控制变量也相应滞后一期, 下同。

(二) 排除出口产品质量的影响

产品质量的提升也会导致出口价格上升, 价格经常被作为质量的替代变量 (Fan et al., 2018)^[26]。为保证结果的合理性, 还需要排除出口产品质量可能对结果的影响 (Khandelwal, 2010^[27]; 施炳展和邵文波, 2014^[28])。本文参考 Khandelwal 等 (2013) 将出口价格分解为出口质量和剔除质量的价格, 替换基准模型中的被解释变量, 并重新回归。如果价格升高是由于出口产品质量提升导致的, 那么出口产品质量作为被解释变量的回归系数显著为正, 而调整后价格作为被解释变量的回归系数应该不显著。

本文将替换出口价格作为被解释变量然后重新回归的结果汇报在表3中。在将表3的第(1)和第(2)列中的被解释变量为调整价格后, 第(3)和第(4)列中的被解释变量为出口产品质量。第(1)列的结果表明使用调整后的价格作为被解释变量时, 政府采购本土化的回归系数仍然在1%水平显著为正, 第(2)列中加入公司层面控制变量之后依旧显著为正。而第(3)—(4)列中出口产品质量作为被解释变量的回归系数并不显著, 甚至系数为负, 说明政府采购本土化并没有导致企业的出口质量增加。以上结论排除了出口质量对本文基准回归结果的影响。

表3 政府采购本土化对于调整后价格和质量的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	调整后价格	调整后价格	产品质量	产品质量
L. 政府采购本土化	0.4715*** (0.121)	0.4200*** (0.113)	-0.2062 (0.131)	-0.1318 (0.121)
公司层面控制变量	否	是	否	是
常数项	1.9185*** (0.030)	1.7870*** (0.141)	0.3667*** (0.021)	0.4059*** (0.025)
N	306 905	306 430	306 905	306 430
R ²	0.434	0.434	0.343	0.343
公司层面固定效应	是	是	是	是
HS2—年份固定效应	是	是	是	是

(三) 验证市场分割理论

市场分割是本文解释价格变化的核心机制。政府采购市场相比私人市场有更高的进入壁垒，受政府采购本土化政策影响的产品在退出政府采购市场后仍然可以在私人市场销售，因此企业表现为出口额减少但并不会退出该出口目的地，本部分将对此进行验证。表4的第(1)、(2)列中报告了被解释变量为出口销售额的回归结果，其中第(1)列中没有加入公司层面控制变量，第(2)列加入了基准回归中的控制变量，发现政府采购本土化壁垒显著减少了被影响产品的出口额。表4的第(3)、(4)列中剔除了仅出口一年或者两年的样本，构建了新的持续出口样本，然后重新回归。本文发现其结果与第(1)、(2)列差异很小，可见样本差异不会对本文结果产生影响。表4最后两列的被解释变量为产品退出，回归结果可以发现政府采购本土化并不会显著导致企业退出出口市场。这一结果进一步验证了本文市场

表4 政府采购本土化与市场分割回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	产品出口额	产品出口额	产品出口额	产品出口额	产品退出	产品退出
	全样本	全样本	持续出口样本	持续出口样本		
L. 政府采购本土化	-0.1674*** (0.040)	-0.1671*** (0.041)	-0.1657*** (0.043)	-0.1645*** (0.043)	0.0044 (0.004)	0.0042 (0.004)
公司层面控制变量	否	是	否	是	否	是
常数项	11.3211*** (0.003)	10.3841*** (0.169)	11.6055*** (0.003)	10.1489*** (0.157)	0.2126*** (0.001)	0.5200*** (0.018)
N	669 055	662 226	255 794	253 382	669 055	662 226
R ²	0.398	0.398	0.419	0.419	0.507	0.509
公司层面固定效应	是	是	是	是	是	是
HS2—年份固定效应	是	是	是	是	是	是

分割的理论假设，政府采购本土化的实施导致企业退出政府采购市场时表现为出口金额的下降，但是私人市场的进入成本更低，企业仍然可以在私人市场销售，并不会完全退出该出口目的地，因此政府采购本土化主要影响企业的集约边际而非扩展边际。本文假说二得到验证。

（四）政府采购本土化与企业绩效

政府采购本土化导致我国出口企业的目的地市场可获得性减少，这相当于对企业施加了一个负面的需求冲击，Park 等（2010）以 1997 年亚洲金融危机作为准自然实验，发现负面需求冲击会降低企业的全要素生产率。多产品出口企业是我国出口的主要形式，根据 Mayer 等（2021）多产品企业的产品混合会导致企业生产率的变化，政府采购市场上竞争力较高产品退出出口市场会显著降低整个企业的全要素生产率。

表 5 的第（1）列和第（2）列报告了政府采购对于公司层面影响的回归结果。第（1）列中没有加入任何公司层面的控制变量，其回归系数显著为负，政府采购本土化的实施带来的负面需求冲击对企业生产率有着显著的负效应，这也与本文的假说三相一致。当第（2）列中纳入了公司层面的控制变量之后，其回归系数仍然显著为负，且系数数值变化很小，可见控制变量并不会显著改变第（2）列中的回归结果。在第（3）、（4）列中，本文同样考虑了公司层面的退出情况，其结果表明公司层面的政府采购本土化同样不会导致企业退出受政府采购本土化壁垒影响的市场，本文假说三得到验证。由于生产率与出口产品质量存在明显的正相关性（Fan et al., 2018），政府采购本土化与生产率的结果也进一步排除了出口产品质量对于本文结果的影响。

表 5 政府采购本土化与企业生产率回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	TFP_OP	TFP_OP	公司退出	公司退出
<i>L. ppl_firm</i>	-0.0589 ** (0.030)	-0.0592 ** (0.030)	0.0119 (0.041)	0.0173 (0.042)
企业规模		-0.0329 (0.036)		-0.0381 (0.031)
资本劳动比		-0.0000 (0.000)		0.0000 * (0.000)
杠杆率		0.1056 (0.071)		-0.1039 (0.078)
常数项	-0.5065 *** (0.125)	0.1976 (0.235)	0.8759 *** (0.008)	1.8058 ** (0.706)
N	7 829	7 632	7 829	7 632
R ²	0.814	0.816	0.447	0.454
控制变量	否	是	否	是
公司层面固定效应	是	是	是	是
年份层面固定效应	是	是	是	是

本文还参考 Park 等 (2010), 考虑了其他公司层面的绩效变量, 结果汇报在表 6 中。第 (1)、(2) 列的被解释变量为企业销售额, 第 (3)、(4) 列的被解释变量为托宾 Q, 第 (5)、(6) 列的被解释变量为总资产回报率, 且第 (1)、(3) (5) 列中均未加入公司层面控制变量, 而第 (2)、(4)、(6) 列纳入了公司层面控制变量, 结果均与表 5 中全要素生产率的回归结果相一致, 可见根据表 5 中有关生产率的回归结果是稳健的。

表 6 替换公司绩效变量后的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Sales	Sales	Tobin Q	Tobin Q	ROA	ROA
<i>ppl_firm</i>	-0.1267** (0.061)	-0.1633** (0.082)	-0.4834*** (0.064)	-0.2998*** (0.044)	-0.0108*** (0.004)	-0.0140*** (0.004)
常数项	0.2258*** (0.028)	-0.7153 (0.816)	0.3256*** (0.027)	2.0307*** (0.086)	0.0502*** (0.003)	-0.2930*** (0.037)
观测值数	2 595	2 578	2 558	2 477	2 595	2 578
N	0.001	0.003	0.098	0.432	0.008	0.270
R ²	否	是	否	是	否	是
公司固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是

四、稳健性检验

本文在基准回归中已经考虑了政府采购本土化可能存在的反向因果和遗漏变量问题, 虽然已经通过解释变量滞后一期来解决可能存在的反向因果问题, 并在回归中纳入公司和 HS2—年份固定效应来控制遗漏变量的影响, 但仍需要排除其他可能因素的干扰。

表 7 考虑时间维度遗漏变量的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)
	出口价格	出口价格	出口价格
L. 政府采购本土化	0.2874*** (0.080)	0.3520*** (0.084)	0.3556*** (0.082)
政府采购本土化	-0.1107 (0.089)		-0.1461 (0.095)
L2. 政府采购本土化		-0.1042 (0.149)	-0.0631 (0.139)
公司层面控制变量	是	是	是
常数项	2.2887*** (0.029)	2.6171*** (0.095)	2.6415*** (0.099)
N	306 443	154 168	154 168
R ²	0.615	0.641	0.641
公司层面固定效应	是	是	是
HS2—年份固定效应	是	是	是

注: L2. 代表滞后二期。

本部分首先考虑了时间维度的政府采购本土化变量对于回归结果的影响，虽然本文通过滞后一期消除了可能存在的反向因果，但仍需要考虑当期或者滞后两期变量对回归结果产生的影响。在第（1）列中，除了常见的控制变量之外，本文还加入了当期的政府采购变量以消除可能存在的遗漏变量，发现政府采购本土化当期变量的系数不显著，并且其滞后一期的系数仍然在1%水平显著^①。政府采购本土化当期变量对于价格的影响并不明显，考虑当期变量的影响不会影响本文基准回归结果，这一回归也进一步排除了反向因果存在的可能性。第（2）列中纳入了滞后二期的政府采购变量，滞后二期变量不显著，滞后一期变量仍然显著；第（3）列中同时纳入了政府采购本土化当期变量、滞后一期变量以及滞后二期变量，结果仍然与基准回归一致。

其次，本部分考虑了可能存在的样本选择偏误。有观点认为美国加大政府采购的本质目的是为了遏制中国对美国的出口，因此在选择政府采购产品的时候可能存在一定的选择性，这会对本文的结果造成偏差。为了解决这种可能存在的选择性偏误，本文使用倾向得分匹配来解决这一潜在问题（Heckman et al., 1997）^[29]。主要考虑选择模型的变量为如下两个：（1）该商品来自中国的进口金额占总进口商品的比重，如果美国在实施政府采购本土化时存在选择性，那么来自中国的进口品占比越高这种选择性应该越强；（2）每种商品的关税变化水平。政府采购的盛行是为了规避加征关税在WTO框架下的约束，政府采购与关税存在一定的替代性，因此关税变化水平也应作为是否实施政府采购的选择变量。匹配的方法选择最为常用的“1:1最近邻”匹配方式（谢申祥等，2021）^[30]。将匹配得到的样本重新回归，其结果报告在表8中。政府采购本土化仍然显著促进了出口价格和调整后出口价格的上升，但是并未对出口质量产生明显的影响。经过样本匹配之后得到的回归结果仍然与基准回归一致。

表8 倾向得分匹配后的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)
	出口价格	质量	调整后价格
政府采购本土化	0.7733 *** (0.143)	0.1236 (0.206)	0.6498 ** (0.277)
常数项	-1.1035 ** (0.531)	-1.2409 *** (0.318)	-1.1374 ** (0.402)
N	15 129	15 129	15 129
R ²	0.110	0.032	0.110
公司固定效应	是	是	是
HS2—年份固定效应	是	是	是

注：匹配后的回归模型与基准回归一致。

^①这是因为该政策是针对下一个采购周期的歧视性政策，因此不会产生长期的持续性效果，此外，政策作用需要时间，尤其是价格变动和企业退出都不会很快发生，因此往往要在下一期才会产生效果。

五、结论与政策建议

政府采购作为一种被美国政府日益频繁使用的非关税壁垒，必然会对我国出口企业的行为产生影响，但多数研究仅主要关注了这一政策对于本国市场的扭曲。本文结合我国出口企业的微观数据与HS6位层面的政府采购数据，重点探究了来自于美国的政府采购本土化政策对于我国出口企业的传递效应，研究发现：（1）当我国出口企业的某种产品遭受政府采购本土化之后，其出口价格反而上升。（2）由于市场分割的存在，政府采购本土化会导致我国企业的出口金额降低但不会使得企业退出该出口目的地，即主要影响了企业的集约边际而非扩展边际。（3）这种负面冲击还会传导至企业层面，影响我国出口企业的生产率、销售额和资产回报率等。

本文的研究具有重要的启示和政策意义：（1）以往国内研究主要把政府采购作为一种牵引国内经济的产业政策，但同时政府采购也可以作为一种保护性政策帮助国内企业获得相对于国外企业的竞争优势，在制定政府采购政策时要同时考虑对于国内市场 and 国外企业的影响。（2）政府采购本土化作为一种通过保护本国企业间接影响进出口的贸易政策，与关税、反倾销等常见壁垒的作用机制存在差异，在制定外贸政策时可以将政府采购配合其他贸易政策共同使用，以帮助企业在现行国际经贸规则中获取更大的优势。

[参考文献]

- [1] DISDIER A C, FONTAGNÉL, TRESA E. Economic Drivers of Public Procurement-Related Protection [J]. *The World Economy*, 2021, 44 (11): 3072-3090.
- [2] COLE M T, DAVIES R B, KAPLAN T. Protection in Government Procurement Auctions [J]. *Journal of International Economics*, 2017, 106: 134-142.
- [3] MIYAGIWA K. Oligopoly and Discriminatory Government Procurement Policy [J]. *American Economic Review*, 1991, 81 (5): 1320-1328.
- [4] HERZ B, VARELA-IRIMIA X. Border Effects in European Public Procurement [J]. *Journal of Economic Geography*, 2020, 20 (6): 1359-1405.
- [5] MCAFEE R P, MCMILLAN J. Government Procurement and International Trade [J]. *Journal of International Economics*, 1989, 26 (3): 291-308.
- [6] HERANDER M. The Impact of Government Price Discrimination and Its Equivalence with the Tariff [J]. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 1982, 118 (3): 525-545.
- [7] TRIONFETTI F. Discriminatory Public Procurement and International Trade [J]. *World Economy*, 2000, 23 (1): 57-76.
- [8] MULABDIC A, ROTUNNO L. Trade Barriers in Government Procurement [R]. *World Bank Working Paper*, 2021, No. 9602.
- [9] EVENETT S, FRITZ J. *The Global Trade Alert Database Handbook* [R]. *Global Trade Alert Initiative*, 2017.
- [10] 靳玉英, 金则杨. 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 [J]. *国际贸易问题*, 2021 (2): 113-128.
- [11] MELITZ M J. The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity [J].

- Econometrica, 2003, 71 (6): 1695-1725.
- [12] PARK A, YANG D, SHI X, et al. Exporting and Firm Performance: Chinese Exporters and the Asian Financial Crisis [J]. Review of Economics and Statistics, 2010, 92 (4): 822-842.
- [13] 佟家栋, 洪倩霖. 贸易崩溃、出口多样化与企业绩效——来自中国上市公司的经验证据 [J]. 经济与管理研究, 2018, 39 (2): 108-119.
- [14] MAYER T, MELITZ M J, OTTAVIANO G I P. Product Mix and Firm Productivity Responses to Trade Competition [J]. The Review of Economics and Statistics, 2021, 103 (5): 874-891.
- [15] 袁莉琳, 李荣林, 季鹏. 出口需求冲击、产品组合与企业生产率——基于中国工业企业的微观证据 [J]. 经济学 (季刊), 2020, 19 (4): 1167-1190.
- [16] 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.
- [17] MANOVA K, ZHANG Z. Export Prices Across Firms and Destinations [J]. The Quarterly Journal of Economics, 2012, 127 (1): 379-436.
- [18] DING H, JIN Y, KOEDIJK K G, et al. Valuation Effect of Capital Account Liberalization: Evidence from the Chinese Stock Market [J]. Journal of International Money and Finance, 2020, 107: 1-8.
- [19] DING H, FAN H, LIN S. Connect to trade [J]. Journal of International Economics, 2018 (1): 50-62.
- [20] KHANDELWAL A K, SCHOTT P K, WEI S. Trade Liberalization and Embedded Institutional Reform: Evidence from Chinese Exporters [J]. American Economic Review, 2013, 103 (6): 2169-2195.
- [21] 樊海潮, 郭光远. 出口价格、出口质量与生产率间的关系: 中国的证据 [J]. 世界经济, 2015, 38 (2): 58-85.
- [22] 刘啟仁, 铁瑛. 企业雇佣结构、中间投入与出口产品质量变动之谜 [J]. 管理世界, 2020, 36 (3): 1-23.
- [23] WEINSTEIN D E, BRODA C M. Globalization and the Gains From Variety [J]. Quarterly Journal of Economics, 2004, 121 (2): 541-585.
- [24] 金则杨, 靳玉英. 限制性贸易壁垒有助于促进产品出口目的地多样化吗——基于我国企业出口产品的目的地行为研究 [J]. 国际贸易问题, 2020 (5): 146-160.
- [25] OLLEY G S, PAKES A. The Dynamics of Productivity in the Telecommunications Equipment [J]. Econometrica, 1996, 64 (6): 1263-1297.
- [26] FAN H, LI Y A, YEAPLE S R. On the Relationship between Quality and Productivity: Evidence From China's Accession to the WTO [J]. Journal of International Economics, 2018, 110: 28-49.
- [27] KHANDELWAL A. The Long and Short (of) Quality Ladders [J]. Review of Economic Studies, 2010, 77 (4): 1450-1476.
- [28] 施炳展, 邵文波. 中国企业出口产品质量测算及其决定因素——培育出口竞争新优势的微观视角 [J]. 管理世界, 2014 (9): 90-106.
- [29] HECKMAN J J, ICHIMURA H, TODD P E. Matching As An Econometric Evaluation Estimator: Evidence from Evaluating a Job Training Programme [J]. Review of Economic Studies, 1997, 64: 605-654.
- [30] 谢申祥, 范鹏飞, 宛圆渊. 传统 PSM-DID 模型的改进与应用 [J]. 统计研究, 2021, 38 (2): 1-15.
- [31] MCCALLUM J T. National Borders Matter: Canada-US Regional Trade Patterns [J]. American Economic Review, 1995, 85 (3): 615-623.
- [32] KUGLER M, VERHOOGEN E. Prices, Plant Size, and Product Quality [J]. The Review of Economic Studies, 2012, 79 (1): 307-339.

The Impact of Destination Country Government
Procurement Localization on Exports
—Evidence from Chinese Exporters to the US

JIN Zeyang JIN Yuying

Abstract: Expanding government procurement to stimulate the resurgence of manufacturing is currently a primary policy direction of the US government. This paper conducts an empirical analysis of how the US government's procurement localization policies affect export pricing, export margins, and corporate performance. The findings suggest that, after excluding the impact of tariffs, changes in export product quality, and other endogenous factors, the prices of Chinese export products impacted by government procurement localization policies will significantly increase, primarily due to market segmentation caused by government procurement. Government procurement localization chiefly affects the intensive margins of exporting firms, rather than the extensive margins. Additionally, this negative impact reduces firms' total factor productivity, sales volume, Tobin's Q ratio, and total asset return rate. The findings of this study provide a reference for China to design government procurement policies, considering the effects on both domestic and foreign exporting firms simultaneously.

Keywords: Government Procurement Localization; Export Price; Export Margin; Corporate Performance

(责任编辑 白光)