

国外贸易保护措施对中国制造业出口的影响 ——来自企业层面的微观证据

彭冬冬¹, 罗明津²

(1. 中共福建省委党校 工商管理教研部, 福建 福州 350001; 2. 上海财经大学 国际工商管理学院, 上海 200433)

摘要:当前,以贸易保护主义为主要特征的“逆全球化”思潮涌现,国外的贸易保护措施对中国制造业的出口增长构成严重的威胁。那么,这些贸易保护措施对中国制造业的出口到底产生了怎样的影响?其内在机制是什么?文章采用2009—2011年GTA数据库与中国海关统计数据库的合并数据,从企业这一微观层面定量识别国外贸易保护措施对中国制造业出口的实际影响。研究发现:(1)国外贸易保护措施的实施显著地降低了受影响企业的出口规模,贸易保护措施的数量每增加1次,受影响企业的出口将下降17%左右;贸易保护强度每增加1个单位,受影响企业的出口将下降52%左右。(2)从影响机制看,国外贸易保护措施对制造业出口的抑制效应是通过降低出口的数量和质量来实现的。(3)贸易融资对制造业出口的边际影响最大,而贸易救济措施是对制造业出口整体影响最大的贸易保护措施。(4)国外贸易保护措施对外资企业、同质产品以及中间品出口的抑制作用更明显。文章的研究结论既为理解贸易保护主义的危害提供了经验证据,也为中国在持续推动对外开放背景下如何应对贸易保护壁垒提供了决策依据。

关键词: 贸易保护;制造业;企业出口;贸易融资;贸易救济

中图分类号:F741.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2018)03-0125-14

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.2018.03.010

一、引言

受2008年国际金融危机的影响,贸易保护主义风潮又起。中国作为世界上最大的制造业出口国,受贸易保护主义的影响更是深远。2012年全球贸易预警组织(GTA)发布的《贸易保护主义报告》指出,2008年11月至2012年6月,中国是所有国家(地区)中遭遇贸易保护措施数量最多的国家,比排在第二位的欧盟高出91次。中国的对外贸易频繁遭受贸易保护措施的影响,而且贸易保护措施的花样也不断翻新。2009—2011年中国共受到17种贸易保护措施的影响,除了常规的贸易救济措施与关税措施外,还包括国家救助/援助等隐蔽性更强的其他措施,这些措施的占比高达39.05%。^①日益频繁与花样众多的国外贸易保护措施对中国制造业的出口增长构成了严重的威胁。

关于国外贸易保护措施如何影响国际贸易的探讨,国内外学者已经进行了大量的相关研究。已有研究证实,反倾销、技术贸易壁垒和非关税措施对国际贸易均产生了显著的抑制效应

收稿日期:2017-09-11

基金项目:国家社会科学基金项目(16BJL069)

作者简介:彭冬冬(1987—),男,山东青岛人,中共福建省委党校工商管理教研部讲师;

罗明津(1988—),女,山东临沂人,上海财经大学国际工商管理学院博士研究生。

^①数据来源于全球贸易预警组织(GTA)数据库。

(Staiger 和 Wolak, 1994; Czubala 等, 2009; Portugal-Perez 等, 2010; Lu 等, 2013; 王孝松等, 2015; 谷祖莎和梁俊伟, 2016; 梁俊伟和魏浩, 2016)。然而, 这些研究都是考察某一项特定的贸易保护措施对贸易的影响, 在贸易保护措施的种类多元化的今天, 上述研究存在一定的局限性。近年来, 随着 *GTA* 数据库的建立, 有学者开始全面地研究贸易保护措施的影响效应。Henn 和 McDonald (2011) 基于“国家-产品”层面的双边贸易数据首次综合性地考察了金融危机以后贸易保护措施对全球贸易的影响, 发现贸易保护措施使全球贸易在 2009 年第四季度下降了 0.21%, 如果取消贸易保护措施, 将使得全球贸易在 2010 年初提高 300 亿至 350 亿美元。王小梅等(2014)使用产品层面的数据考察了 2008 年金融危机以来国外贸易保护措施对中国出口的影响, 发现国外贸易保护措施对中国的出口产生了显著的冲击。然而, 这些研究仍存在一定问题: 第一, 上述研究是基于产品层面的数据进行的, 无法控制所有制等企业层面的特征, 这将导致估计的偏差; 第二, 以上两篇文献使用贸易保护措施的数量或是否受到贸易保护措施影响来表征贸易保护措施的影响程度, 严重低估了贸易保护措施对贸易的负面影响; 第三, 上述研究通过直接比较估计系数的大小来识别何种贸易保护措施的影响效应最为明显, 这种甄别方法不够严谨。

基于已有研究的不足, 本文在实证分析时, 首先基于 2009—2011 年 *GTA* 数据库与中国海关统计数据库的合并数据, 在控制住企业层面的特征变量以及使用贸易保护强度表征企业受贸易保护措施的影响程度后, 定量地评估国外贸易保护措施对中国制造业出口的影响。结果显示, 国外贸易保护措施的实施严重阻碍了中国制造业的出口增长, 从多个角度进行稳健性检验后, 该结论依然成立。贸易保护措施的数量每增加 1 次, 受影响企业的出口就会下降 20% 左右; 贸易保护强度每增加 1 个单位, 受影响企业的出口就会下降 52% 左右。

其次, 为了验证国外贸易保护措施对中国制造业出口的影响机制, 本文将贸易规模分解为数量边际、质量边际与价格边际, 分析了国外贸易保护措施对中国制造业出口的数量、质量与价格的影响。结果显示, 国外贸易保护措施显著地降低了制造业出口的数量与质量, 提高了制造业出口的价格, 国外贸易保护措施对制造业出口的抑制效应是通过降低出口的数量和质量来实现的。

再次, 因为各类国外贸易保护措施在影响贸易的途径、隐蔽性和实施频率上存在明显差异, 使得各类国外贸易保护措施对制造业出口的边际影响与整体影响可能存在差别, 因此本文利用双边 *t* 检验和聚类分析的方法甄别对中国制造业出口影响最大的国外贸易保护措施。研究发现, 贸易融资对中国制造业出口的边际影响最大, 而贸易救济措施是对中国制造业出口整体影响最大的国外贸易保护措施。

最后, 考虑到企业、国家或产品之间存在显著的差别, 文章通过引入交叉项的方式, 从企业所有制、产品的异质性与产品的用途三个层面分析国外贸易保护措施对中国制造业出口的差异化影响。研究证明, 国外贸易保护措施对外资企业、同质产品和中间品出口的抑制作用更明显。

与以往研究相比, 本文可能的贡献在于: 第一, 使用企业层面的数据, 控制住了企业的特征后, 定量地识别出国外贸易保护措施对中国制造业出口的影响及其内在机制, 得到的结论更加真实可靠; 第二, 鉴于 *GTA* 数据库提供的是 *HS4* 位产品层面贸易保护措施的数据, 本文使用贸易保护强度表征企业受贸易保护措施的影响程度, 有效地克服了贸易保护措施对出口的影响被低估这一问题; 第三, 面对花样繁多的贸易保护措施, 本文利用双边 *t* 检验和聚类分析的方法, 更加准确地甄别出对中国制造业出口影响最大的贸易保护措施。很显然, 这些问题的研究不仅有助于加深我们对贸易保护主义危害的理解, 也为中国在持续推动对外开放背景下如何应对贸易保护措施提供了有益借鉴, 因此具有重要的学术价值和政策意义。

二、机制分析与研究假说

贸易保护措施一直是影响国家间贸易的重要变量。国外贸易保护措施的实施不仅可以直接影响到企业的国外需求量,也可能对企业的出口产品质量产生重要影响。因此,本文认为国外贸易保护措施将通过需求变动效应和质量调整效应影响企业的出口。

(1)需求变动效应。需求是贸易活动产生的源泉,国外消费者的需求变动是贸易量发生变化的重要动因。一方面,以进口禁令、非关税壁垒、政府购买、本地含量要求为代表的贸易保护措施通过对贸易量的调控直接地降低了国外消费者的需求量;另一方面,以关税措施、贸易救济措施为代表的贸易保护措施通过对进口产品征收高关税间接地降低了国外消费者的需求量。因此,国外贸易保护措施会通过降低国外消费者的需求而减少企业的出口规模。

(2)质量调整效应。除了影响贸易数量外,国外贸易保护措施还会对企业的特征变量产生负面影响。例如,谢申祥等(2017)从微观层面考察了反倾销壁垒对中国出口企业生产率的影响,发现反倾销壁垒通过降低工业增加值抑制了出口企业的生产率。企业生产率的下降会促使企业生产低质量的产品(Fan等,2014;施炳展和邵文波,2014)。此外,国外贸易保护措施还会提高企业的出口成本,降低企业改善出口产品质量的能力(Fan和Hu,2006)。谢建国和章素珍(2017)以美国对华贸易反倾销为例,发现美国对中国发起的反倾销对企业的出口质量产生了显著的抑制作用。因此,国外贸易保护措施的实施也会降低企业出口产品质量,进而缩减企业的出口规模。基于此,本文提出如下研究假说:

假说1: 国外贸易保护壁垒的实施会通过需求变动效应和质量调整效应显著地降低中国制造业的出口规模。

2008年金融危机以后,全球贸易保护主义的一个重要特征就是贸易保护壁垒种类的多样性(Evenett,2010),而各类贸易保护措施对出口的边际影响和整体影响存在差异,原因有三:第一,各类贸易保护措施对企业出口的影响方式存在差异(王小梅等,2014),既有直接影响企业国外需求量的进口禁令等措施,也有间接影响企业国外需求量的提高关税等措施。第二,各类贸易保护措施的隐蔽性存在差异。Henn和McDonald(2011)指出,在各类贸易保护措施中,以贸易救济措施为代表的进口限制措施的隐蔽性较低,而以国家救助/援助为代表的境内贸易壁垒的隐蔽性较高。第三,各类贸易保护措施的实施次数存在显著差异,2009—2011年中国制造业出口遭到的贸易保护措施中,贸易救济措施的数量最多,高达403次,而投资措施的数量最少,仅有4次。据此,本文提出如下研究假说:

假说2: 各类国外贸易保护措施对中国制造业出口的边际影响和整体影响存在差异。

进一步地,在受到国外贸易保护措施的影响时,不同所有制企业的调整机制存在差别。相对于本土企业,外资企业具有国际化的生产网络,可以选择“用脚投票”,一旦中国的产品在海外遇到贸易保护壁垒,外资企业可以将出口产品的生产转移到母公司在其他国家的工厂,甚至直接逃离中国到其他国家设厂再生产,进而规避贸易保护壁垒,这势必会大幅度降低其在中国国内的生产与出口。高凌云等(2017)基于1998—2008年中国工业企业数据的研究发现,当企业的出口下降时,外资企业具有更高的退出风险。因此,本文提出如下研究假说:

假说3: 国外贸易保护措施对外资企业出口的抑制作用更为明显。

需要指出的是,产品特征的差异也会影响到国外贸易保护措施与企业出口之间的关系。首先,国外贸易保护措施对同质产品出口的阻碍作用更加明显,原因在于:一方面,同质产品比差异化产品具有更低的技术含量或质量增长空间(Khandelwa等,2013),生产同质产品的企业受到贸易保护措施的影响后无法通过提高技术含量或改进质量克服贸易壁垒的影响;另一方面,同

质产品比差异化产品具有更高的替代弹性(Broda 和 Weinstein, 2006), 贸易保护措施提高了同质产品的进口价格, 大幅度降低了同质产品的性价比, 这使得进口国居民开始转向消费其他国家或者本国的同质产品。其次, 在生产分工国际化的背景下, 国外贸易保护措施对中间品贸易的阻碍作用更加明显, 这是因为: 产品内分工已成为国际分工的主要方式, 产品生产的各个环节不仅仅局限于一国(地区), 而是分布在不同的国家(地区), 每个生产环节相互衔接、相互影响; 一旦某个生产环节出现问题, 整个生产链都会受到严重冲击(林珏和彭冬冬, 2016), 这使得中间产品贸易对贸易便利化的要求更高, 国外贸易保护措施对中间品贸易的阻碍作用也会更大。综合上述分析, 本文提出如下研究假说:

假说 4: 国外贸易保护措施对同质产品以及中间品出口的抑制作用更明显。

三、模型的设定、变量选取与数据说明

(一)模型的设定

为了检验国外贸易保护措施对中国制造业企业出口的影响, 本文建立如下回归模型:

$$\ln(\text{ExportValue}_{iht}) = \alpha + \beta \text{protect}_{iht} + \kappa X_{iht} + \delta_i + \delta_{ct} + \delta_{hc} + \mu_{iht} \quad (1)$$

其中, 下标 i 、 h 、 c 和 t 分别代表企业、产品、出口目的国和年份。^①被解释变量 ExportValue 表示出口金额; protect 为本文的核心解释变量, 表示企业受到国外贸易保护措施的影响程度, 下文将详细介绍这一变量的计算方法; X 为控制变量; δ_i 、 δ_{ct} 、 δ_{hc} 与 δ_{ict} 分别表示企业、产品与年份交互、国家与年份交互以及产品与国家交互的固定效应; μ_{iht} 为随机误差项。

(二)变量选取

1. 国外贸易保护措施影响程度的测度。首先, 与现有文献一致(Hen 和 McDonald, 2011; 梁俊伟和魏浩, 2016), 本文使用贸易保护措施的数量(protect_num)来测度国外贸易保护措施的影响程度, 数量越多意味着国外贸易保护措施的影响程度越大。此外, 贸易保护措施通常是施加于 HS6 位或 HS8 位产品上, 而 GTA 数据库中提供的是 HS4 位产品层面贸易保护措施的实施情况。如果 HS4 位产品下存在大量未受到贸易保护措施影响的产品, 那么使用贸易保护措施的数量来测度贸易保护措施的影响程度将低估贸易保护措施对出口的负面影响, 因此本文还使用贸易保护强度(protect_int), 即贸易保护措施的数量与 HS4 位产品下 8 位产品数目的比值来表征贸易保护措施的影响程度。其内在逻辑是: 如果 GTA 数据库中显示某一个 HS4 位产品遭遇到贸易保护措施, 在该 HS4 位产品中的 HS8 位产品数目给定的条件下, 贸易保护措施的数量越多, 或者在贸易保护措施的数量给定的条件下, 该 HS4 位产品中的 HS8 位产品数目越少, 则出口该 HS4 产品的企业受到贸易保护措施影响的概率就越大。

2. 控制变量的选取。具体包括: (1) 出口的 HS8 位产品的种类(hs8_num)。纳入这一变量是为了控制组内产品转换效应, 即如果企业某一 HS4 位产品下遭受到国外贸易保护措施影响的产品出口下降, 将可能促使企业更多地出口同一 HS4 位产品下其他未受影响的产品。如果这一现象存在, 将会低估国外贸易保护措施对企业出口的负面影响。(2) 一般贸易占比(ord_ratio)。鲁晓东等(2016)发现, 贸易方式的转变会对企业产品组合的选择产生重要影响, 而企业产品组合的变动会直接作用于国外贸易保护措施对企业出口的影响。

(三)数据说明

本文的企业出口数据来自 2009—2011 年中国海关统计数据库。为了研究的需要, 我们通过

^①如果没有特别说明, 则本文中的产品是指 HS4 位产品。

三个步骤对该数据库进行处理:^①第一,删除企业编码、出口产品编码以及出口国家代码缺失的样本。第二,只保留数据库中制造业的出口数据。具体的做法为:(1)将产品的HS编码统一转换为HS2007;(2)将产品编码HS2007与产品编码SITC(Rev.2)对齐;(3)保留SITC四分位编码位于5 000至9 000之间的样本。第三,在“企业-国家-年份”维度保持不变的情况下,将8位编码产品层面的出口数据加总到4位编码。

贸易保护措施的数据来自全球贸易预警组织(GTA)数据库。该数据库记录了自2008年11月以来各国采取的会影响其他国家商业利益的措施概况,其内容包括各项措施的实施国家、类型、涉及的HS4位产品、被影响的国家、实施时间、持续时间及其影响程度。根据其影响程度,GTA数据库中的措施可被划分为红、黄、绿三种颜色。其中,红色表示措施已经实施并且歧视外国商业利益;黄色表示措施已经实施并且可能歧视外国商业利益,或者措施在酝酿中,如果实施将歧视外国商业利益;绿色表示措施不会歧视外国的商业利益。Staiger和Wolak(1994)、Bown和Crowley(2007)指出,贸易保护措施存在“贸易调查效应”,即贸易保护措施的限制作用往往在调查或者考虑实施阶段就已经发挥作用。因此,我们将“红色措施”与“黄色措施”定义为贸易保护措施。

在进行回归分析之前,我们首先通过图1简单地描述国外贸易保护措施与中国制造业出口之间的关系。根据“国家-产品”组合是否受到国外贸易保护措施的影响,将“国家-产品”组合划分为受贸易保护措施影响的组合以及不受贸易保护措施影响的组合。图1刻画了2009—2011年这两类组合的出口增长趋势。^②可以看出,不受贸易保护措施影响的“国家-产品”组合在2010—2011年表现出更快的出口增长,出口年均增长率为33.34%,而受贸易保护措施影响的“国家-产品”组合的出口率均增长率为26.41%,这意味着国外贸易保护措施的实施可能对中国的出口产生了负面影响。

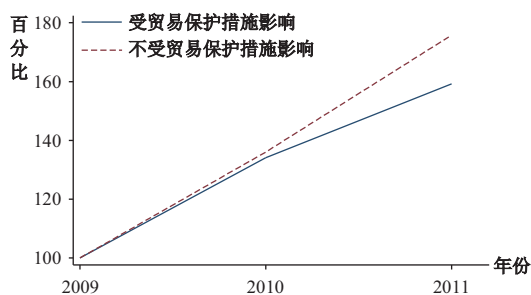


图1 2009—2011年各类“国家-产品”组合的出口增长趋势

四、回归结果及分析

(一) 国外贸易保护措施对制造业出口的影响

表1是本文的基准回归结果,列(1)—列(3)报告了贸易保护措施数量对企业出口的影响。列(1)仅控制住企业、产品与年份交互、国家与年份交互以及产品与国家交互的固定效应, $protect_num$ 的估计系数在1%的水平上显著为负。列(2)与列(3)依次控制了企业出口的HS8位产品种类和一般贸易占比后, $protect_num$ 的估计系数仍然显著为负,这表明国外贸易保护措施数量的增加显著地降低了受影响企业的出口规模。列(3)的回归结果显示, $protect_num$ 的估计系数为-0.1945,这意味着在其他条件不变的情况下,贸易保护措施的数量每增加1次,受影响企业

^①目前,我们可得2000—2011年中国海关数据库,考虑到2008年金融危机后贸易保护主义抬头给中国制造业的出口带来了极大的不确定性,因此本文选取了2009—2011年的样本。

^②具体的计算过程是,分别使用这两类组合2009—2011年的出口额除以其2009年的出口额。之所以不使用出口规模来画图,是因为我们发现受贸易保护措施影响的组合出口规模更大而出口增长率更低。而使用出口增长趋势画图可以更加准确地捕捉国外贸易保护措施对出口的影响。

的出口就会下降 17.68%($e^{-0.1945} - 1$)。与 Henn 和 McDonald(2011)的研究进行对比后发现,本文的国外贸易保护措施数量对出口的抑制作用更为明显,这表明仅在产品层面的研究低估了贸易措施对企业出口的负面影响,也证明了帮助企业克服贸易壁垒的必要性与紧迫性。

表 1 国外贸易保护措施对制造业出口的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>protect_num</i>	-0.2069***(0.0065)	-0.1945***(0.0062)	-0.1945***(0.0062)			
<i>protect_int</i>				-0.7811***(0.0388)	-0.7543***(0.0370)	-0.7543***(0.0370)
<i>hs8_num</i>		0.7523***(0.0166)	0.7523***(0.0166)		0.7524***(0.0166)	0.7524***(0.0166)
<i>ord_ratio</i>			0.0002(0.0014)			0.0002(0.0014)
企业	控制	控制	控制	控制	控制	控制
产品×年份	控制	控制	控制	控制	控制	控制
国家×年份	控制	控制	控制	控制	控制	控制
产品×国家	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	7 032 288	7 032 288	7 032 288	7 032 288	7 032 288	7 032 288
R^2	0.3230	0.4011	0.4011	0.3229	0.4010	0.4010

注:括号内为“国家-产品”层面聚类标准误差,***、**和*分别表示变量在 1%、5% 和 10% 的水平上显著。下表同。

表 1 中的列(4)–列(6)报告了贸易保护强度对企业出口的影响。结果显示,*protect_int* 的估计系数一直显著为负,表明贸易保护强度的提高显著地抑制了受影响企业的出口规模。列(6)中,*protect_int* 的估计系数为-0.7543,这意味着在其他条件不变的情况下,贸易保护强度每增加 1 个单位,受影响企业的出口就会下降 52.97%。比较表 1 中各列的结果可以发现,相对于贸易保护措施的数量,贸易保护强度对受影响企业出口的抑制作用更强,这说明使用贸易保护强度表征贸易保护措施的影响程度具有合理性。这也是本文对现有文献的一个有益补充。

就控制变量而言,企业出口的 HS8 位产品种类显著地提升了出口规模,这说明企业通过创新增加出口产品种类是稳定出口的重要途径之一。尤其是在控制住企业出口的 HS8 位产品种类后,贸易保护措施数量或强度的估计系数反而有所上升,这说明企业在 HS4 位产品下有部分产品遭到国外贸易保护措施的影响后,转向出口更多的同一个 HS4 位产品下其他未受影响的产品可能性较小,而更可能是企业退出受影响产品的出口市场,也就是说,组内产品转换效应在本文中不明显。此外,一般贸易占比对企业出口并没有产生显著影响,并且在控制住一般贸易占比后,贸易保护措施数量或强度的估计系数没有发生变化,这表明贸易方式的转变不会作用于国外贸易保护措施出口抑制效应。

(二)国外贸易保护措施对制造业出口影响的稳健性检验

表 1 的结果显示,国外贸易保护措施对中国制造业企业的出口具有显著的抑制作用,为了保证这一结果的可靠性,本文从三个角度进行稳健性检验。

1. 更换国外贸易保护措施的度量方式。在基准回归中,本文使用贸易保护措施的数量来衡量贸易保护措施的影响程度,然而这种度量方法可能存在一些偏差,因为贸易保护措施的实施是有持续时间的。如果在同一个 HS4 位产品下有很多贸易保护措施的持续时间不到一年,则这种度量方法就会高估贸易保护措施的影响程度。^①因此,本文借鉴 Henn 和 McDonald(2011)的做法,用一个虚拟变量来重新测度贸易保护措施的影响程度,如果 t 年 c 国实施了会影响或者可能影响中国产品 h 商业利益的贸易保护措施,则 *protect_num* 取值为 1; 否则取值为 0。表 2 中的列

^①在本文的数据中,共有 79 起贸易保护措施的持续时间不到 12 个月。

(1)报告了相应的回归结果。可以看出, *protect_num* 的估计系数仍然在 1% 的水平上显著为负, 并且与前文的估计结果相差不大。

表 2 稳健性检验: 更换国外贸易保护措施的度量方式与控制“绿色措施”

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>protect_num</i>	-0.1987*** (0.0064)			-0.1948*** (0.0065)	
<i>protect_int</i>					-0.7563*** (0.0372)
<i>red_num</i>		-0.1299*** (0.0065)			
<i>amber_num</i>		-0.0936*** (0.0106)			
<i>red_int</i>			-0.5649*** (0.0346)		
<i>amber_int</i>			-0.4568*** (0.0593)		
<i>hs8_num</i>	0.7523*** (0.0166)	0.7524*** (0.0166)	0.7524*** (0.0166)	0.7523*** (0.0166)	0.7524*** (0.0166)
<i>ord_ratio</i>	0.0002 (0.0014)	0.0002 (0.0014)	0.0002 (0.0014)	0.0002 (0.0014)	0.0002 (0.0014)
<i>green</i>				0.0449 (0.0505)	0.0440 (0.0504)
企业	控制	控制	控制	控制	控制
产品×年份	控制	控制	控制	控制	控制
国家×年份	控制	控制	控制	控制	控制
产品×国家	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	7 032 288	7 032 288	7 032 288	7 032 288	7 032 288
R^2	0.4011	0.4010	0.4010	0.4011	0.4010

在上文中,我们将“红色措施”与“黄色措施”定义为贸易保护措施。为了稳健起见,我们将“红色措施”与“黄色措施”区分开来,分别使用“红色措施”与“黄色措施”的数量与强度重新度量贸易保护措施的影响程度,表 2 中的列(2)与列(3)报告了相应的估计结果。结果显示,“红色措施”的数量(*red_num*)与“黄色措施”的数量(*amber_num*)以及“红色措施”的强度(*red_int*)与“黄色措施”的强度(*ambe_int*)均对企业的出口产生了显著的负面影响,说明本文将“红色措施”与“黄色措施”定义为贸易保护措施是合理的。此外,“红色措施”的负向影响要大于“黄色措施”,这也符合预期。

2. 控制“绿色措施”。GTA 数据库中不仅统计了会损害中国商业利益的贸易保护措施,还统计了不会损害甚至有利于中国商业利益的“绿色措施”,如降低进口关税等,而这些“绿色措施”同样也可能对中国企业的出口产生影响。如果“绿色措施”与贸易保护措施存在相关关系,那么在回归中遗漏这一因素就会造成估计的偏误。^①为了保证估计的可靠性,我们在回归中加入 t 年 c 国在 h 产品上实施“绿色措施”的数量(*green*),表 2 中的列(4)与列(5)的结果显示,在控制住“绿色措施”后,*protect_num* 与 *protect_int* 的估计系数依然在 1% 的水平上显著为负,并且与本文的基准结果相差不大。此外,国外采取的“绿色措施”可以促进中国制造企业的出口,但是这一影响并不显著。

3. 内生性问题的处理。影响估计结果的另一个重要的因素就是国外贸易保护措施的内生性。导致内生性的第一个原因就是联立关系。具体而言,其他国家对中国进口越多,就越可能对中国采取贸易保护措施。Bao 和 Qiu(2011)、梁俊伟和代中强(2015)的研究均已证明一国从中国的进口增加会提高其对华实施贸易保护措施的概率。由于本文的数据是企业层面的出口,仅仅来自某一个中国企业的进口增加很难影响到国家层面贸易政策的制定;即使存在这种联立关

^①我们发现,在本文的数据中,“绿色措施”与贸易保护措施的相关系数为 0.1606,说明两者的相关关系不强。

系,也只会低估国外贸易保护措施对出口的负面影响。然而为了稳健起见,我们仍采用以下两种方法来处理联立关系导致的内生性问题:

第一,考虑到从中国的进口越多,对华采取贸易保护措施的可能性越大,因此我们仅保留出口份额低于中位数(或平均值)的“国家-产品”组合。表3中的列(1)与列(2)报告了仅保留出口份额低于中位数的“国家-产品”组合的估计结果。可以看出, *protect_num* 与 *protect_int* 的估计系数均显著为负。表3中的列(3)与列(4)报告了仅保留出口份额低于平均值的“国家-产品”组合的估计结果。结果显示, *protect_num* 与 *protect_int* 的估计系数与前文的结果相似。第二,我们借鉴 Fontagne 和 Orefice(2016)的方法,用出口目的国 *c* 在其他产品上实施的贸易保护措施的数量以及其他出口目的国对 *h* 产品实施的贸易保护措施的数量作为 *protect_mun* 与 *protect_int* 的工具变量,进行两阶段最小二乘回归(2SLS)。表3中的列(5)与列(6)报告了相应的结果。*LM* 统计量、*Wald F* 统计量和 *Hansen J* 过度识别检验的结果表明,模型不存在识别不足的问题、弱工具变量的问题以及过度识别的问题,这说明工具变量的选取是合理的。最为关键的是, *protect_num* 与 *protect_int* 的估计系数显著为负,并且与基准回归相比有所下降,这表明联立关系的存在的确实会低估国外贸易保护措施出口抑制效应。

表3 稳健性检验:联立性问题的处理

	保留出口份额低于中位数的“国家-产品”组合		保留出口份额低于平均值的“国家-产品”组合		两阶段最小二乘回归	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>protect_num</i>	-0.2549*** (0.0425)		-0.2058*** (0.0082)		-0.2013*** (0.0072)	
<i>protect_int</i>		-0.4783*** (0.0919)		-0.5486*** (0.0320)		-0.7581*** (0.0404)
<i>hs8_num</i>	0.6128*** (0.0136)	0.6128*** (0.0136)	0.7760*** (0.0078)	0.7761*** (0.0078)	0.7523*** (0.0166)	0.7524*** (0.0166)
<i>ord_ratio</i>	0.0017 (0.0045)	0.0017 (0.0045)	0.0014 (0.0018)	0.0014 (0.0018)	0.0002 (0.0014)	0.0002 (0.0014)
企业	控制	控制	控制	控制	控制	控制
产品×年份	控制	控制	控制	控制	控制	控制
国家×年份	控制	控制	控制	控制	控制	控制
产品×国家	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Kleibergen-Paaprk</i>					948.895 [0.000]	513.048 [0.000]
<i>LM</i> 统计量						
<i>Kleibergen-Paaprk</i>					2 108.035 {19.93}	1 003.755 {19.93}
<i>Wald F</i> 统计量						
<i>Hansen J</i> 过度识别检验					0.245	0.2110
观测值	246 767	246 767	2 767 614	2 767 614	7 032 288	7 032 288
<i>R</i> ²	0.5052	0.5051	0.4034	0.4033	0.4011	0.4010

注: []内数值为相应统计量的 *p* 值, { } 内为 *Stock-Yogo* 检验 10% 水平的临界值。

导致内生性的第二个原因就是遗漏变量。尽管我们已从多方面在模型中加入了固定效应,但仍可能遗漏一些影响企业出口且与国外贸易保护措施相关的变量,如“企业-产品”层面的生产专长与“企业-国家”层面的生产联系等。为了解决遗漏变量的问题,我们从更多的维度在模型中控制固定效应。在表4的列(1)与列(2)中,我们控制住“企业×年份”“产品×年份”“国家×年份”和“产品×国家”的固定效应;在表4的列(3)与列(4)中,我们控制住“企业×产品×年份”“国家×年份”和“产品×国家”的固定效应;在表4的列(5)与列(6)中,我们控制住“企业×国家×年份”“产品×年份”和“产品×国家”的固定效应;在表4的列(7)与列(8)中,我们控制住“企业×国家×产品”“产品×年份”和“产品×国家”的固定效应。结果显示,从多个维度控制了固定效应后,尽管 *protect_num* 和 *protect_int* 的估计系数的大小有所变化,但一直在 1% 的水平上显著为负。

表 4 稳健性检验: 遗漏变量问题的处理

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>protect_num</i>	-0.1950*** (0.0062)		-0.1205*** (0.0049)		-0.2189*** (0.0069)		-0.0524*** (0.0037)	
<i>protect_int</i>		-0.7503*** (0.0372)		-0.4765*** (0.0271)		-0.7680*** (0.0422)		-0.2206*** (0.0191)
<i>hs8_num</i>	0.7550*** (0.0167)	0.7551*** (0.0167)	0.7429*** (0.0132)	0.7429*** (0.0132)	0.7306*** (0.0191)	0.7307*** (0.0191)	0.4683*** (0.0065)	0.4683*** (0.0065)
<i>ord_ratio</i>	-0.0001 (0.0014)	-0.0001 (0.0014)	-0.0002 (0.0015)	-0.0002 (0.0015)	-0.0010 (0.0017)	-0.0010 (0.0017)	-0.0005 (0.0013)	-0.0005 (0.0013)
企业×年份	控制	控制						
产品×年份	控制	控制			控制	控制	控制	控制
国家×年份	控制	控制	控制	控制			控制	控制
产品×国家	控制	控制	控制	控制	控制	控制		
企业×产品×年份			控制	控制				
企业×国家×年份					控制	控制		
企业×国家×产品							控制	控制
观测值	7 032 288	7 032 288	7 032 288	7 032 288	7 032 288	7 032 288	7 032 288	7 032 288
R ²	0.4113	0.4112	0.5961	0.5961	0.5420	0.5419	0.8802	0.8802

(三) 国外贸易保护措施对制造业出口的影响机制分析

根据假说 1, 国外贸易保护措施是通过影响企业的国外需求量与出口产品品质来抑制出口规模的。为了验证这一机制, 我们将“企业-产品-国家”层面的出口规模分解为数量边际、质量边际与价格边际, 从而探讨国外贸易保护措施对企业出口数量、质量与价格的影响。首先, 用出口数量表示数量边际; 然后, 借鉴 Khandelwa 等(2013)的方法, 计算出“企业-产品-国家”层面的出口质量(*quality*), 并用其表示质量边际; 最后, 用出口价格除以出口质量得到经过质量调整的价格边际。表 5 的结果显示, 国外贸易保护措施的数量与强度均降低了制造业企业的出口数量与质量, 并提高了制造业企业的出口价格。经过比较可以发现, 国外贸易保护措施主要是通过降低制造业企业的出口数量和质量而减少了贸易规模。本文的假说 1 得到验证。这意味着国外贸易保护措施从“量”和“质”两个方面同时对中国的出口产生了显著的负面影响, 因此应对国外贸易保护措施不仅可以从稳定出口, 也可以为实现出口的“提质”升级提供重要保障。

表 5 国外贸易保护措施对制造业出口的影响机制分析

	数量边际	质量边际	价格边际	数量边际	质量边际	价格边际
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>protect_num</i>	-0.1625***(0.0060)	-0.0588***(0.0033)	0.0159***(0.0009)			
<i>protect_int</i>				-0.6441***(0.0341)	-0.2256***(0.0160)	0.0721***(0.0054)
<i>hs8_num</i>	0.7959***(0.0184)	0.0479***(0.0024)	-0.0905***(0.0028)	0.7960***(0.0184)	0.0479***(0.0024)	-0.0905***(0.0028)
<i>ord_ratio</i>	0.0002(0.0016)	-0.0000(0.0010)	0.0000(0.0003)	0.0002(0.0016)	-0.0000(0.0010)	0.0000(0.0003)
企业	控制	控制	控制	控制	控制	控制
产品×年份	控制	控制	控制	控制	控制	控制
国家×年份	控制	控制	控制	控制	控制	控制
产品×国家	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	7 032 288	7 032 288	7 032 288	7 032 288	7 032 288	7 032 288
R ²	0.5424	0.3948	0.9752	0.5424	0.3947	0.9752

(四) 各类国外贸易保护措施对企业出口的差异化影响

相较于现有研究, 本文的一个重要创新点就是考察了各类国外贸易保护措施对企业出口的差异化影响, 并甄别出对企业出口影响最为明显的国外贸易保护措施。为此, 我们在解释变量中加入所有类型国外贸易保护措施的数量或者强度一起进行回归。表 6 的 Panel A 报告了解释变量为各类国外贸易保护措施数量的估计结果。结果显示, 除了消费补贴、知识产权保护与技术贸易壁垒, 其他贸易保护措施的数量增加均会对受影响企业的出口产生显著的负面影响。通过双边的 t 检验, 我们发现贸易融资、进口配额、进口禁令这三类保护措施数量的估计系数不存在显著差异, 并且其数量的增加对企业出口的抑制作用比较明显, 而其他措施的数量增加对企业出口的抑制作用则相对较弱。

表 6 的 Panel B 报告了解释变量为各类贸易保护措施强度的估计结果。通过双边的 t 检验, 我们发现贸易融资与进口禁令这两类保护措施强度的估计系数不存在显著差异, 并且其强度的提升对企业出口的抑制作用最为明显; 贸易救济措施、本地含量要求、政府采购、进口配额、国家救助/援助与出口限制这五种保护措施强度的估计系数不存在显著差异, 并且其强度的提升对企业出口的抑制作用比较明显, 而其他措施强度的提升对企业出口的抑制作用较弱, 甚至会增加企业的出口。表 6 的结论说明两个问题: 第一, 关税这一传统的贸易管理手段对企业出口的影响较弱, 这是因为在 WTO 的框架下存在税率约束, 使得关税的变动空间被严重压缩, 其对贸易的调节作用自然会减弱; 第二, 除了我们平常比较关注的贸易救济措施外, 其他的境内贸易壁垒(如国家救助/援助)的数量增加对企业出口的抑制作用也非常显著。这意味着中国不仅要全方位地监测国外所采取的各项贸易保护措施, 特别是隐蔽性更强的境内贸易壁垒, 而且中国在与他国签订自由贸易协定时应该在协议内对国内贸易管理规制进行限定, 遏制边境内贸易壁垒, 真正实现贸易和投资的一体化。

表 6 各类国外贸易保护措施对企业出口的边际影响

Panel A: 解释变量为各类贸易保护措施的数量					
贸易救济措施	-0.1571*** (0.0116)	进口配额	-0.2225*** (0.0445)	国家救助/援助	-0.1546*** (0.0139)
进口关税	-0.0784*** (0.0103)	卫生和动植物检疫	0.7022** (0.2954)	出口限制	-0.1857*** (0.0411)
本地含量要求	-0.1044*** (0.0326)	消费补贴	0.1088 (0.0973)	出口激励	-0.0864*** (0.0097)
非关税壁垒	-0.0750*** (0.0150)	技术贸易壁垒	-0.1378 (0.1204)	贸易融资	-0.2287*** (0.0281)
政府采购	-0.1540*** (0.0217)	知识产权保护	0.1295 (0.1644)	投资措施	-0.1318*** (0.0247)
进口禁令	-0.1958*** (0.0565)				
Panel B: 解释变量为各类贸易保护措施强度					
贸易救济措施	-0.6627*** (0.0624)	进口配额	-0.6871*** (0.2286)	国家救助/援助	-0.5981*** (0.0914)
进口关税	-0.4330*** (0.0644)	卫生和动植物检疫	0.6595*** (0.2428)	出口限制	-0.4839*** (0.1632)
本地含量要求	-0.6007*** (0.2064)	消费补贴	-0.8779 (1.5693)	出口激励	-0.4505*** (0.0434)
非关税壁垒	-0.5494*** (0.0743)	技术贸易壁垒	0.1742 (0.3770)	贸易融资	-1.5699*** (0.1949)
政府采购	-0.5184*** (0.1147)	知识产权保护	-0.2631 (0.7642)	投资措施	-0.9712*** (0.2064)
进口禁令	-1.0394** (0.4280)				

比较表 6 的 Panel A 和 Panel B 后可以看出, 不管是从数量的角度, 还是强度的角度, 贸易融资的贸易限制效应最为明显。为了进一步验证这一结论, 我们将各类国外贸易保护措施数量和强度的估计系数进行系统聚类分析, 表 7 的列(1)报告了具体的分类结果。^①聚类分析的结果再次

^①进行系统聚类分析时, 区间的度量标准是 Euclidean 距离的平方。限于篇幅, 未展示聚类分析的树状图。此外, 我们还用 K 均值的聚类方法进行稳健性检验, 结论与系统聚类分析的一致。

表明, 贸易融资是对中国制造企业出口影响最大的国外贸易保护措施。

需要强调的是, 表 6 报告的是各类国外贸易保护措施对企业出口的边际影响, 即贸易保护措施的数量每增加 1 次或者贸易保护措施的强度每增加 1 个单位, 企业的出口会发生的变化。然而, 不仅各类贸易保护措施对企业出口的边际影响存在差异, 而且每项贸易保护措施的实施次数也有很大差别, 这就使得某一项贸易保护措施对企业出口的边际影响大, 但并不意味着该类贸易保护措施对企业出口的整体影响也会很大。为了识别哪种贸易保护措施对出口的整体影响更大, 本文借鉴王孝松等(2015)的方法, 进行“反事实”模拟, 即在回归方程中去掉各类国外贸易保护措施的变量, 计算出口额的拟合值(潜在出口额), 并与存在该贸易保护措施时的出口拟合值(真实出口额)进行比较, 计算“贸易缺口”。“贸易缺口”越大, 则说明该项贸易保护措施对出口的整体影响越大。计算出“贸易缺口”以后, 我们同样对其进行系统聚类分析, 表 7 的列(2)报告了相应的分类结果。可以看出, 考虑到贸易保护措施的实施频率后, 贸易救济措施成为影响整体出口最为明显的国外贸易保护措施。因此, 研究假说 2 得到验证。

表 7 各类国外贸易保护措施对企业出口的边际影响与整体影响的差异

	边际影响	整体影响
	(1)	(2)
第一类	贸易融资	贸易救济措施
第二类	进口禁令、贸易救济措施、进口关税、本地化含量要求、非关税壁垒、政府采购、进口配额、国家救助/援助、出口限制、出口激励、投资措施	进口关税、非关税壁垒、政府采购、国家救助/援助、出口激励
第三类	卫生和动植物检验检疫、消费补贴、知识产权保护、技术贸易壁垒	技术贸易壁垒、进口禁令、贸易融资、本地化含量要求、进口配额、出口限制、投资措施、卫生和动植物检验检疫、消费补贴、知识产权保护

(五) 国外贸易保护措施对制造业出口影响的差异化分析

为了验证本文的假说 3 与假说 4, 我们通过引入交互项的方式考察了企业所有制差异和产品差异对国外贸易保护措施与制造业出口关系的影响, 回归结果见于表 8。^① 首先, 将国有企业作为基准组, 在回归方程中加入贸易保护强度与私营企业的交互项($protect_int \times pri$)、贸易保护强度与外资企业的交互项($protect_int \times for$)进行分析。表 8 中列(1)的结果显示, $protect_int \times pri$ 与 $protect_int \times for$ 的估计系数均显著为负, 并且后者的绝对值更大, 这说明国外贸易保护措施对外资企业出口的抑制作用最为明显, 从而验证了研究假说 3。这是因为外资企业具有国际化的生产网络, 可以选择“用脚投票”, 一旦中国的产品在海外遇到贸易保护措施, 外资企业为了规避风险会将出口产品的生产转移到母公司在其他国家的生产企业, 进而降低其在中国国内的生产与出口。

然后, 在回归方程中加入贸易保护强度与产品差异化程度的交互项($protect_int \times diff$)以及贸易保护强度与中间产品的交互项($protect_int \times inter$)进行回归分析。^② 从表 8 的列(2)中我们发现, $protect_int \times diff$ 的估计系数显著为正, 这意味着贸易保护强度对中国同质产品的出口产生了更加明显的阻碍作用; 从表 8 的列(3)中我们发现, $protect_int \times inter$ 的估计系数在 1% 的水平上显著为负, 这表明贸易保护措施对中间产品的出口产生了更加明显的抑制作用。这暗示着在产品内分

^①我们只报告了被解释变量为贸易保护强度的估计结果, 未报告被解释变量为贸易保护数量的估计结果。

^② $diff$ 表示 HS4 位产品的差异化程度, 用 HS4 位产品下是差异化产品的 HS8 位产品数目与 HS4 位产品下 HS8 位产品总数目的比值来衡量, $inter$ 变量的构造方法与此类似。

工的背景下,贸易保护措施对全球贸易的限制作用被放大了。总而言之,表 8 中列(2)与列(3)的结果验证了研究假说 4。

表 8 国外贸易保护措施对制造业出口影响的差异化分析

	(1)	(2)	(3)
<i>protect_int</i>	-0.4508*** (0.0491)	-1.5256*** (0.3208)	-0.5154*** (0.0506)
<i>protect_int</i> × <i>pri</i>	-0.1384*** (0.0499)		
<i>protect_int</i> × <i>for</i>	-0.8326*** (0.0869)		
<i>protect_int</i> × <i>diff</i>		0.7785** (0.3266)	
<i>protect_int</i> × <i>inter</i>			-0.2781*** (0.0383)
<i>hs8_num</i>	0.7524*** (0.0166)	0.7483*** (0.0171)	0.7524*** (0.0166)
<i>ord_ratio</i>	0.0002 (0.0014)	-0.0000 (0.0014)	0.0002 (0.0014)
企业	控制	控制	控制
产品×年份	控制	控制	控制
国家×年份	控制	控制	控制
产品×国家	控制	控制	控制
观测值	7 032 288	7 032 288	7 032 288
<i>R</i> ²	0.4011	0.3986	0.3175

五、结论与政策建议

在我国贸易规模迅速扩张的同时,我国的出口企业开始遭到越来越多的国外贸易保护措施,这对我国出口的稳定增长构成了严重的威胁。本文结合 2009—2011 年的全球贸易预警组织 (GTA) 数据库与中国海关数据库的合并数据,从企业这一微观层面检验了国外贸易保护措施对中国制造业出口的影响。研究发现:(1)国外贸易保护措施的实施显著地降低了受影响企业的出口规模,国外贸易保护措施的数量每增加 1 次,受影响企业的出口就会下降 17% 左右;贸易保护强度每增加 1 个单位,受影响企业的出口就会下降 52% 左右。在考虑了国外贸易保护措施的测量误差、控制住“绿色措施”以及内生性问题以后,国外贸易保护措施对出口的抑制作用依然稳健。(2)从影响机制看,国外贸易保护措施对制造业出口的抑制效应是通过降低出口的数量和质量来实现的。(3)贸易融资对中国制造业出口的边际影响最大,而贸易救济措施是对中国制造业出口整体影响最大的国外贸易保护措施。(4)国外贸易保护措施对制造业出口的影响存在差异性,国外贸易保护措施对外资企业、同质产品以及中间品出口的抑制作用更明显。

本文的结论表明,全球性贸易保护风潮的兴起已成为中国外贸发展的重大障碍,特别是随着全球价值链分工的演进,贸易保护措施的贸易限制效应将会被放大。结合本文的研究结论,我们提出以下几点政策建议:

(1)建立全面的贸易壁垒预警机制,积极应对贸易保护措施。本文的研究表明,以贸易融资为代表的境内贸易壁垒对中国制造业出口的抑制作用更大。因此,我们必须建立起贸易壁垒预警机制,全面地评估国外各类贸易保护措施,特别是对贸易融资等隐蔽性更强、危害更大的境内贸易壁垒的实施状况,及时地向企业传递相关信息,让企业提前做好准备。此外,由于中国遭受国外贸易救济措施保护的次数很多,使得贸易救济措施成为对中国制造业出口整体影响最大的贸易保护措施,因此在中国企业遭遇反倾销或反补贴调查时,涉案企业或相关行业协会有待坐以待毙,必须积极地应诉,争取有利的裁定结果。

(2)与他国建立层次更深的自由贸易协定。面对花样繁多、隐蔽性更强的贸易保护措施,一

个有效的应对措施就是与他国建立层次更深的自由贸易协定。签订的协议不只是一定要减免关税,更要对贸易融资、国家救助计划等贸易壁垒滥用进行严格限定,遏制和消除境内贸易壁垒,真正地实现双边或多边贸易与投资一体化。目前中国正在与新西兰、新加坡、智利等国进行自由贸易协定的升级谈判,这些升级谈判就原产地规则、海关程序与贸易便利化、贸易救济、竞争政策、政府采购等规则议题展开磋商,这对于提升双方经贸合作水平具有重要的意义。

需要指出的是,受限于 *GTA* 数据库中只提供 *HS4* 位产品的贸易保护措施数据,这不可避免会低估贸易保护措施对出口的影响,因此未来还是需要使用更加细化的贸易保护措施数据考察贸易保护措施对企业出口的影响。此外,在全球价值链分工的背景下,越来越多的研究聚焦于贸易附加值与分工地位,因此国外贸易保护措施对贸易附加值与价值链攀升的影响可能会是新的研究方向。

参考文献:

- [1]高凌云,屈小博,贾朋. 外商投资企业是否有更高的退出风险[J]. 世界经济,2017,(7): 52-77.
- [2]谷祖莎,梁俊伟. 入世后非关税措施对中国出口的影响[J]. 中南财经政法大学学报,2016,(3): 142-148.
- [3]梁俊伟,代中强. 发展中国家对华反倾销动因: 基于宏微观的视角[J]. 世界经济,2015,(11): 90-116.
- [4]梁俊伟,魏浩. 非关税措施与中国出口边际[J]. 数量经济技术经济研究,2016,(3): 3-22.
- [5]林珏,彭冬冬. “快速通关”贸易促进效应的实证分析[J]. 财经研究,2016,(11): 60-72.
- [6]鲁晓东,刘京军,王咏哲. 贸易方式、所有权结构与中国企业出口扩展边际[J]. 国际贸易问题,2016,(3): 15-27.
- [7]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.
- [8]王小梅,秦学志,尚勤. 金融危机以来贸易保护主义对中国出口的影响[J]. 数量经济技术经济研究,2014,(5): 20-36.
- [9]王孝松,翟光宇,林发勤. 反倾销对中国出口的抑制效应探究[J]. 世界经济,2015,(5): 36-58.
- [10]谢建国,章素珍. 反倾销与中国出口产品质量升级: 以美国对华贸易反倾销为例[J]. 国际贸易问题,2017,(1): 153-164.
- [11]谢申祥,张铭心,黄保亮. 反倾销壁垒对我国出口企业生产率的影响[J]. 数量经济技术经济研究,2017,(2): 105-120.
- [12]Bao X, Qiu L. Is China's antidumping more retaliatory than that of US?[J]. Review of International Economics, 2011, 19(2): 407-424.
- [13]Bown C P, Crowley M A. Trade deflection and trade depression[J]. Journal of International Economics, 2007, 72(1): 176-201.
- [14]Broda C, Weinstein D E. Globalization and the gains from variety[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2006, 121(2): 541-585.
- [15]Czubala W, Shepherd B, Wilson J S. Help or hindrance? The impact of harmonised standards on African exports[J]. Journal of African Economies, 2009, 18(5): 711-744.
- [16]Evenett S J. Managed export and the recovery of world trade: The 7th *GTA* report[R]. Centre For Economic Policy Research, 2010.
- [17]Fan C S, Hu Y. A Signaling model of quality and export: With application to dumping [R]. Degit Conference Papers, 2006.
- [18]Fan H, Li Y A, Yeaple S R. Trade liberalization, quality and export prices[R]. NBER Working Papers, 2014.
- [19]Fontagné L, Orefice G. Let's try next door: Technical barriers to trade and multi-destination firms[R]. CESifo Working Paper No.6031, 2016.

- [20]Henn C, McDonald B. Protectionist response to the crisis: Damaged observed in product-level trade[R]. IMF Working Paper No. WP11139, 2011.
- [21]Khandelwal A K, Schott P K, Wei S-J. Trade liberalization and embedded institutional reform: Evidence from Chinese exporters[J]. American Economic Review, 2013, 103(6): 2169–2195.
- [22]Lu Y, Tao Z, Zhang Y. How do exporters respond to antidumping investigations?[J]. Journal of International Economics, 2013, 91(2): 290–300.
- [23]Martin A. Entry costs and adjustments on the extensive margin—an analysis of how familiarity breeds exports[R]. CES-IS Electronic Working Paper No.81, 2007.
- [24]Portugal-Perez A, Reyes J, Wilson J. Beyond the information technology agreement: Harmonization of standards and trade in electronics[J]. World Economy, 2010, 33(12): 1870–1897.
- [25]Rauch J E. Networks versus markets in international trade[J]. Journal of International Economics, 1999, 48(1): 7–35.
- [26]Staiger R W, Wolak F A. Measuring industry specific protection: Antidumping in the United States[R]. NBER Working Paper No.4696, 1994.

The Impact of Foreign Trade Protection Measures on Chinese Manufacturing Export: Micro-evidence at Firm Level

Peng Dongdong¹, Luo Mingjin²

(1. Department of Business and Administration, Fujian Provincial Party School of CPC, Fuzhou 350001, China;

2. School of International Business and Administration, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China)

Summary: Influenced by the international financial crisis, the trend of trade protectionism has risen, and as the world's largest manufacturing exporter, China is the first to bear the brunt of trade protectionism. As a report of GTA in 2012 pointed out that China is the country with the largest number of trade protection measures and the variety of trade protection measures that affect China's foreign trade has also been constantly refurbished. Increasingly frequent and multitudinous foreign trade protection measures pose a serious threat to the growth of China's manufacturing export. So, what is the actual impact of foreign trade protection measures on China's manufacturing export? How is the influence mechanism? Are there any differences in the impact of different types of foreign trade protection measures? Research on these issues will help us to deepen our understanding of the harm of trade protectionism and also provide enlightenment for China's search for ways to circumvent trade protection barriers. Based on the combined data of GTA database and China Customs Statistics Database from 2009 to 2011, this paper quantitatively evaluates the true impact of foreign trade protection measures on China's manufacturing export. Then, it divides the scale of trade into quantity margin, quality margin and price margin, and explores the impact mechanism of foreign trade protection measures on China's manufacturing export. Next, it uses bilateral t-test and cluster analysis to scientifically identify which types of foreign trade protection measures have the greatest impact on Chinese manufacturing export. Finally, it examines the differentiated impact of foreign trade protection measures on China's manufacturing export from the perspectives of enterprise ownership, product heterogeneity and product use. The main conclusions are as follows: firstly, the implementation of foreign trade protection measures significantly reduces the export

(下转封三)