

“快速通关”贸易促进效应的实证分析

林 珏 彭冬冬

(上海财经大学 国际工商管理学院, 上海 200433)

摘要:在低关税的时代,快速通关很可能是打破贸易壁垒,推动国际贸易发展的重要手段。文章从四个方面总结了快速通关对国际贸易的影响机制,并基于 2008—2010 年 113 个国家相互之间的出口数据,使用 Heckman 两步选择模型进行了实证研究。结果显示,快速通关对贸易参与和贸易规模都有着显著的促进作用,从多个角度进行稳健性检验后,该结论依然成立。快速通关可以通过需求偏好效应、成本效应与全球化生产网络效应和遏制日益强化的非关税贸易壁垒的负面效应,使得多边谈判所形成的关税降低的效应得以真正发挥。此外,文章还发现,自由贸易协定的建立,提升了通关效率与边境管理的透明度,进而提高了国家间的贸易量。文章的研究结论对于理解目前中国建立自由贸易区以及实施在贸易谈判中主导快速通关的措施或建立条款,打破技术贸易壁垒具有重要的意义。

关键词:快速通关;贸易促进效应;自由贸易协定;Heckman 选择模型

中图分类号:F741.2 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2016)11-0060-13

DOI:10.16538/j.cnki.jfe.2016.11.005

一、引言

近 30 多年,世界经济的发展一大特征就是国际贸易在全球范围内的迅猛增长,联合国贸易发展组织的数据显示,1983—2013 年全球贸易的年均增速高达 6.5%,远远超出同时期世界经济总量 2.9% 的增长速度。不过,2015 年无论是货物贸易还是服务贸易,无论是进口还是出口,比前一年都有所下降。^①已往国际贸易的快速发展得益于世界范围内关税壁垒的下降,而随着各类经济一体化协议的签订,关税已降至较低的水平。^②一方面,关税变动空间被压缩,对贸易的调节作用减弱,未来贸易发展的动力何在? 另一方面,非关税壁垒尤其在各国经济不景气之时愈以增加,多边谈判关税下降带来的成果大打折扣,如何解决这一问题? WTO 曾多次要求各贸易体在谈判中将非关税壁垒指数化或折算成关税,以便有针对性地进行削减。一些学者还研究出各种折算的方法,但是实践中无贸易体采纳。为了规避

收稿日期:2016-06-23

基金项目:中国自由贸易试验区协同创新中心资助基金项目(2015110868)

作者简介:林珏(1953—),女,浙江镇海人,上海财经大学国际工商管理学院教授,博士生导师;

彭冬冬(1987—),男,山东青岛人,上海财经大学国际工商管理学院博士研究生。

^①根据联合国贸易与发展会议数据,2015 年货物贸易出口同比下降 13%,进口同比下降 2%;服务贸易出口和进口同比均下降 6%。

^②根据 WTO 数据,发达国家与发展中国家的平均关税水平分别由 1981 年的 29.7%、5.8% 下降为 2007 年的 9.8% 与 5.0%。

贸易壁垒,21世纪初以来,各类区域贸易协定、经济联盟条约逐渐增多。根据WTO数据库RTAs目录,2014年全球现行双边和多边区域贸易协定达到267个,其中2000—2009年签署生效的区域贸易协定有126个,2010—2014年有63个。在这些协定中值得注意是有关贸易便利化及海关跨境快速通关的具体措施。WTO认为贸易便利化特别是快速通关可以成为新时期贸易增长的重要推动力(Wilson等,2005)。有研究表明,即使在零关税的欧盟国家之间,手续简化或时间长短与否也会对贸易增长与否产生一定的影响(Bourdet和Persson,2010)。

关于“快速通关”如何影响国际贸易的探讨,国内外学者已经进行了一定的研究,相关文献按照研究方法可以分为两类。一类文献从国家这一层面分析快速通关对出口的总体影响。例如,Portugal-Perez和Wilson(2009)研究了非洲国家的出口数据后发现,降低出口国通关时间与通关程序的复杂性,可以有效地降低贸易成本,提高非洲国家的出口。Zaki(2010)基于传统的引力模型,使用2004年国家间的相互出口数据发现,通关时间可以有效地提高出口贸易,特别是时间敏感性产品,如食品、衣服的出口。Bourdet和Persson(2010)通过对欧盟向非欧盟国家进口数据的研究发现,通关时间过长严重阻碍了欧盟向其他国家的进口,如果欧盟可以实现通关程序的协调,其他国家向欧盟的出口可以提高20%。第二类文献是基于产品或企业层面的数据考察快速通关对国际贸易影响的微观机制。比如,Hornok和Koren(2011)通过构建一个离散的选择模型,模拟了快速通关对企业出口的影响,并使用美国与西班牙产品层面微观贸易数据进行了验证,结果显示,较高的通关成本降低了产品的发货频率,同时提高了每次发货的数量与产品价格。Martincus等(2013)使用乌拉圭国家出口企业的交易数据发现,由于海关延迟企业出口时间,从而减少了企业发货频率与每一位购买者购买的数量,降低了企业的出口规模。

一系列的研究揭示了快速通关与进出口贸易之间的关系,但是已有研究仍然存在诸多不足。首先,在理论层面上,这些研究是碎片化的,快速通关是通过需求偏好效应、成本效应、生产网络效应和遏制非关税贸易壁垒等方面影响国际贸易的,需要进行深入的理论机制分析。其次,在实证层面上,现有文献在实证分析快速通关对国际贸易的影响时,大都使用对数线性化形式的引力模型,忽略了传统的引力方程在回归时因无法合理处理零贸易的问题而造成的估计偏差。再者,就是Bhagwati等(1998)指出的自由贸易协定中原产地规则所产生的“意大利面条碗”效应,使得关税减让对贸易的促进作用被高估。当然深入的一体化可以通过贸易便利化诱发贸易(Lawrence,1996),那么自由贸易协定会通过快速通关产生贸易促进效应吗?回答该问题有助于我们深入认识自贸区建设的意义。然而现有文献都忽视了这方面的研究。最后,双边或多边签署的自由贸易协定中的快速通关适用所有签署方,但目前主动加大开放力度的中国自贸试验区是单方面实行“快速通关”,这一贸易便利化措施对于中国是否有益还缺乏理论和实证研究支撑。

基于已有研究的种种不足,本文从理论上系统分析了快速通关影响国际贸易的理论机理,并运用2008—2010年113个国家间相互出口的数据,^①使用Heckman两步选择模型,分析进出口国的海关通关效率对出口的影响,并进一步分析了自由贸易协定与快速通关的贸易促进效应的关系。试图通过这一研究对现有文献进行补充与创新,我们认为,以快速通

^①在CEPII数据库中,两国的贸易数据最晚可以到2013年,但是由于后文中快速通关的测度指标2008年以前、2011年、2013年缺失,因此我们把数据的时间跨度选取为2008—2010年。

关为主要内容的贸易便利化措施将可能成为未来打破各类贸易壁垒、推动国际贸易发展的重要引擎;目前中国自由贸易试验区的建立以及在双边贸易或多边贸易谈判中主导快速通关措施的实施或条款的建立,对于打破技术贸易壁垒具有重要的意义。最后,文章针对如何进一步推行以快速通关为表现特征的贸易自由化政策,降低非关税壁垒,稳定中国的出口,提出了政策建议。

二、快速通关影响国际贸易的机理分析

快速通关一直影响着贸易活动,并且与国家间的贸易增长有着密切的关联。较长的通关时间或者繁琐的通关手续都会导致消费者对产品,特别是对生鲜产品与季节性产品的需求偏好下降,提高企业的贸易成本,降低企业的进出口规模。在国际化的生产网络中,国与国之间的生产联动关系会扩大快速通关对贸易的影响。本文认为,快速通关主要通过以下四个渠道影响国际贸易:

(1)需求偏好效应。需求是贸易活动产生的根源,消费者需求的变动是贸易量发生变化的重要动因。较低的通过效率延长了产品从生产者的仓库到达消费者手中的时间,进而影响到产品的时效性,而产品的时效性又是影响消费者需求偏好的重要因素。产品的时效性越差,消费者对该产品的需求就越低。Evans 和 Harrigan(2005)认为,产品的时效性越强,厂商为了缩短运输时间,越会选择在最终需求的来源地附近进行生产,他们使用美国服装的进口数据研究发现,时效性较强的服装产品从周边国家的进口比例更高。Hummels 和 Schaur (2013)通过拓展一个异质性企业贸易模型指出,为了降低消费者需求偏好变动对出口的不利影响,越是时效性强的产品使用航空运输的比例越大。当然,不是所有产品都具有很强的时效性,因此快速通关通过需求偏好效应对贸易的影响具有异质性,快速通关对生鲜产品或季节性产品贸易流量的影响更大。胡超(2014)使用 2006—2012 年中国对东盟国家农产品出口贸易的数据研究发现,较高的通关时间对保质期较短的农产品出口的抑制作用更为明显。Martincus 等(2013)发现,出口国的通关时间的延迟严重阻碍了企业服装与食品出口规模的提升。

(2)贸易成本效应。通关时间的缩短一方面可以减少产品在运输途中因保鲜或保质的需要而产生储存成本,另一方面也可以降低产品在传递过程中的货损,减少企业为保证指定数量的产品到达目的地而准备较多缓冲库存的需要。Hummels(2007)使用 2007 年 175 个国家的数据估计了通关时间的关税等值,发现进出口通关时间每增加一天相当于提高关税 0.8%—1.5%左右,就中国而言,进口通关时间每增加一天相当于提高进口关税 0.835%。Carballo 等(2014)使用 2011 年秘鲁企业的进口数据发现,由通关程序造成进口原材料在机场延误一天会使企业的进口成本提高 1.6%,而由通关程序造成进口原材料在港口延误一天会使小企业的进口成本提高 0.7%,大企业的进口成本提高 0.9%。由此可见,快速通关可以通过降低企业的进口成本来提升企业的进出口规模。

(3)全球化生产网络效应。在通关效率较高的情况下,国与国之间的商务谈判与贸易活动可以比较顺利地展开,容易进行生产分工,从而形成全球性的生产网络。卢锋(2004)指出,海关稽查和其他检查所带来的跨境交易成本的降低是形成工序分工这一国际分工新模式的重要决定因素。更为重要的是,全球性生产网络的兴起又加深了快速通关对贸易的影响。在全球性的生产网络下,企业会根据各个国家的比较优势进行产品内分工,产品生产的不同环节分布于不同的国家或地区,并且每个生产环节相互衔接相互影响,如果某一个生产

环节出现问题,整个生产链条都会受到冲击,因此全球性生产网络会对快速通关的贸易促进作用产生一种放大效应。Yi (2004) 通过构建李嘉图模型,使用美国 1962 年以后的贸易数据,验证了垂直专业化分工会扩大关税下降对贸易的影响,进而解释了 20 世纪 60 年代以来关税的下降幅度较小而国际贸易增长迅速的现象。

(4) 遏制非关税壁垒措施效应。根据 WTO 数据,截至 2015 年 12 月 31 日,全球非关税壁垒中排在最前面的两项壁垒是技术贸易壁垒(TBT)以及卫生和植物检疫(SPS),分别立案调查 18 281 起和 11 174 起,最后采取实施措施的分别为 2 030 起和 2 949 起。虽然出于健康安全目的,采取必要的检疫和检查十分必要,但是频繁或滥用这些调查措施使得通关速度大大降低,而最终措施的实施更是起到了阻止商品进入的关税作用,从而影响了贸易的扩大。为此,作为自由贸易理念下重要的贸易促进手段,快速通关促使贸易双方谨慎采用非关税壁垒,提高贸易管理的透明度,遏制了非关税壁垒措施对贸易的负面影响。

综上所述,快速通关会通过需求偏好效应、贸易成本效应、全球化生产网络效应以及遏制非关税壁垒效应,促进国际贸易的发展,至于快速通关对国际贸易的实际影响以及这四种效应是否发挥作用,将在下文进行细致的实证检验。

三、模型设定与变量选择

(一) 模型的设定

本文所要研究的对象是国家间的贸易活动,但是研究的一个难点在于并不是所有的国家之间都会进行贸易,如果简单地将没有进行贸易的国家剔除,会造成非随机样本选择问题,从而导致估计结果有偏,不一致。为了克服样本选择偏误,本文采用 Heckman 两步选择模型来估计快速通关对贸易促进的影响。第一步,使用 Probit 模型估计出口选择方程;第二步,估计出口规模方程。具体的方程为:

$$\Pr(\text{Expdumy}_{ijt} = 1) = \Phi(\alpha_1 \text{custom}_{it} + \alpha_2 \text{custom}_{jt} + \alpha_3 X_{ijt} + \delta_t + \mu_{ijt}) \quad (1)$$

$$\text{Expvalue}_{ijt} = \beta_1 \text{custom}_{it} + \beta_2 \text{custom}_{jt} + \beta_3 X_{ijt} + \lambda_{ijt} + \delta_t + v_{ijt} \quad (2)$$

其中, i, j, t 分别表示出口国、进口国与年份,方程(1)是基于出口选择的方程,其中 Expdumy_{it} 是虚拟变量,如果 i 国对 j 国存在出口活动取 1,否则取 0; custom_{it} 与 custom_{jt} 分别表示出口国与进口国的快速通关水平,下文将详细介绍这一变量的测度方法; X_{ijt} 表示其他的控制变量, δ_t 表示年份固定效应, μ_{it} 为随机扰动项。方程(2)是经过修正的出口规模模型, Expvalue_{it} 表示 i 国对 j 国出口额的对数。与普通最小二乘法不同的是,方程(2)中加入了一项 λ_{ijt} (逆米尔斯比率)用于克服样本的选择性偏差。如果 λ_{ijt} 统计上显著不为零,就表明样本选择的偏误是存在的,也证明 Heckman 两步选择法是有效的。

在使用 Heckman 两步选择模型时需要注意两点:第一,规模方程的自变量全部出现在选择方程的自变量中,因为若是不正确地排除某些变量,可能会导致估计结果的不一致性;第二,在规模方程中,为了避免逆米尔斯比率与其他解释变量有较高的多重共线性,在选择方程中至少加入一个额外的控制变量,该变量可能对 i 国对 j 国的出口选择有影响,但不会影响出口规模,因为出口市场的沉没成本对出口选择有着重要的影响,而出口沉没成本并不会影响出口规模。因此本文借鉴 Portugal-Perez 和 Wilson(2009)的做法,将进口国开办新企业所需要的成本加入到出口选择方程中。

(二) 变量选择

1. 快速通关的度量。本文选用两个指标来衡量快速通关:一个是通关效率,该指标体

现了每一个国家与其位于前八的贸易伙伴进行贸易时,海关及其他边境管理机构的管理效率;二是边境管理的透明度,用以衡量企业在通关时所面临的腐败问题,如企业给海关非常规支付等。

2. 控制变量。本文参考传统引力模型的设置,主要从三个方面加入控制变量:第一,国家之间的经济特征与联系,包括两国的经济规模、人口数量、物价指数、进口国的关税水平以及两国是否建立自由贸易协定;第二,国家间的地理特征,包括进出口国之间的距离、是否接壤和临海条件;^①第三,国家间的文化联系,包含两国以前是否存在殖民关系和两国是否存在共同的语言。控制变量中所有连续变量均以对数的形式进入回归方程。表1对解释变量的含义与数据来源进行了简要的说明。

表1 解释变量的含义与数据来源

变量名称	变量含义	数据来源	变量名称	变量含义	数据来源
$Custom_eff_i$	出口国通关效率	The Global Enabling Trade Report	$\ln CPI_j$	进口国物价指数	Worldbank WDI
$Custom_eff_j$	进口国通关效率	The Global Enabling Trade Report	$\ln Tar_j$	进口国关税水平	Worldbank WDI
$Custom_tra_i$	出口国边境管理透明度	The Global Enabling Trade Report	FTA	是否建立自由贸易协定	WTO RTA-IS
$Custom_tra_j$	进口国边境管理透明度	The Global Enabling Trade Report	$\ln Dis$	两国间距离	CEPII
$\ln GDP_i$	出口国经济规模	Worldbank WDI	$Contig$	是否接壤	CEPII
$\ln GDP_j$	进口国经济规模	Worldbank WDI	Sea	临海条件	CEPII
$\ln Pol_i$	出口国人口数	Worldbank WDI	$Comlang$	是否有共同语言	CEPII
$\ln Pol_j$	进口国人口数	Worldbank WDI	$Colony$	是否存在殖民关系	CEPII
$\ln CPI_i$	出口国物价指数	Worldbank WDI	$Start_bus$	进口国开办新企业的成本	Doing Business

在进行正式的计量检验之前,本文首先绘制了各个国家的通关效率与出口额和进口额对数值的散点图(见图1和图2),从总量上进行初步的考察。容易看出,各个国家的通关效率与进出口额的对数值均表现出明显的正向关系,这与前文理论分析的结论一致。

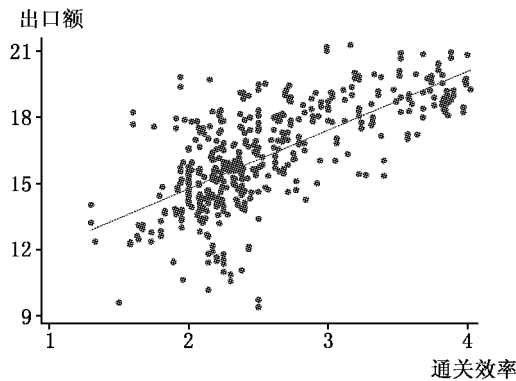


图1 通关效率与出口的关系

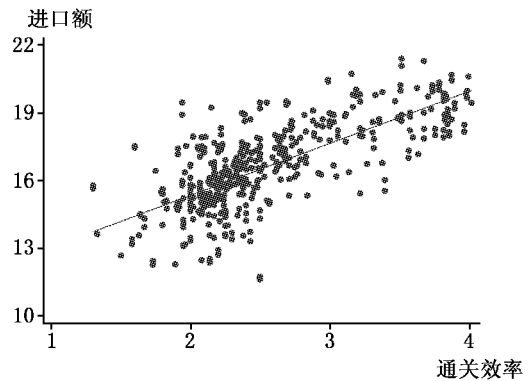


图2 通关效率与进口的关系

数据来源:作者使用 stata 软件绘制。

四、实证结果分析

(一)基本估计结果

本文首先使用全部样本方程(1)式与方程(2)进行估计,表2的列(1)和列(2)报告了通关效率对出口的实际影响。第(1)列的结果显示, $Custom_eff_i$ 与 $Custom_eff_j$ 的估计系数

^①对于临海条件这一变量的设置,本文参考了韩会朝和徐康宁(2015)的做法,如果两国都是内陆国家取0,一国为临海国家另一国为内陆国家取1,两国都为临海国家取2。

为正,并且在1%的水平下显著,说明出口国与进口国通关效率的提高可以促进国家间的贸易参与。具体而言,出口国通关效率指数每提高1个单位,两国进行贸易的概率就会提高8.2%;进口国通关效率指数每提高1个单位,两国进行贸易的概率会提高3.2%。在第(2)列中, $Custom_eff_i$ 与 $Custom_eff_j$ 的估计系数显著为正,这表明出口国与进口国通关效率的提高还有利于提升国家间的贸易规模,这与我们的理论预期相一致。具体而言,在其他控制变量不变的情况下,出口国通关效率指数每提高1个单位,两国进行贸易规模的增长率会提高85.56%;进口国通关效率指数每提高1个单位,两国进行贸易规模的增长率会提高49.93%。

表2的列(3)和列(4)报告了边境管理的透明度对出口的具体影响。可以发现,较高的进出口国边境管理的透明度对两国贸易参与和贸易规模均有着显著的推动作用。比较第(1)列与第(2)列、第(3)与第(4)列易知,出口国海关效率与边境管理透明度的上升对贸易的带动效应更为明显。这一研究结果提示我们,当前在国际市场不景气的情形下,要实现稳定出口的目标,还是应该立足于本国贸易政策管理体制的改革,提升贸易管理水平。此外,可以发现,表2的列(1)至列(4)中,逆米尔斯比率(λ)的估计系数均非常显著,说明存在样本选择的偏误,也证明了本文使用 Heckman 两步选择模型是合理的。

实证结果显示,其他控制变量也对两国的出口选择与出口规模产生了重要的影响。首先,在国家之间的经济特征与联系方面,进出口国的GDP与人口数量、进口国关税水平以及自贸区的建立都是贸易倾向与贸易规模的重要决定因素,并且其估计系数的符号与传统引力模型的预测一致,而进口国的物价指数抑制了出口的增长,这可能是由于进口国较低的物价水平反映出其经济增长乏力,国内需求下降,进而减少了对国外的进口;其次,进出口国之间的距离、是否接壤和临海条件这些地理特征也对两国间的贸易产生了深刻的影响,本文的结果与韩会朝和徐康宁(2015)使用88个国家1995—2013年贸易数据得出的结论十分相似。最后, $Comlang$ 与 $Colony$ 估计系数均为正,说明国家间的文化联系是两国贸易的重要推动力,这提示我们可以通过积极组织对外文化交流活动,加强对中华文化的宣传,构筑中国贸易增长的新基础。

表2 初步的回归结果

变量名称	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模
	(1)	(2)	(3)	(4)
$Custom_eff_i$	0.582*** (0.04)	0.856*** (0.03)		
$Custom_eff_j$	0.225*** (0.04)	0.499*** (0.03)		
$Custom_tra_i$			0.243*** (0.02)	0.146*** (0.02)
$Custom_tra_j$			0.127*** (0.02)	0.087*** (0.02)
$\ln GDP_i$	0.285*** (0.01)	0.925*** (0.02)	0.284*** (0.01)	1.107*** (0.02)
$\ln GDP_j$	0.140*** (0.02)	0.614*** (0.01)	0.124*** (0.02)	0.684*** (0.02)
$\ln Pol_i$	0.025** (0.01)	0.134*** (0.01)	0.073*** (0.02)	0.051*** (0.02)
$\ln Pol_j$	0.140*** (0.02)	0.253*** (0.01)	0.179*** (0.02)	0.255*** (0.02)
$\ln CPI_i$	0.152(0.26)	1.146*** (0.33)	-0.359(0.27)	-0.458 (0.33)
$\ln CPI_j$	-1.734*** (0.26)	-0.308(0.30)	-1.929*** (0.26)	-1.226*** (0.30)
$\ln Tar_j$	-0.168*** (0.02)	-0.189*** (0.02)	-0.185*** (0.02)	-0.284*** (0.02)
FTA	0.414*** (0.08)	0.656*** (0.04)	0.399*** (0.08)	0.713*** (0.04)
$\ln Dis$	-0.176*** (0.02)	-0.916*** (0.02)	-0.153*** (0.02)	-0.883*** (0.02)
Contig	-0.128(0.13)	1.321*** (0.07)	-0.079(0.13)	1.273*** (0.07)
Sea	0.319*** (0.02)	0.449*** (0.03)	0.304*** (0.02)	0.451*** (0.03)

续表2 初步的回归结果

变量名称	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Comlang</i>	0.538*** (0.05)	0.729*** (0.04)	0.552*** (0.05)	0.791*** (0.04)
<i>Colony</i>	0.178(0.28)	0.289*** (0.06)	0.220(0.28)	0.280*** (0.06)
<i>Start_bus</i>	-0.002*** (0.00)		-0.002*** (0.00)	
λ		-1.285*** (0.11)		-0.955*** (0.11)
年份固定效应	控制	控制	控制	控制
<i>Chi2</i>	3 814.25		3 715.07	
<i>PseudoR</i> ² 或 <i>R</i> ²	0.3283	0.7320	0.3259	0.7217
样本量	31 213	27 336	31 213	27 336

五、进一步分析

(一)快速通关影响国际贸易的四种效应的检验

根据上文的理论机制分析,快速通关对贸易的影响主要通过需求偏好效应、贸易成本效应、全球化生产网络效应以及对非关税壁垒的遏制效应发挥作用,这里将逐一检验四个效应是否成立。^①前文已指出快速通关会通过作用于产品的需求偏好影响国际贸易,为了检验这一效应,本文借鉴 Hummels(2001)的定义将产品区分为时间敏感型产品和非时间敏感型产品,^②并基于 CEPII-BACI 数据库数据分别计算出这两类产品在国家间的贸易总量,进行回归分析。表 3 的列(1)至列(4)报告了进出口国的通关效率对这两类产品出口贸易的影响。可见,不管是在出口选择方程还是在出口规模方程中,进出口国的通关效率特别是出口国的通关效率对时间敏感性产品都表现出更高的边际影响,这与胡超(2014)和 Martincus 等(2014)的研究结论相一致。快速通关通过影响消费者的需求偏好作用于贸易的这一机制是成立的。

考虑到我们无法观测到两国贸易时的全部成本,因此本文使用一个间接的方式考察贸易成本效应。在不管是在传统的贸易理论还是现实的贸易政策中,进口国关税一直是贸易成本的重要组成部分,因此我们在方程(1)与方程(2)中加入通关效率(*Custom_eff*)和进口国关税($\ln Tar_j$)的交互项。这一交互项的系数为正,表明二者是一种互补关系,快速通关会通过降低贸易成本促进贸易,反之亦然,估计结果见表 3 的列(5)至列(6)。结果显示,出口国通关效率和关税的交互项显著为正,意味着随着进口国关税的提高,出口国通关效率对出口贸易的促进效应更为明显,出口国通关效率的提高与关税的下降表现出一种替代关系,这说明出口国通关效率的提升会通过降低贸易成本推动贸易的发展。直觉上, $Custom_eff_j \times \ln Tar_j$ 的估计系数的符号和显著性应该和 $Custom_eff_i \times \ln Tar_j$ 类似,但是我们却发现出口选择方程中进口国通关效率和关税的交互项虽为正却不显著,而在出口规模方程中进口国通关效率和关税的交互项更是显著为负,即进口国通关效率的提高与关税的下降表现出一种互补关系,我们猜测这可能是由于进口国的通关效率越高,向该国出口的国家越多,竞争越激烈,此时关税小幅度的上升也会使出口规模下降很大。比较交乘项的估计系数

^①限于篇幅,在识别快速通关对贸易的影响机制时,只列出解释变量为通关效率的估计结果,而解释变量为边境管理透明度的估计结果备案。

^②时间敏感型产品为 SITC2 位编码为 01、02、51、55、69、71、72、74、75、76、77、78、83、84、87、88、89 的产品,而其他产品为非时间敏感型产品。

可知,总体而言快速通关的贸易成本效应是存在的。

表 3 需求偏好效应与贸易成本效应的检验

变量名称	时间敏感型产品		非时间敏感型产品		贸易成本效应的检验	
	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$Custom_eff_i$	0.166*** (0.00)	1.902*** (0.03)	0.135*** (0.00)	0.728*** (0.03)	0.3687*** (0.09)	0.782*** (0.05)
$Custom_eff_j$	0.097*** (0.00)	0.512*** (0.03)	0.078*** (0.00)	0.496*** (0.03)	0.194*** (0.05)	0.540*** (0.04)
$Custom_eff_i \times \ln Tar_j$					0.110*** (0.04)	0.047*** (0.02)
$Custom_eff_j \times \ln Tar_j$					0.018 (0.03)	-0.035** (0.02)
$Start_bus$	-0.001*** (0.00)		-0.001*** (0.00)		-0.002** (0.00)	
λ		0.689*** (0.06)		-0.159*** (0.06)		-1.246*** (0.10)
其他变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
$Chi2$	11 352.21		10 585.17		3 889.27	
$PseudoR^2$ 或 R^2	0.4118	0.7099	0.4060	0.6709	0.3287	0.7321
样本量	31 213	27 336	31 213	27 336	31 213	27 336

注:为了使估计结果具有可比性,在第(1)、(3)列出口选择方程中报告的是变量的边际效应,下表同。

为了验证全球生产网络这一效应是否存在,根据 BEC 的分类标准,将所有产品划分为中间产品和最终产品,然后进行分组回归。^① 由于全球化生产网络集中体现在中间产品的贸易上,使用中间产品的贸易规模可以较好地反映一国参与全球化生产网络的程度,戴翔和金碚(2014)、韩会朝和徐康宁(2015)曾采用类似的度量方式。根据前文的理论,快速通关有利于全球生产网络的形成,而全球性的生产网络又放大了快速通关的贸易促进效应,因此我们预测快速通关对中间产品贸易的影响更大。表 4 的列(1)至列(4)显示了中间产品与最终产品的分组回归结果。结果显示,进口国通关效率的提升对中间产品进口的带动作用更为明显,这与我们的预期相符。但是出口国通关效率的提升对最终产品的出口促进效应更为明显则与预期不符。这可能是由于出口国通关效率的提高在推动本国中间产品出口的同时,也降低了本国企业的出口成本,使得本国企业可以突破生产效率与融资约束的限制,在全球价值链的高端直接生产最终产品,而不是为跨国公司代工生产零部件产品。因此,快速通关通过全球性生产网络对贸易的促进作用是存在的,但是仅对进口贸易有效。

在低关税时期,关税对贸易的调节作用已大大减弱,而以技术贸易壁垒和卫生检验检疫为代表的非关税壁垒逐渐成为各个国家调控贸易的重要方式,非关税壁垒对贸易的阻碍作用日益凸显。快速通关很可能是遏制非关税壁垒措施的重要手段,为了检验这一效应,我们在方程(1)与方程(2)中分别加入了进口国技术贸易壁垒(TBT)立案数、进口国卫生和植物检疫(SPS)立案数与进口国通关效率的交乘项,表 4 的列(5)至列(6)报告了相应的估计结果。在出口选择方程中,所有交乘项的估计系数均显著为正,这表明非关税壁垒越高,通关效率对贸易的促进作用越明显,快速通关可以通过打破非关税壁垒提高国家之间进行贸易的可能性;在出口规模方程中, $Custom_eff_j \times TBT$ 的估计系数不显著,说明快速通关通过打破技术贸易壁垒对贸易产生的促进作用仅体现在贸易参与度上, $Custom_eff_j \times SPS$ 的估计系数显著为负,这可能是因为在持续的贸易关系中,出于健康目的而采取的检查,保证了进口的产品质量,增加了进口需求,使得卫生和植物检疫也可能提高贸易量,使其与快速通关在贸易促进方面构成了一种替代关系。总体而言,快速通关可以通过打破非关税壁垒

^①中间产品为 BEC 产品编码为 111、121、21、22、31、322、42 和 53 的产品,其他产品为最终产品。

特别是技术贸易壁垒而对提升国家间贸易参与发挥重要的作用。

表 4 全球化生产网络效应与遏制非关税壁垒效应的检验

变量名称	中间产品		最终产品		遏制非关税壁垒效应的检验	
	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Custom_effi</i>	0.141*** (0.00)	0.952*** (0.03)	0.169*** (0.00)	1.801*** (0.03)	0.584*** (0.04)	0.857*** (0.03)
<i>Custom_effj</i>	0.091*** (0.00)	0.606*** (0.03)	0.080*** (0.00)	0.316*** (0.03)	0.214*** (0.04)	0.499*** (0.03)
<i>Custom_effj</i> × TBT					0.010*** (0.00)	-0.001 (0.00)
<i>Custom_effj</i> × SPS					0.001** (0.00)	-0.001* (0.00)
<i>Start_bus</i>	-0.001*** (0.00)		-0.001*** (0.00)		-0.002*** (0.00)	
λ		0.040 (0.06)		0.375*** (0.06)		-1.254*** (0.10)
其他变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Chi2</i>	10 632.48		11 102.86		3 796.85	
<i>PesudoR</i> ² 或 <i>R</i> ²	0.4291	0.6825	0.3913	0.6811	0.3299	0.7320
样本量	31 213	27 336	31 213	27 336	31 213	27 336

(二) 稳健性检验

上文已经证明快速通关是国家间贸易增长的重要推动力,为了保证这一结果的可靠性,本文从三个方面对上述分析进行稳健性检验:第一,更换估计方法;第二,更换快速通关的测度方法;第三,使用工具变量回归处理模型可能存在的内生性问题。

1. 更换估计方法。Silva 和 Tenreyro(2006)指出,在处理零贸易量所引发的样本选择问题时,使用截断的泊松拟自然估计方法(*PPML*)是一个比较合理的处理方式。因此,我们直接将国家间的贸易量作为被解释变量,使用 *PPML* 进行回归分析,表 5 的列(1)至列(2)报告了具体的估计结果:四个表征快速通关的变量的估计系数均为正,并且除了出口国的边境管理透明度这一变量外,其他三个变量均在 1%的水平上显著,验证了前文实证结果的稳健性。

2. 更换快速通关的测度方法。在本文基本的回归中,我们使用通关效率与边境管理的透明度表征快速通关。为了保证回归结果的可靠性,我们借鉴 Bourdet 和 Persson(2010)与胡超(2014)的方法,以出口国的出口时间与进口国的进口时间衡量快速通关。各国进出口时间的数据来自 2008—2010 年世界银行的《营商环境调查》,这两个指标衡量了产品从出口国仓库到达目的地所需的平均时间,不仅包含了产品进出口的通关时间也包括了产品的国内运输时间。^① 表 5 的列(3)至列(4)报告了具体的估计结果:出口国的出口时间与进口国的进口时间在 1%的水平下显著为负,这表明较长的通关时间会抑制国家间的贸易增长,从反面验证了快速通关的贸易促进效应。

3. 内生性问题的处理。在快速通关对贸易促进的影响中,可能存在由于联立关系引发的内生性问题,一个国家的贸易量越大,快速通关所获得的效益就越高,使其有动力去改善通关效率,当然较高的贸易量也可能通过增加海关与边境管理机构的工作负担,延长通关时间(Djankov 等, 2010)。不管怎样,快速通关都可能会受到贸易量的影响。本文通过寻找会影响快速通关、但与国家的贸易量不相关的变量作为工具变量,通过两阶段最小二乘回归得到无偏的估计量。参考汪戎和李波(2015)的做法,用进出口国首都离赤道的绝对距离作为内生变量工具变量,其背后的逻辑是:一国到赤道的距离越近受西方的影响越小,快速通关

^①这也是本文在基准回归中不使用该指标的原因。

的效率就越低,反之亦然。表 5 的列(5)至列(8)报告了工具变量回归的估计结果。可以看出前文的结论依然成立。此外,本文还使用 2008 与 2009 年不存在出口关系而在 2010 年具有出口关系的国家为样本进行回归分析,以此控制内生性问题,其逻辑是:新建立的出口关系影响整个国家快速通关水平的可能性较低,实证结果再次证明前文结论是稳健的。^①

表 5 稳健性检验

变量名称	PPML 估计		更换解释变量		工具变量回归			
	(1)	(2)	(3)	(4)	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模
<i>Custom_eff_i</i>	0.170*** (0.05)				0.801*** (0.11)	0.729*** (0.20)		
<i>Custom_eff_j</i>	0.245*** (0.05)				0.377*** (0.12)	0.811*** (0.15)		
<i>Custom_tra_i</i>		0.009 (0.023)					1.270*** (0.21)	0.194 (0.26)
<i>Custom_tra_j</i>		0.059*** (0.020)					0.157 (0.17)	0.731*** (0.19)
<i>Export_day</i>			-0.017*** (0.00)	-0.014*** (0.00)				
<i>Import_day</i>			-0.011*** (0.00)	-0.011*** (0.00)				
识别不足检验						241.82 (0.00)		152.34 (0.00)
弱识别检验						115.04 (0.00)		74.22 (0.00)
其他变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>PseudoR²</i> 或 <i>R²</i>	0.7233	0.7275	0.3338	0.7223	\	0.6750	\	0.6960
样本量	31 213	31 213	31 213	27 336	31 213	27 336	31 213	27 336

(三) 自由贸易协定与快速通关的贸易促进效应的关系

根据 WTO 的统计,截止到 2015 年 10 月份,世界上共存在 232 个自由贸易协定,^②众多自由贸易协定的建立对推动国际贸易的发展发挥了重要的作用。然而 Bhagwati 等(1998)指出,自由贸易协定中复杂的原产地规则所产生“意大利面条碗”效应,使得自由贸易协定通过关税减让对贸易所产生的促进作用被高估了,那么除了降低关税外,自由贸易协定还会通过其他机制影响国际贸易吗? Lawrence(1996)认为,贸易便利化也是高层次的一体化协议推动贸易的重要机制,那么快速通关会是自由贸易协定提升区域间贸易量的另外一个重要的机制吗?

为了检验自由贸易协定与快速通关的贸易促进效应的关系,我们在方程(1)与方程(2)中分别加入了自由贸易协定(FTA)与通关效率(*Custom_eff*)的交互项和自由贸易协定(FTA)与边境管理透明度(*Custom_tra*)的交互项,表 6 显示了具体的估计结果。不难发现,自由贸易协定与快速通关测度变量的交互项的估计系数都在 1% 的水平下显著为负,表明二者是一种替代的关系,即快速通关会降低自由贸易协定对贸易的拉动作用,这也从侧面说明,自由贸易协定对贸易的影响是可以通过快速通关实现的。

表 6 自由贸易协定与快速通关的贸易促进效应的关系

变量名称	出口选择	出口规模	变量名称	出口选择	出口规模
	(1)	(2)		(3)	(3)
<i>Custom_eff_i</i>	0.609*** (0.04)	1.041*** (0.03)	<i>Custom_tra_i</i>	0.252*** (0.02)	0.198*** (0.02)
<i>Custom_eff_j</i>	0.251*** (0.04)	0.655*** (0.03)	<i>Custom_tra_j</i>	0.136*** (0.02)	0.147*** (0.02)

①限于篇幅,回归结果不予列出,备索。

②数据来源于:<http://rtais.wto.org/UI/PublicAllIRTLList.aspx>。

续表6 自由贸易协定与快速通关的贸易促进效应的关系

变量名称	出口选择	出口规模	变量名称	出口选择	出口规模
	(1)	(2)		(3)	(3)
$Custom_eff_i \times FTA$	-0.495*** (0.15)	-0.782*** (0.06)	$Custom_tra_i \times FTA$	-0.162** (0.07)	-0.252*** (0.02)
$Custom_eff_j \times FTA$	-0.512*** (0.11)	-0.739*** (0.06)	$Custom_tra_j \times FTA$	-0.195*** (0.06)	-0.310*** (0.02)
$Start_bus$	-0.002*** (0.00)		$Start_bus$	-0.002*** (0.00)	
λ		-0.743*** (0.10)	λ		-0.693*** (0.11)
其他变量	控制	控制	其他变量	控制	控制
Chi2	4 023.51		Chi2	3 803.86	
PesudoR ² 或R ²	0.3302	0.7362	PesudoR ² 或R ²	0.3271	0.7242
样本量	31 213	27 336	样本量	31 213	27 336

六、结论与政策建议

过去几十年,关税的降低对于促进国际贸易的发展发挥了积极作用,当关税降至较低的水平后,关税对国际贸易的调节作用减弱,而另一方面各国非关税壁垒日趋严重,由此不断削弱多边谈判所达成的关税削减成果。本文认为以快速通关为主要内容的贸易便利化措施很可能是未来打破壁垒、推动国际贸易发展的重要引擎。本文从四个方面总结了快速通关对国际贸易的影响机制,并基于2008—2010年113个国家相互的出口数据,使用Heckman两步选择模型进行了实证研究,得到以下结论:第一,快速通关不仅有助于提升国家间的贸易规模,也有助于提高国家间的贸易倾向。快速通关通过提升消费者的需求偏好、降低贸易成本、形成全球化生产网络以及遏制非关税贸易壁垒四种机制推动贸易发展。第二,自由贸易协定的签订有助于快速通关措施的实施。自由贸易区的建立,提升了边境管理的透明度和通关效率,促进了国家间贸易量的增加。

近年来,随着劳动力与原材料价格的不断上升,国外市场的持续低迷以及非贸易壁垒的日益严重,中国的出口贸易面临着严峻的挑战,稳定出口成为学界与政界共同关注的热点议题。上述研究结论表明,即使在关税水平很低的今天,我们仍可以通过进一步推行以快速通关为表现特征的贸易自由化政策来降低非关税壁垒,稳定中国的出口。为此,提出以下几点政策建议:

(1)继续推进并深化口岸管理体制改革的。在保证有效监管的同时,通过简化和协调进出口手续提升通关效率,通过完善管理信息发布制度减少腐败,提高边境管理的透明度,为企业的贸易活动营造更加良好的通关环境与体制保障。本文的实证研究发现,通过降低非关税壁垒,边境管理效率与透明度的提升的确产生了很强的贸易促进效应,特别是在全球价值链分工的背景之下,快速通关的贸易促进效应尤为明显。近些年,以技术贸易壁垒与卫生检验检疫为代表的非关税壁垒成为了各国保护国内市场、调控贸易的主要手段,而快速通关可以有效降低对这些非关税壁垒的滥用。

(2)推进与他国贸易自由协定的签订。应尝试与他国建立新的更深层次的经济一体化协定,降低非关税壁垒,提升贸易便利化水平。本文的实证研究表明,自由贸易协定的建立可以通过快速通关提高贸易量,这提示建立自由贸易协定的意义不仅体现在降低关税上,更体现在通过提高通关效率来遏制非关税壁垒,扩大贸易规模。中国已经与22个国家和地区签订了14个自由贸易协定,正在谈判的有8个,正在研究的有5个。在增加自由贸易协定数量的同时,我们还应注重在协议内对非关税壁垒滥用进行限定,强调通关便利化措施,知识产权保护等内容,扩大双边和多边贸易与投资一体化,加强在产业、金融、技术等方面的合作等。

(3)加强文化交流。本文的实证研究发现,较小的文化差异有助于贸易规模的提升。为此,应积极开展多形式、多层次的文化交流活动,让世界更多国家了解中国、认识中国、认同中国;加强与他国的文化交流,降低双边的文化隔阂,构筑有利于中国“一带一路”战略实施的国际友好环境。

(4)建立多层次合作、对话机制。从中央到地方,中国与主要贸易伙伴之间应建立中央政府之间、地区政府之间、行业或企业之间、高校科研单位之间以及文化团体之间等多层次的合作与对话机制,通过合作、对话而不是冲突的方式,解决双边经贸纠纷,寻求具体的合作共赢途径。中国自由贸易试验区的“快速通关”贸易便利化措施显示了中国对外开放度的加大和自由贸易政策的取向。实证证明,“快速通关”不仅会促进进口,降低加工成本和消费品价格,也会鼓励出口,并有利于推动中国双边和多边自由贸易协定的谈判与签署。

需要指出的是,本文是基于国家层面的数据进行的研究,而企业才是贸易活动的参与主体,未来需要使用更加微观的数据考察快速通关对企业进出口的影响。此外,越来越多的研究开始关注贸易产品的技术复杂度、质量和增加值构成,因此快速通关对进出口产品技术和增加值构成的影响可能会是新的研究方向。

参考文献:

- [1]戴翔,金碚. 产品内分工、制度质量与出口技术复杂度[J]. 经济研究, 2014, (7): 4—17.
- [2]韩会朝,徐康宁. 地理、文化与贸易增长[J]. 经济学动态, 2015, (9): 33—40.
- [3]胡超. 中国—东盟自贸区进口通关时间的贸易效应及比较研究——基于不同时间密集型农产品的实证[J]. 国际贸易问题, 2014, (8): 58—67.
- [4]卢锋. 产品内分工[J]. 经济学(季刊), 2004, (1): 55—82.
- [5]汪戎,李波. 贸易便利化与出口多样化: 微观机理与跨国证据[J]. 国际贸易问题, 2015, (3): 33—43.
- [6]Bhagwati J, Greenaway D, Panagariya A. Trading preferentially: Theory and policy[J]. The Economic Journal, 1998, 108(449): 1128—1148.
- [7]Bourdet Y, Persson M. Completing the EU customs union: The effects of trade procedure harmonization [R]. IFN Working Paper No. 848, 2010.
- [8]Carballo J, Graziano A, Schaur G, et al. The heterogeneous costs of port-of-entry delays[R]. IADB Discussion Paper No. IDB-DP-351, 2014.
- [9]Djankov S, Freund C, Pham C S. Trading on time[J]. The Review of Economics and Statistics, 2010, 92(1): 166—173.
- [10]Evans C L, Harrigan J. Distance, time, and specialization: Lean retailing in general equilibrium[J]. American Economic Review, 2005, 95(1): 292—313.
- [11]Hornok C, Koren M. Administrative barriers and the lumpiness of trade[R]. Ceu Working Paper, 2011.
- [12]Hummels D L, Minor P, Reisman M, et al. Calculating tariff equivalents for time in trade[R]. USAID Report, 2007.
- [13]Hummels D L, Schaur G. Time as a trade barrier[J]. The American Economic Review, 2013, 103(7): 2935—2959.
- [14]Lawrence R Z. Regionalism, multilateralism, and deeper integration[M]. Washington DC: Brookings Institution Press, 1996.
- [15]Martincus C V, Carballo J, Graziano A. Customs as doorkeepers: What are their effects on international trade? [R]. Inter-American Development Bank mimeo, 2013.
- [16]Portugal-Perez A, Wilson J S. Why trade facilitation matters to Africa[J]. World Trade Review, 2009, 8(3): 379—416.

- [17]Silva J M C S, Tenreyro S. The log of gravity[J]. *The Review of Economics and Statistics*, 2006, 88(4): 641—658.
- [18]United Nations Conference on Trade and Development. Global trade slows down to a five-year low in 2015[EB/OL]. <http://unctad.org/en/Pages/Statistics.aspx>, 2016-04-07.
- [19]Wilson J S, Mann C L, Otsuki T. Assessing the benefits of trade facilitation: A global perspective[J]. *The World Economy*, 2005, 28(6): 841—871.
- [20]Yi K. Can vertical specialization explain the growth of world trade? [J]. *Journal of Political Economy*, 2003, 111(1): 52—102.
- [21]Zaki C. Does trade facilitation matter in bilateral trade? [R]. University of Paris 1, mimeo, 2010.

Empirical Analysis on Trade Promotion Effect of “Rapid Clearance”

Lin Jue, Peng Dongdong

*(School of International Business Administration, Shanghai University
of Finance and Economics, Shanghai 200433, China)*

Abstract: In the era of low tariffs, the rapid clearance is likely to be an important means to break the trade barriers and promote the development of international trade. This paper summarizes the effect of rapid clearance on international trade in four aspects, and then conducts an empirical study through the export data of 113 countries from 2008 to 2010 and a Heckman two-stage selection model. The results show that rapid clearance plays a significant promotion role in trade participation and trade scale, and through robustness check from multiple perspectives, the conclusions are still valid. Through demand preference effect, cost effect and globalization production network effect, rapid clearance curbs the negative effects of increasingly growing non-tariff barriers to trade, making tariff reduction effect based on multilateral negotiations really exert. In addition, this paper also argues that the establishment of FTA can improve the trade volume between countries by enhancing the transparency of customs clearance efficiency and border management. The conclusions are of important significance to the understanding of the establishment of China's free trade zones and the implementation or provisions of rapid clearance measures in bilateral or multilateral trade negotiations, and a breakthrough in the technical barriers to trade.

Key words: rapid clearance; trade promotion effect; FTA; Heckman selection model

(责任编辑 石头)