

# 日本绿色贸易壁垒对我国农产品出口正效应分析

廖程胜<sup>1,2</sup>, 廖良美<sup>1,2</sup>

(1. 湖北工业大学 经济与管理学院, 湖北 武汉 430068; 2. 湖北工业大学 循环经济研究中心, 湖北 武汉 430068)

**摘要:**农产品贸易的稳定发展直接关系到农民增收、就业, 及农业经济的健康发展。由于日本有着优越的地理优势, 中日两国产品间的互补, 日本长久以来一直是我国农产品出口的第一大市场。近年来, 日本对我国农产品出口筑起了绿色贸易壁垒, 逐渐成为我国农产品出口的一大障碍。为研究其对我国农产品出口日本的影响, 现选取 1995—2014 年中日农产品贸易相关数据, 通过建立引力模型, 分析日本绿色贸易壁垒对我国农产品出口日本的影响。结果表明: 日本向 WTO 提交的 TBT 和 SPS 数量之和与我国农产品对日出口额呈正相关, 绿色贸易壁垒对农产品出口具有显著的促进作用。最后提出相关对策。

**关键词:**绿色贸易壁垒; 农产品出口; 引力模型

**中图分类号:**F 327 **文献标识码:**A **文章编号:**1001—0009(2016)13—0205—06

随着美国与以日本为代表的其他 12 个谈判国基本达成跨太平洋伙伴关系协定(TPP), 占据全球 4 成规模的巨大经济圈将应运而生, 而中国却未能成为其中一员。TPP 的出现对于中国来说无形中多了一个壁垒, 对正处于经济转型升级时期的中国无疑会形成巨大冲击, TPP 成员国间的低关税或零关税使中国传统的竞争优势受到严重影响, 在世界贸易总额缓慢增长的背景下, 中国的贸易份额将会受到很大程度上的挤压, 其他国家对我国出口产品的需求也将会大幅减少, 这对于我国长期处于逆差现状的农产品贸易无疑是一个巨大的挑战。

由于有着优越的地理优势以及两国产品间的互补性, 日本一直以来是我国农产品出口的第一大市场。在如今日益激烈的国际竞争下, 尤其是 TPP 将为美国等国家打开日本农业市场的国际环境下, 我国应该更重视与日本的农产品贸易。然而近些年, 我国农产品出口日本时遇到的最大问题是日本对进口农产品设置的大量绿色贸易壁垒, 这些壁垒存在着很多的不合理之处, 大大降低了我国农产品出口的价格优势与竞争力, 增加了我国出口农产品的出口成本及相关费用, 严重阻碍着我国农产品进入日本市场。根据海关总署报道, 虽然我国对日农产品出口总额整体上在不断增加, 但其所占出口比

例却在逐年减少。2002 年我国对日农产品出口总额为 57.18 亿美元, 2014 年达到了 111.26 亿美元, 虽然出口金额翻了接近一番, 但日本在我国农产品市场中的比重由 2002 年的 31.73% 下降到 15.60%。这正反映出日本绿色贸易壁垒迫使我国农产品对其他国家或地区进行了大量的贸易转移, 我国对日农产品出口形势不容乐观。我国农产品出口受绿色贸易壁垒影响最大的国家是日本, 因此, 分析日本绿色贸易壁垒对我国农产品出口的影响不仅对改变我国农产品出口现状十分必要, 更是对提升我国农业经济在亚洲的地位具有重大的现实意义。

## 1 文献综述

关于绿色贸易壁垒的研究分为定性研究和定量研究。

在定性研究上, 国外学者 CHEN 等<sup>[1]</sup>利用世界银行的 TBT 企业调查数据, 对发达国家不同形式的绿色贸易壁垒对 17 个发展中国家的 619 家出口企业出口的影响进行了分析, 得出了发达国家绿色贸易壁垒的实施严重影响发展中国家企业出口, 其中要求苛刻的检验程序和繁琐的深度检查分别会使企业的出口减少 9% 和 3%。CHEN 等<sup>[2]</sup>以蔬菜和水产品为例分析了食品安全标准对我国农产品出口的影响, 指出进口国 SPS 和 TBT 措施给我国农产品出口带来了巨大的损失, 近些年我国农产品主要遭受到欧盟、日本、美国绿色贸易壁垒的影响, 这三大经济体在 2002 年绿色贸易壁垒对我国造成的损失中分别占据了 41%、30% 和 24%。国内学者罗丹<sup>[3]</sup>、吴风林等<sup>[4]</sup>、王丰年等<sup>[5]</sup>、孙龙中等<sup>[6]</sup>、丁长琴<sup>[7]</sup>研究了

**第一作者简介:**廖程胜(1990-), 男, 硕士研究生, 研究方向为国际贸易学。E-mail: 464427656@qq.com.

**责任作者:**廖良美(1964-), 女, 博士, 教授, 现主要从事国际贸易与产业经济等研究工作。E-mail: 529722228@qq.com.

**基金项目:**国家自然科学基金青年资助项目(71503074)。

**收稿日期:**2016—03—16

绿色贸易壁垒对我国农产品出口的影响,他们与外国学者的结论基本一致,都得出了绿色贸易壁垒对我国农产品出口的影响是负的,而且这种负面影响主要体现在缩小了我国农产品出口范围、增加了农产品出口成本、削弱了我国出口产品国际竞争力、丧失了国际竞争中的价格优势等方面。但这些研究存在一定的不足,第一,分析绿色贸易壁垒对我国农产品的影响时往往只研究了其短期负面影响,而在长期里绿色贸易壁垒的影响又是如何?第二,在分析绿色贸易壁垒时很少能与实际中的案例相结合进行具体分析,这也是该研究有所创新的地方。

关于绿色贸易壁垒的定量研究主要集中于利用引力模型进行研究,大多数学者通常采用“最大残留限量法”“虚拟变量法”“TBT 通报数法”作为衡量绿色贸易壁垒的指标引入模型,其中 CHEN 等<sup>[2]</sup>在引力模型中引入 12 个进口国关税的同时分别引入各国蔬菜中毒死蝉农药的最小残留量标准数、农兽药残留限量标准数,对我国蔬菜和水产品的出口进行分析,利用两阶段的广义最小二乘法回归得到结果,其中蔬菜中毒死蝉农药的最小残留量标准数每减少 10%,蔬菜整体的出口额将会减少 2.8%,大蒜的出口额将会减少 3.2%,洋葱会减少 2.1%,菠菜会减少 10%。农兽药残留限量标准数每减少 10%,水产品的出口额也会减少 2.7%,表明绿色贸易壁垒的实施对我国农产品的出口是有促进作用的。由于选取的样本不完全相同,程昆等<sup>[8]</sup>将冷冻蔬菜中毒死蝉农药的最小残留量值作为自变量放入引力模型中,对我国出口日本的冷冻菠菜所受到的绿色贸易壁垒进行了分析,得出日本毒死蝉农药残留最小限量标准值若降低 10%,中国对日出口冷冻菠菜额将减少 9.2%。江凌<sup>[9]</sup>将农兽药残留限量标准数作为变量放入引力模型来研究绿色贸易壁垒对蔬菜出口的影响,得出了进口国的蔬菜农残限量标准数对我国蔬菜出口具有明显的抑制作用。“最大残留限量法”一定程度上能代表绿色贸易壁垒的实施情况,但绿色贸易壁垒范围非常广,而且十分隐蔽,仅仅将蔬菜中毒死蝉农药的最小残留量值标准数或者农兽药残留限量标准数作为变量来研究对农产品出口的影响,可能不够全面。

顾国达等<sup>[10]</sup>则通过建立引力模型,对我国出口日本茶叶时遭受的绿色贸易壁垒的影响进行了分析,将绿色贸易壁垒作为虚拟变量引入模型,以 1993、2002 年和 2003 年为界限,之前取 0,实施当年及之后取 1,得出有关茶叶农药残留法规的颁布对中日茶叶出口贸易额有着显著的负面影响。朱江梅<sup>[11]</sup>通过建立扩展的引力模型,对我国木制家具向欧盟出口时遇到的绿色贸易壁垒的影响进行分析,将绿色贸易壁垒、技术性贸易壁垒分别引入了模型,其中绿色贸易壁垒为虚拟变量,得出欧

盟实施的绿色贸易壁垒全对我国木质家具出口产生显著的负面影响。采用“虚拟变量法”研究绿色贸易壁垒,具有简单明了和操作性强的优点,但是以某一年为分界设置虚拟变量作为绿色贸易壁垒变量,掩盖了绿色贸易壁垒实施的连续性和一贯性。陈晓娟等<sup>[12]</sup>建立引力模型,分析了韩国 TBT 设置对中国农产品出口韩国贸易量的影响,得出韩国 TBT 实施情况对中国农产品对韩国出口流量存在显著的负作用。同样采用 TBT 通报数来衡量绿色贸易壁垒的实施,代表性可能不够。

以目前所掌握的文献来看,绿色贸易壁垒措施的量化方法会很大程度上影响绿色贸易壁垒效应的实证检验结果,因此,课题组摒弃了“最大残留限量法”“虚拟变量法”和“TBT 通报数法”,改用日本向 WTO 通报的 TBT-SPS 数量作为衡量绿色贸易壁垒的指标,无疑更具有代表性。在已有文献中,特别以日本绿色贸易壁垒的实施对我国农产品整体出口影响为主题的系统性实证分析还很少,大多数都以某一类具体农产品为例进行研究,或者穿插于其它相关文献中。因此,该研究不仅采用了前沿的计量模型和量化方法,而且将分析绿色贸易壁垒对日本农产品整体影响的同时结合具体农产品进行分析。

## 2 日本绿色贸易壁垒对我国农产品出口的影响

日本一直以来是我国最大农产品贸易伙伴,也是我国农产品出口最多的市场。从表 1 可以看出,我国农产品对日出口总额从 2002 年起一直保持着持续增长的势头,但是到 2006 年,增长速度明显下降,甚至在 2008、2009 年出现了负增长,这一方面有可能受到了金融危机的影响,但与日本 2006 年“肯定列表”制度的实施有着不可或缺的关系。也可以看到对日农产品出口总额在 2010 年强势回升,且增幅不小,接近增幅的最大值,这与我国农产品出口商积极采取措施应对绿色贸易壁垒有关。而且据商务部报道我国对日农产品出口额占出口总额的比重一直在下降。2002 年,我国对日出口农产品占出口总额的 31.78%,2011 年已经下降到 18.1%。再者,中日农产品贸易摩擦不断,从 2002 年发生的冷冻菠菜事件,以及随后的禽流感疫情事件,到 2008 年的毒饺子事件就是很好的体现。从 2006 年至今,我国农产品被日本扣留通报数一直位于第一。

具体到各种农产品,我国是香菇最大的生产基地,产量达到了世界总产量的 90%以上,香菇也一直是我国优势出口农产品之一,是我国输日食用菌产品中金额最多的品种。每年我国大量的干、鲜香菇出口到日本。自从日本“肯定列表”制度实施以来,日本厚生省已在我国输日食用菌产品中检出 20 多例违规超标案例,可以看出,我国香菇出口产业早已是受日本绿色贸易壁垒影响的“重灾区”和问题高发区。

烤鳗是我国出口的大宗农产品之一,从表 1 可以看出,2002—2014 年,烤鳗的出口额一直起伏不定,尤其是从 2005 年开始,烤鳗出口额经历了连续 4 年的负增长,在 2008 年甚至下降了 52.1%,这与 2006 年 11 月日本发布的“第 20 号通报”有着密切的关系,在此次通报中,日本调整了水产品养殖过程中的用药规定,我国出口日本的鳗鱼产品孔雀石绿超标,严重阻碍了我国烤鳗进入日本市场。

表 1 2002—2014 年我国对日农产品、  
烤鳗出口情况

Table 1 Chinese exports of agricultural products and  
roasted eel to Japan from 2002 to 2014

年份	农产品		烤鳗	
	出口额/亿美元	同比增减/±%	出口额/亿美元	同比增减/±%
2002	57.18	0	5.44	—
2003	60.44	5.7	4.21	-22.5
2004	73.93	22.3	6.45	53.0
2005	79.27	7.2	5.03	-22.0
2006	82.12	3.6	4.97	-1.2
2007	83.49	1.7	4.41	-11.2
2008	77.00	-7.8	2.11	-52.1
2009	76.87	-0.2	2.85	35.1
2010	91.48	19.0	4.18	46.4
2011	109.94	20.2	5.42	29.7
2012	119.82	8.9	5.26	-2.9
2013	112.36	-6.2	3.98	-24.4
2014	111.26	-1.0	3.63	-8.7

注:数据来自中国商务部对外贸易司和农产品出口月度统计报告。

Note: Data from the ministry of commerce of China's foreign trade and export of agricultural products monthly statistical report.

日本是我国鳗鱼第一大主销市场,在日本市场的占有率约为 50%左右,然而在 2011 年,日本对我国产鳗鱼、鲍鱼及其简单加工品实施命令检查,检查对象包括所有进口的该类产品,日本是我国这 2 类出口水产品的最大进口国,当然该项检查对我国鳗鱼产品出口造成的影响最大。中日农产品贸易中的绿色贸易壁垒逐步成为影响中日两国之间农产品贸易的重要影响因素,为克服日本滥用绿色贸易壁垒对我国农产品出口日本的负面影响,我国也实施了具有针对性的贸易措施,例如加强对出口农产品检验力度,及时更新绿色贸易壁垒发布动态等,在这些相关措施实施较长时间后,我国农产品对日出口呈现逐渐回升的趋势。

综上所述,无论是我国对日农产品贸易总额,还是具体到重点大宗农产品出口方面,在日本每实施一项绿色贸易壁垒,中国农产品对日出口都受到严重的负面影响。但是从长期来看,我国农产品在受到短期的影响后呈现出回升的趋势,那么究竟绿色贸易壁垒对我国农产品出口的影响如何,对绿色贸易壁垒进行实证分析显得十分重要。

### 3 绿色贸易壁垒对我国农产品出口日本影响的实证分析

#### 3.1 引力模型的构建

引力模型是分析双边贸易的模型之一,最早是由 TINBERGEN 于 1962 年提出用来研究国际贸易流量的模型,从该模型可以看出,两国双边贸易流量规模与其各自经济总量成正比,与地理距离成负比,而研究者可以根据不同的研究目的在引力模型之中加入一些变量,这使得引力模型在实际应用中的范围更为广泛,并能很好地解释国际贸易中的很多经济现象。为了深入研究日本绿色贸易壁垒对我国农产品出口日本的影响,该研究在已有学者研究的基础上经过一定的改进,摒弃了以往学者简单地将绿色贸易壁垒作为虚拟变量放入模型的做法,而是在日本向 WTO 通报的 SPS(农兽药残留限量标准数)基础上添加日本向 WTO 通报的 TBT 数量作为绿色贸易壁垒变量,这样无疑更具有代表性。同时在模型中引入日本大地震、金融危机虚拟变量,使得引力模型更为完善。模型中的其它解释变量为中日两国 GDP、中日两国平均汇率,该研究选取我国农产品对日出口额为被解释变量,由于只研究日本一个国家,因此该研究中剔除贸易距离这个变量,拟得到模型如下,

$$\ln E_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_i + \beta_2 \ln GDP_j + \beta_3 \ln ST + \beta_4 \ln R_t + \beta_5 EQK + \beta_6 DUM + u_i$$

其中, $E_{ij}$  为我国农产品对日出口额, $GDP_i$ 、 $GDP_j$  分别为中国人均 GDP、日本人均 GDP,通常在构建引力模型研究贸易力量问题时都会引进出口国 GDP、进口国 GDP,一般来说,出口国出口供给能力与其 GDP 成正比,而进口国需求能力与其 GDP 成正比,因此预计  $\beta_1$ 、 $\beta_2$  符号为正。

一国向 WTO 通报的 SPS、TBT 数量往往可以反映该国绿色贸易壁垒的盛行度,一般认为 SPS、TBT 通报数越多,说明运用绿色贸易措施的频率越高,相应的壁垒作用越突出,因此在该研究中有必要引进 ST 变量,ST 为日本向 WTO 申报的 SPS 和 TBT 数之和,ST 数值越大,意味着中国农产品出口难度就越大, $\beta_3$  的符号预期为负。

汇率对一国出口贸易的影响通常分为 2 个方面,一方面汇率的升降会影响该国产品的价格,进而影响该国产品的出口,另一方面,汇率的波动也会影响出口厂商的决策而影响该产品的出口,由于数据的可获得性,该研究只对第一方面的影响进行研究。在采用直接标价法时,出口国汇率上升,本币贬值,有利于该国产品出口;进口国汇率上升,本币贬值,进口压力减小,对他国产品出口不利。因此  $R_t$  变量也有理由被引进引力模型中, $R_t$  为第  $t$  年人民币实际有效汇率,汇率越高,以美元表示的中国出口农产品价格越高,对我国农产品出口越



不利,符号取决于汇率变化。

日本大地震和金融危机的发生都会对日本农产品进口产生一定的影响,因此也有必要将二者作为虚拟变量引入引力模型。 $EQK$  为日本大地震虚拟变量,地震的发生会减少本国农产品的提供量,因此会更依赖于进口其他国家农产品,但不一定就是中国,因此  $\beta_5$  的符号不能确定,2011 年前取 0,2011 年及以后取 1;金融危机对农产品出口具有负效应, $\beta_6$  的符号预期为负,2008 年前取 0,2008 年及以后取 1; $u_t$  为随机干扰项。

### 3.2 数据来源及处理

选取 1995—2014 年中日农产品贸易额为研究对象,计量模型中所采用数据主要来自于中国农产品出口月度报告(我国对日农产品出口额),世界银行(两国人均 GDP 以及两国对美元汇率从而计算人民币对日元实际有效汇率)、WTO 数据库(日本向 WTO 申报的 SPS 数量)、中国 WTO/TBT-SPS 通报咨询网(按 ICS 分类与农产品相关的农业、食品技术和医药卫生技术 3 项通报数据之和来计算 TBT 数量)。为了减少各数据变化的非线性影响,分别对各变量(虚拟变量除外)取自然对数进行研究。

### 3.3 描述性分析

在进行各项分析之前有必要对原始数据的统计特征进行初步了解,可以从描述性统计和散点图 2 个方面观察数据的分布特征以及数据间的相互关系。该研究利用 Eviews 7.0 软件对所有数据进行处理。由表 2 可以看出,各样本的偏度大于 0,峰度除了 ST 外其它各样本都小于 3,所以,与标准正态分布相比,除绿色贸易壁垒呈现左偏、尖峰的分布形态外,其它样本都呈右偏、凹峰的分布形态,由 Jarque-Bera 检验的  $P$  值较大可以看出,各样本服从正态分布。

表 2 各变量统计特征值

Table 2 Statistical characteristic values of each variable

	出口额/ 万美元	中国人均 GDP/美元	日本人均 GDP/美元	人民币 汇率	SPS 和 TBT 申报总数
平均值	743 602.30	2 682.31	37 165.32	14.07	28.00
中位数	753 982.40	1 610.75	36 317.95	13.88	29.00
最大值	1 198 199.00	7 593.90	46 679.30	17.09	70.00
最小值	441 000.00	604.20	30 969.70	11.26	7.00
标准差	243 775.10	2 254.51	4 485.55	1.40	15.06
偏度	0.51	0.95	0.77	0.16	0.85
峰度	2.02	2.52	2.78	2.66	4.15
JB 统计量	1.66	3.19	2.00	0.18	3.50
概率	0.44	0.20	0.37	0.91	0.17

### 3.4 单位根检验

在建立模型进行分析前,有必要确保各时间序列是平稳的或者具有相同的单整阶数,因此必须对各变量进行单位根检验。

该研究采用 ADF 检验法对变量进行单位根检验,选择 AIC 准则和 SC 准则确定最优滞后阶数,从表 3 可以看出,5 个变量虽然不平稳,但  $\ln Eij$ 、 $\Delta \ln GDPi$ 、 $\ln GDPj$ 、 $\Delta \ln R$ 、 $\ln ST$  都是一阶单整,所以可以对它们进一步建立协整模型进行分析。

表 3 ADF 检验结果

Table 3 ADF test results

变量	检验类型 (C, T, K)	ADF 统计量	10%临界值	相伴概率	结论
$\Delta \ln Eij$	(C, I, 4)	-5.491	-2.667	0.000 4	平稳
$\Delta \ln GDPi$	(C, I, 4)	-2.210	-2.661	0.209 6	不平稳
$\Delta \ln GDPj$	(C, I, 4)	-3.948	-2.667	0.008 9	平稳
$\Delta \ln R$	(C, I, 4)	-2.510	-2.681	0.132 5	不平稳
$\Delta \ln ST$	(C, I, 4)	-4.315	-2.661	0.005 7	平稳
$\Delta^2 \ln GDPi$	(C, 0, 4)	-5.238	-1.610	0.000 0	平稳
$\Delta^2 \ln R$	(C, 0, 4)	-3.553	-1.604	0.001 7	平稳

注: C、T 表示检验回归中含常数项和趋势项, K 表示检验回归包含的滞后阶数。 $\Delta$  表示变最的一阶差分,  $\Delta^2$  表示变量的二阶差分。

Note: C, T represents regression test with constant and trend respectively, K denotes the test regression contains the lag order.  $\Delta$  represents the first-order difference.  $\Delta^2$  indicates that the variable of the second order differential.

### 3.5 回归结果分析

利用 Eviews 7.2 软件,采用最小二乘法对跨度 20 年数据样本进行线性回归,回归分两步进行。

第一,进行变量的第 2 次筛选。将因变量和 6 个自变量全部放入方程中进行回归分析,从中剔除部分变量。从自变量是否与因变量显著相关、自变量是否存在自相关、是否出现多重共线性 3 个方面来看是否剔除某变量。从回归结果可以看出,  $\Delta \ln GDPi$ 、 $DUM$  这 2 个变量被剔除,其系数的伴随概率分别为 0.909 4、0.617 8,拒绝原假设,即我国人均 GDP 增长以及金融危机对我国农产品对日出口额影响不显著。

第二,重新建立协整模型。在剔除以上变量后,将剩余自变量和因变量进行协整分析见表 4。

表 4 模型的回归结果

Table 4 Regression results of model

变量	系数	标准误	T 统计量	伴随概率
C	-2.913 7	2.640 0	-1.103 7	0.288 3
$\ln GDPj$	1.449 5	0.249 9	5.799 8	0.000 0
$\ln ST$	0.346 5	0.039 8	8.709 0	0.000 0
$\Delta \ln R$	0.698 2	0.259 3	2.692 3	0.017 5
$EQK$	0.143 1	0.073 6	1.943 9	0.072 3
R-squared	0.946 2	Durbin-Watson stat		1.803 9
F 统计量	61.554 2	Prob(F-statistic)		0.000 0

第三,为了确保变量间存在稳定的关系,应用 EG (Engle-Granger) 两步法进行协整检验,根据 OLS 方法估计方程计算非均衡误差,并检验残差的平稳性,检验结果表明,该模型残差单位根检验的 T 统计量为 -4.267 8,并且伴随概率为 0.004 3,小于 0.01 显著性水平,因此拒绝原变量之间无协整关系的原假设,也就是各变量之间存在长期稳定的均衡关系。

第四,异方差检验和自相关检验。进行回归分析后有必要对残差进行异方差检验和自相关检验,该研究采用 Breusch-Pagan 检验进行异方差检验,从检验结果可以看到,LM 统计量的收尾概率为 0.23,远大于显著性水平 0.1,所以不能拒绝原假设,残差不存在异方差。采用 LM 检验进行自相关检验,根据检验结果可以看到 LM 统计量的收尾概率为 0.79,远大于显著性水平 0.1,所以不能拒绝原假设,残差不存在自相关。

根据表 4 回归结果显示,拟合值达到了 93.08%,所选自变量能很好地解释因变量的变化,拟合效果很好。 $F$  值约为 61.55,且  $F$  值的伴随概率为零,说明因变量与各自变量线性关系显著,建立的线性模型是有效的。从回归系数的检验来看,各变量系数的  $t$  检验的伴随概率均很小,其中  $\ln GDP_j$ 、 $\ln ST$ 、 $\Delta \ln R$  小于 0.05 显著性水平,  $EQK < 0.1$  显著性水平,能通过  $t$  检验。

从回归结果可以得到以下结论。

第一,日本人均 GDP 对我国农产品出口日本具有正效应,日本 GDP 的对数每增加 1 个单位,我国农产品出口额的对数值会增加约 1.45 个单位,与预期一致。

第二,日本绿色贸易壁垒对我国农产品出口日本具有正效应。TBT 和 SPS 数量之和的对数值每增加 1 个单位,我国农产品对日本出口额对数将增加约 0.35 个单位。由此可知,日本对我国实施的绿色贸易壁垒对我国农产品出口日本产生现实的积极影响,这与顾国达等<sup>[10]</sup>、朱江梅<sup>[11]</sup>、郭云丽<sup>[13]</sup>用“虚拟变量法”所得的结果不一致,首先可能研究的对象不尽一致,然后将 2002、2005 年 2 个时间点作为分界设置虚拟变量,将 1992—2002 年取值为 0,2002—2005 年取值为 1,2006—2013 年取值为 2 的做法不够准确,设置虚拟变量掩盖了绿色贸易壁垒政策实施的连续性和一致性,分别设置 0、1、2,这些值可能也不太合理,不能很好地体现这些时间段日本绿色贸易壁垒的实施情况。该研究与程昆等<sup>[8]</sup>、江凌<sup>[9]</sup>、郭云丽<sup>[13]</sup>利用“最大残留限量法”研究的结果也不一致,仅以农药残留量来衡量日本绿色贸易壁垒的实施可能不太全面,日本向 WTO 申报的 TBT 数也能一定程度上反映日本绿色贸易壁垒的实施力度。可以说绿色贸易壁垒给我国农产品出口带来的冲击显而易见,农产品的出口成本大增,失去价格优势,大部分农产品面临着日本“肯定列表”制度的限制,农产品出口遭受着不平等待遇。然而,绿色贸易壁垒在优化产业结构、刺激农产品出口企业的产品创新意识、调动出口企业对环境质量竞争意识等方面的积极作用也是不争的事实。现实中,面对日本绿色贸易壁垒,只要我国政府沉着应对,积极采取各种措施,如推动环保设计和清洁生产,实施绿色包装在产品研发、生产、包装、运输等方面不断进行技术改造,努力提高农产品的技术标准、安全标准、卫生标准和

环保标准等,就能逐渐改变局面,最终能在国际市场上立于不败之地,使绿色贸易壁垒对我国农产品出口的长期影响变为正面的。

第三,我国汇率的上升对我国农产品出口具有推动作用,由于汇率的上升,人民币贬值,这有利于我国农产品的出口,也验证了之前的假设。

第四,日本大地震增加了我国对日农产品出口额。这是因为大地震使日本自身农产品的供应量减少,加大了从其他国家农产品的进口,而中日两国距离最近,中国就成为了日本农产品主要进口国,所以日本大地震对我国农产品出口日本的影响是正面的。

#### 4 结论与建议

日本向 WTO 提交的 TBT 和 SPS 数量之和的对数值每增加 1 个单位,我国农产品对日本出口额对数将增加约 0.35 个单位,日本绿色贸易壁垒对我国农产品的出口具有明显的正面效应。

我国农产品在对日本出口时受到绿色贸易壁垒严重的短期负面影响后,通过调整自身出口政策,提高出口农产品质量,逐渐摆脱出口困境,将绿色贸易壁垒对我国农产品出口日本的负面影响逐渐减小,甚至在长期内使之对我国农产品出口日本产生促进作用。可以清楚地意识到我国农产品在出口日本时能否突围绿色贸易壁垒取决于我国出口农产品质量的好坏,要顺利突围日本绿色贸易壁垒,必须提高农产品质量。为此可以从以下 4 个方面着手:第一,必须对我国农产品出口增长方式进行反思,必须综合考虑生态、环境、资源高效和循环利用对农产品生产和出口的影响,必须将健康、安全的消费理念植入到农产品出口中去。第二,大力发展绿色农业,开发绿色农产品。应大力发展绿色农业,满足各国对绿色农产品消费市场的需求,增强农产品国际竞争力,从而提高我国农产品应对绿色贸易壁垒的能力。第三,应该摒弃传统的没有可持续性、市场可替代性强的低价竞销战略,实施农产品差异化战略。应该创立中国农产品品牌,使中国农产品为消费者所识别,提高农产品出口竞争力。第四,要加强农产品质量管理,完善绿色农产品检验检疫体系。提高我国绿色认证标准,按照国际标准建立和健全绿色农产品的检验检疫体系,制定统一、协调、科学的认证标准体系,增强绿色认证的可信度,克服农产品信任危机,提高出口农产品安全水平,实现农产品出口贸易可持续发展。

#### 参考文献

- [1] CHEN M X, OTSUKI T, WILSON J S. Do standards matter for export success? [Z]. World Bank Policy Research Working Paper, 2006; 3809.
- [2] CHEN C, YANG J, FINDLAY C. Measuring the effect of food safety standards on China's agricultural exports[J]. Review of World Economics, 2008, 144(1): 83-106.

- [3] 罗丹. 绿色壁垒与中国农产品贸易[J]. 经济纵横, 2000(2): 22-25.
- [4] 吴凤林, 胡亨魁. 论绿色贸易壁垒及发展我国出口贸易的对策[J]. 经济纵横, 2002(4): 42-43.
- [5] 王丰年, 陈强. 我国跨越绿色贸易壁垒的生态学研究[J]. 自然辩证法研究, 2003(11): 64-68.
- [6] 孙龙中, 徐松. 技术性贸易壁垒对我国农产品出口的影响与对策[J]. 国际贸易问题, 2008(2): 26-34.
- [7] 丁长琴. 农产品绿色贸易壁垒的影响及对策探析[J]. 农业经济问题, 2010(5): 96-99, 112.
- [8] 程昆, 陈润华. 农产品出口格局、绿色贸易壁垒的应对: 中国与日本[J]. 改革, 2008(10): 102-108.
- [9] 江凌. 技术性贸易壁垒对我国农产品出口影响分析及应对策略研究[D]. 重庆: 西南大学, 2012.
- [10] 顾国达, 牛晓婧, 张钱江. 技术壁垒对国际贸易影响的实证分析: 以中日茶叶贸易为例[J]. 国际贸易问题, 2007(6): 74-80.
- [11] 朱江梅. 基于绿色贸易壁垒视域的中国林产品出口贸易研究[D]. 哈尔滨: 东北林业大学, 2012.
- [12] 陈晓娟, 穆月英. 韩国技术性贸易壁垒对中国农产品出口的影响分析[J]. 经济问题探索, 2015(7): 121-127.
- [13] 郭云丽. 日本卫生与动植物检疫措施对我国农产品出口的影响: 基于引力模型的实证分析[J]. 江苏农业科学, 2013(12): 429-431.

## Analysis of the Positive Effects of Green Trade Barriers in Japan on Chinese Agricultural Export

LIAO Chengsheng<sup>1,2</sup>, LIAO Liangmei<sup>1,2</sup>

(1. School of Economics and Management, Hubei University of Technology, Wuhan, Hubei 430068; 2. Circular Economy Research Center, Hubei University of Technology, Wuhan, Hubei 430068)

**Abstract:** The farmers' increasing income and employment is directly related to the steady development of agricultural products trade. The development of agricultural products trade is also in relation to the steady development of agricultural economy. Because of the geographical superiority and the complementarity between the goods of Japan and China, Japan has always been the biggest agricultural products export market of China. In recent years, Japan built green trade barriers to Chinese agricultural products export. To study its impact on Chinese agricultural products export to Japan, the article selected relevant agricultural trade data from 1995 to 2014. It analyzed the influence of green trade barriers on Chinese agricultural products export to Japan by establishing the gravity model. The results showed that the number of TBT and SPS filed by Japan to WTO was positively related with Chinese agricultural products export to Japan. The green trade barriers had a significant promotion effect on the export of agricultural products, and finally it put forward the relevant countermeasures.

**Keywords:** green trade barriers; agricultural products export; the gravity model

## 国际贸易壁垒包括哪些

知识窗

贸易壁垒(Barrier to trade) 又称贸易障碍。是对国外商品劳务交换所设置的人为限制,主要是指一国对外国商品劳务进口所实行的各种限制措施。

贸易壁垒一般分为关税壁垒和非关税壁垒。

关税壁垒是贸易壁垒的主要形式之一。它是指一国(地区)政府所设置的海关对进出口本国(地区)关境的商品征收关税所形成的一种贸易障碍。常见的关税壁垒包括以下几种:关税高峰、关税升级、关税配额。

非关税壁垒泛指国际贸易中除关税壁垒以外,一切直接或间接影响或限制贸易自由流动的措施或做法。非关税壁垒种类繁多,有的会对进出口产生直接影响,有的则对进出口具有间接的限制作用或影响。实践中,非关税壁垒的主要形式有:禁止进口、配额管理、进出口许可证管理、通关环节壁垒、进出口的国家垄断、歧视性政府采购政策、歧视性国内税费、海关估价、数量型外汇管制、进口押金管理、技术性贸易壁垒、动植物检验检疫措施、原产地规则、补贴等。近年来,非关税壁垒在影响和限制贸易自由流动中的作用越来越明显,成为各国和一些国际组织关注的焦点。

(来源:百度百科)