

SPS 措施对我国水产品出口质量影响的实证分析

吴萌, 杨卫

(上海海洋大学 上海 201306)

摘要:为测算 SPS 措施对我国水产品出口质量的影响,文章在分析水产品出口概况和受阻情况的基础上,以中日水产品贸易为例,利用 2002—2014 年数据建立面板模型进行实证分析,结论显示发达国家施行的 SPS 措施在一定程度上可以提高我国水产品的出口质量。

关键词:SPS 措施;水产品出口;出口质量

中图分类号:F74;P74

文献标志码:A

文章编号:1005—9857(2016)05—0059—05

Impact of SPS on the Export Quality of China's Aquatic Products

WU Meng, YANG Wei

(Shanghai Ocean University, Shanghai 201306, China)

Abstract: In order to calculate the impact of Sanitary and Phytosanitary (SPS) measures on export quality of aquatic products, the export situation and batches of blocked of aquatic products were analyzed and empirical analysis was made in this paper, in the case of aquatic products trade from China to Japan, by establishing the panel model based on statistics between 2002—2014. The conclusion showed that SPS measures applied in developed countries can also improve the export quality of aquatic products from China to a certain extent.

Key words: SPS Measures, Aquatic products export, Export quality

1 我国水产品出口现状

1.1 水产品出口额

本文所指的水产品如无特殊说明外,均指海关编码中代码为 03 大类的商品,包括鱼、甲壳动物、软体动物及其他无脊椎水生动物。

我国作为水产品生产大国和出口大国,一直在世界水产品贸易中发挥着重要的作用,尤其是加入 WTO 后,我国水产品贸易更是呈现出快速增长的态势。据联合国贸易数据库统计,2002 年我国水产品出口额约为 28.73 亿美元、居于世界首位,2008 年达到 51.81 亿美元,2011 年首次突破 100 亿美元,2014

年达到 140.74 亿美元,约是 2002 年的 5 倍。

1.2 水产品主要出口国家和地区

我国水产品出口国家和地区众多,但主要出口市场较为集中,日本、美国、韩国一直是我国水产品出口的主要市场。2002 年我国对上述 3 个国家出口水产品占我国出口水产品总额的比例高达 76.35%,但近年来随着贸易自由化程度的加深,这一高度集中的态势有所减轻,2014 年对上述 3 个国家出口比例下降为 37.44%。在这三大主要贸易国中,日本是我国最大的水产品进口国,2002 年我国水产品对日本出口额为 10.96 亿美元,占水产品出口总额的 38.15%,2014 年下降为 14.21%;美国在

收稿日期:2015-12-10;修订日期:2016-03-22

作者简介:吴萌,硕士研究生,研究方向为食品出口、企业异质性,电子信箱:1126622825@qq.com

通信作者:杨卫,副教授,硕士生导师,研究方向为渔业经济、食品贸易,电子信箱:wyang@shou.edu.cn

2005 年超过韩国成为我国第二大水产品进口国,但我国出口比例也呈不断下降之势。

1.3 水产品出口结构

近年来,我国出口的水产品类型不断丰富且出口结构不断完善,但海关编码中 0303 类冻鱼,0304 类鲜、冷、冻鱼片及其他鱼肉,0306 类甲壳动物,0307 类软体动物、水生无脊椎动物一直是我国水产品出口的主要类型。其中,0304 类鲜、冷、冻鱼片及其他鱼肉在我国水产品出口中稳居第一,2002 年我国出口鲜、冷、冻鱼片及其他鱼肉约 41.93 万 t,出口额为 9.28 亿美元,占出口总额的 32.3%;2014 年该类出口量增长为 105.51 万 t,出口额为 46.81 亿美元,占出口总额的 33.26%,相比 2002 年比重变化幅度较小。

2 SPS 措施下水产品出口受阻情况

SPS 措施全称为《实施动植物卫生检疫措施协议》,是 WTO 在乌拉圭回合谈判的一个重要的国际多边协议成果,旨在通过建立多边规则,指导各成员制定和实施统一的 SPS 措施,以促进农产品及食品国际贸易的发展,主要包括保护人类和动物免受食物中添加物、污染物等侵害的措施,保护动植物免受病虫害侵袭的措施等。随着关税和传统非关税壁垒的削减,很多国家尤其是发达国家把 SPS 措施作为技术性贸易壁垒措施,以保护本国的农业生产,从而对我国农产品出口产生较大影响。目前,SPS 措施已成为“入世”后中国农产品出口贸易面临的主要障碍,而水产品作为农产品出口的第一大类,在出口额和贸易净额等方面受到其严重的影响。从出口市场来说,日本、美国、韩国和欧盟是中国水产品的主要出口市场,这些国家和地区在制定技术性贸易壁垒方面有着长期的、丰富的历史经验,并形成较为系统的进口食品检查制度,如美国的“自动扣留制度”、日本的“肯定列表制度”以及韩国的“先检验后通关制度”等;同时,近年来这些市场的 SPS 措施控制标准也在不断提升,如日本、欧盟、韩国都实行水产品出口企业注册制度,出口企业的原料、加工、包装、储运等环节都必须经过严格卫生检验,欧盟还实行企业“自我检查”制和水产品追溯制度,并不断提高水产品氯霉素检测标准、硝

基呋喃检测标准、孔雀石绿标准以及水产品添加剂标准,直接限制我国产品进入数量或出口企业数量^[1]。为研究我国水产品近年来遭遇主要进口国贸易壁垒的情况,本文对日本、美国和韩国扣留我国水产品的信息进行整理。

2.1 出口水产品受阻总体情况

从扣留数量看,2011—2013 年日本、美国、韩国、欧盟等贸易国家和地区共扣留我国水产品 956 批次,其中美国通报批次最高,占总批次的 54.81%。但近 3 年来,随着我国水产品质量的不断提高以及我国应对贸易壁垒体系的不断完善,各国对我国水产品的通报数量呈不断下降趋势,2013 年贸易国共扣留我国水产品 176 批次,相比 2012 年下降了 49.3%。

从受阻产品看,由于我国出口水产品品种较为集中,因此鱼产品、其他水产品及其制品以及虾产品受阻的数量最多,海草及藻、蟹产品以及贝产品也有不同程度的受阻。在总受阻数量下降的情况下,大多数水产品品种的受阻批次逐年下降,仅有海草及藻、贝产品和其他水产品的出口受阻批次有所提高(表 1)。

表 1 2011—2013 年我国出口水产品受阻数据

水产品	批次		
	2011 年	2012 年	2013 年
鱼产品	197	145	97
其他水产品	80	101	17
水产制品	56	40	14
虾产品	75	25	22
海草及藻	1	21	4
蟹产品	18	13	7
贝产品	6	2	15
合计	433	347	176

数据来源:由历年《国外扣留(召回)我国出口产品情况分析报告》数据整理。

从受阻原因看,品质不合格、农兽药残不合格、微生物污染以及食品添加剂违规是水产品通报的四大主因,不符合储运规定、标签不合格、未满足进口程序要求以及含有毒物质也是通报的重要原因。

2.2 出口日本受阻情况

日本是我国最大的水产品进口国,在我国出口

日本水产品中,鱼类及其制品尤其是鳗鱼及其制品的受阻批次最多,其次是贝类及头足类等软体动物产品^[2]。日本扣留我国水产品最主要的原因是微生物污染,数据显示,我国出口日本被扣留水产品中超过 50%是由于检出大肠菌群呈阳性或细菌数超标等微生物污染问题,2011 年日本因微生物污染通报我国水产品 40 批次、占总受阻批次的 43.5%,2013 年截止到第三季度因微生物污染受阻比例则高达 87.5%。此外,农兽药残留也是日本对进口水产品的重点检查对象,2011 年我国水产品因农兽药残留受阻的比例为 15.9%,2012 年这一比例继续增加,但 2013 年由于我国水产品质量的进一步提高以及日本核辐射事件的发生,日本略微放松产品检验标准,因此截止到第三季度因农兽药残留受阻比例下降为 12.5%。

3 SPS 措施对我国水产品出口质量的影响

3.1 理论分析

3.1.1 消费者需求

一国的消费质量需求水平主要取决于该国居民的消费水平,而消费水平又取决于该国的国民收入,当进口国提高水产品质量标准时,由于水产品成本的上涨将引起消费者福利的下降,从经济学意义来看,消费者会降低对水产品的需求^[3];但从实际来说,水产品属于生活必需品,居民对其需求的弹性系数较小,同时质量需求较高,进口国强制实行的质量检验检疫标准使消费者对产品有更高的安全意识,因此出口国厂商在利益驱使下也会提高水产品质量。

3.1.2 生产者供给

当进口国政府采取某一新的质量检验检疫措施时,原来生产较低质量水产品的厂商要想继续出口获利,就必须采取方法提高自己的产品质量来满足进口国的质量规定,对于那些无法承担提高质量所付出成本的厂商来说,将会退出进口市场,因此水产品市场整体平均质量将会上升;而对于原来生产高质量水产品的厂商来说,随着市场上更多高质量水产品的出现,产品的质量差异缩小,自身的优势下降,因此为继续保持自身产品质量优势,会采取更先进的技术生产更高质量的产品,最终使

得整个水产品行业的质量水平再次提高。因此,进口国实行的卫生与植物检疫措施主要是通过影响水产品出口厂商的决策而改变整个出口市场水产品的平均质量水平。

3.2 实证分析

3.2.1 模型的建立

由于日本一直是我国水产品第一大进口国,因此本文以中日贸易为例来测算 SPS 措施对于水产品出口质量的影响。构造的回归模型如下:

$$\ln(V_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 S_{it} + \alpha_2 \ln G_t + \alpha_3 \ln P_t + \alpha_4 E_{it} + U_{it}$$

在该模型中,因变量参考现有文献,用中国出口日本水产品单位价值(V_{it})作为产品质量的代理变量,自变量中用日本每年向 WTO 提交的有关水产品 SPS 通报数(S_{it})作为解释变量,用进口国的人均 GDP(G_t)、人口(P)以及中日贸易额(E_{it})作为控制变量(其中人均 GDP 和人口反映进口国对水产品的需求), U_{it} 为随机扰动项。为减弱数据的异方差,除通报数(S_{it})外,其他变量均做对数处理。

3.2.2 样本来源及数据说明

选取 2002—2014 年 13 年中我国出口日本的海关编码为 03 大类的水产品作为面板数据,包括 0301 类活鱼,0302 类鲜、冷鱼,0303 类冻鱼,0304 类鲜、冷冻鱼片及其他鱼肉,0305 类干、盐腌或盐渍的鱼、熏鱼,0306 类带壳或去壳的甲壳动物,0307 类软体动物、水生无脊椎动物。我国出口日本水产品的单位价值(V_{it})来源于联合国贸易数据库相关数据整理,其中 2003 年和 2008 年 0301 类水产品单位价值数据缺失;SPS 通报数(S_{it})来源于中国 WTO/TBT—SPS 通报咨询网整理(表 2)。

3.2.3 实证结果分析

3.2.3.1 模型的豪斯曼检验

由于本文使用的是面板数据,因此采用豪斯曼(Hausman)方法对模型进行检验。豪斯曼检验的原假设是模型为随机效应模型,若豪斯曼检验的统计量小于临界值,则无法拒绝原假设,就应该将个体影响确定为随机影响形式;若统计量大于临界值,则拒绝原假设,模型为固定效应模型。检验结果如表 3 所示。

表 2 2002—2014 年我国出口日本水产品单位价值及 SPS 通报数

美元/kg

年份	0301		0302		0303		0304		0305		0306		0307	
	V _{it}	S _{it}	V _{it}	S _{it}	V _{it}	S _{it}	V _{it}	S _{it}	V _{it}	S _{it}	V _{it}	S _{it}	V _{it}	S _{it}
2002	6.53	0	2.80	0	0.81	0	2.54	0	3.18	0	5.85	0	1.67	0
2003	—	0	2.75	0	1.55	0	2.51	0	3.70	0	5.86	0	2.25	0
2004	8.26	0	3.20	0	1.65	0	2.64	0	3.76	0	6.04	0	2.81	0
2005	10.37	0	3.31	0	2.44	0	2.85	0	3.49	0	6.08	0	2.82	0
2006	9.81	1	3.46	1	2.24	1	3.02	1	3.76	1	5.60	1	2.74	1
2007	8.83	0	3.09	2	1.70	2	3.20	2	3.70	0	4.38	2	2.85	2
2008	—	0	3.82	7	1.50	7	3.49	7	4.73	0	5.59	7	3.37	7
2009	12.82	0	3.34	6	2.10	6	3.89	6	4.71	0	6.57	6	3.90	6
2010	15.75	0	3.98	9	3.15	9	4.12	9	4.76	0	6.65	9	4.05	9
2011	22.87	2	5.22	3	2.89	3	4.56	3	4.79	0	5.75	4	4.66	3
2012	25.35	4	5.75	5	2.57	4	5.04	5	5.82	5	7.82	5	4.78	5
2013	25.85	2	4.94	4	3.24	4	5.12	4	6.18	2	8.88	4	4.43	3
2014	21.85	0	4.11	15	2.53	15	5.14	15	6.48	0	8.75	8	4.77	8

数据来源:联合国贸易数据库、中国 WTO/TBT—SPS 通报咨询网。

表 3 豪斯曼检验结果分析

统计量	自由度	<i>p</i> 值
9.744 4	4	0.045 0

根据表 3 所示的结果,*p* 值较小,该模型可以在 5%的显著性水平下拒绝豪斯曼检验的零假设,使用固定效应更合适。

3.2.3.2 实证分析

本文模型数据为由时间序列数据和截面数据组成的面板数据,时间序列跨度为 13 年(2002—2014 年),每个时间截面上有 7 种产品。根据数据的特点,模型运用广义最小二乘法(GLS)进行弹性系数的估计,整个过程在 E-views 6.0 软件下进行,结果如表 4 所示。

表 4 实证分析结果

自变量	系数	标准误差	<i>T</i> 统计量	<i>P</i> 值
<i>C</i>	−41.624 2	10.048 7	−4.142 2	0.000 1
<i>S</i>	0.021 2	0.007 9	2.665 1	0.009 4
ln <i>aG</i>	4.358 4	0.898 2	4.852 1	0.000 0
ln <i>P</i>	−11.384 9	10.243 9	−1.111 3	0.269 9
ln <i>E</i>	0.196 8	0.064 2	3.064 4	0.003 0
<i>R</i> ² = 0.884 9		调整 <i>R</i> ² = 0.869 9		<i>F</i> = 59.20

由表 4 的结果可以看出,模型的运行结果良好,除人口外,其他系数均通过 1%置信水平下的显著性检验,模型的 *F* 值为 59.20、*P* 值为 0,说明回归模型整体较为显著,拟合优度 *R*² 为 0.884 9、调整 *R*² 为 0.869 9,拟合优度较好,说明该模型可以较好地解释 SPS 措施对水产品出口质量的影响。

从回归方程可以看出:

(1)日本对水产品的通报批次 *S* 的弹性系数为 0.021 2,符号为正,表明在其他条件不变的情况下,日本每向 WTO 增加一单位的通报,水产品的单位价值将上涨 2.1%,而水产品单位价值的上涨又代表着产品质量的提高,这与已有文献的研究结论一致。从表面上看,贸易壁垒对出口产品产生的更多是消极负面影响,但从另外一个角度看,日本对水产品的通报批次越高,表明日本对该产品的质量检验检疫措施的要求越多、越严格,迫使那些不符合 SPS 措施的水产品或退出市场或采取措施提高质量,最终出口产品质量得到提高。

(2)进口国的人均 *G* 的弹性系数为 4.358 4,弹性系数较大,表明出口产品单位价值对进口国的人均 GDP 的变化比较敏感,其增长速度约为人均 GDP 变动速度的 4 倍。正如前文分析,人均 GDP 反映进口国居民的收入水平与消费需求,而一般来

说,消费水平越高的国家,对产品质量的重视程度越高;同样,对于消费水平较高的消费者来说,相比价格,他们可能更多关注产品质量。

(3)中日水产品贸易额弹性系数为正,这一结论与现实经济情况不太相符,因为贸易额增加的同时往往伴随着贸易量的增长,而贸易量的增长又表明供给的增长,从经济学意义来看,产品的单位价值下降;但从实际来看,SPS措施是一项强制性措施,迫使企业不得不增加产品的可变成本和固定成本,因此贸易额的增长有很大一部分是单位价值的增长引起的,反过来又影响产品的单位价值,从而引起质量的变化。

(4)从模型来看,人口的变化对于产品质量的变化没有显著性影响。

4 结论与政策建议

本文采用理论分析和实证分析相结合的方法对SPS措施对我国水产品出口质量的影响进行分析。首先分析我国水产品的出口额、出口品种和出口市场,其次分析在SPS措施下我国水产品的受阻数量,最后以中日水产品贸易为例,从消费需求和生产供给的角度利用回归模型检验SPS措施对出口水产品质量的影响。

不可否认,进口国制定的SPS措施在短期内会对出口国的水产品出口带来负面影响,如造成出口额、贸易净额、消费者福利的显著下降;但从长远角度来看,SPS措施能强制那些产品质量不达标、生产效率低的企业积极研发新技术进行产品质量升级或改变出口战略,从而提高整个行业的进入门槛,产品质量由此得到提升^[4],同时也有利于提高产品质量消费需求。因此,我们应理性地分析进口国的SPS措施,不应绝对否认SPS措施的积极作用。

面对各国纷繁复杂的技术性贸易壁垒,我国政府、出口企业和行业协会必须加强合作,采取各种积极措施共同改变我国水产品出口的不利局面。

首先,政府在加强与各贸易国友好合作的同时,应充分利用世贸组织相关争端解决条款,采取合法途径同具有歧视性或违规性的TBT和SPS进行积极有效地磋商和解决,为我国水产品企业出口努力营造公平的贸易环境^[5];同时,政府还应积极促进贸易伙伴国统一SPS标准的实施,从而减少SPS标准导致的贸易摩擦。其次,出口企业作为最直接的行为主体,应加强水产品质量安全监管,在生产过程中采用高标准、严要求,严格控制产品的药物残留、重金属超标、非食用添加剂违规以及微生物污染,全面提高水产品的质量和安全。最后,行业协会作为政府和企业的联络员,应与政府保持密切的联系,在出现贸易摩擦时,积极配合政府参与国际谈判,并参与新标准的评议;同时要与企业保持顺畅沟通,及时为企业提供信息咨询和其他服务,同企业分享获得的行业最新标准动态,积极协调行业内会员企业的关系,强化企业的团体合作意识,从而共同应对技术性贸易壁垒。与此同时,在应对发达国家的SPS措施时,政府应当充分利用其积极的促进作用,鼓励出口企业增强自主创新能力,大力研发新技术和新产品,提升出口产品的技术含量,增加附加值,优化出口产品结构,从根本上降低贸易壁垒的可能性。

参考文献

- [1] 董银国. SPS措施对中国水产品出口贸易的影响分析[J]. 华中农业大学学报, 2011, 92(2): 44—49.
- [2] 郭林宇, 孟娣, 史成超, 等. 我国出口水产品遭受主要贸易伙伴扣留情况分析[J]. 中国食物与营养, 2015, 21(9): 41—43.
- [3] 王波. 中国扩大个人消费需求长效机制的研究[D]. 沈阳: 辽宁大学, 2014.
- [4] 李丽玲, 王曦. 卫生与植物检疫措施对中国农产品出口质量的影响[J]. 国际经贸探索, 2015, 31(9): 4—19.
- [5] 王元飞. 技术性贸易壁垒及我国应对策略分析[J]. 对外经贸, 2013, 234(12): 15—16.