我国进口食品不合格率的影响因素

费 威，马 跃

（东北财经大学 经济学院，辽宁 大连 116025）

摘 要： 针对我国进口食品安全问题突显现状，建立进口食品直接供求主体，即经销企业与消费者的博弈模型，分析企业经销进口食品的不合格率与消费者对进口食品监督维权概率的均衡策略及其影响因素，并且通过选取 2010—2014 年我国四类大宗进口食品的面板数据建立计量经济模型，实证分析进口食品不合格率的监管、消费等影响因素。主要结论表明：进口食品量、食品消费支出对进口食品不合格率具有负向影响，食品安全监管水平对进口食品不合格率具有正向影响。据此，从进口食品监管和消费者监督维权角度，为保障我国进口食品安全提供相应的政策启示。

关键词： 进口食品；食品安全；食品监督；食品企业；食品消费；跨境电商

中图分类号： F403.43 **文献标识码：** A **文章编号：** 1672－0202(2016)05－0099－11

一、引言

随着近年来我国人民生活水平的日益提升以及国内食品安全问题突显，我国进口食品量及贸易额呈现显著的增加趋势。例如，按照国际贸易标准分类核算我国进口食品及活动物 2010 年为 215.7 亿美元，2014 年已经达到 468.27 亿美元，翻了一番多。并且电子商务的兴起，为消费者购买进口食品提供了更多的渠道。随着进口食品数量和种类的增加，进口食品安全问题对消费者身心健康和经济利益的损害更为突出。然而由于进口食品生产源头与消费终端的间隔远、产地国与消费国的食品安全标准通常不一致、包装运输等环节突发状况不可预见而难以保障全程的食品安全环境等问题。这些都使得进口食品安全的监管难度更大，进口食品经销企业的机会主义行为倾向更强烈，消费者监督维权的可行性降低。因此，近年来我国进口食品安全问题逐渐得到社会各界的广泛关注。根据国家质检总局的统计数据显示：2010 年至 2015 年 9 月，我国各地出入境检验检疫机构共从来自 110 多个国家或地区的进口食品中检出不合格进口食品 1.39 万批次、7.71 万吨、1.73 亿美元，几乎涉及所有食品种类[1-2]。近年我国多地曝出的进口食品标签不合格，中文信息不准确和不全面，农药残留超标、食品添加剂不符合我国食品安全标准等问题尤为突出。相比于国内食品安全问题，进口食品安全问题存在着消费者进行消费选择具有盲目性和“崇拜性”，监督维权更为困难，进口食品经销企业“良莠不齐”，进口食品安全标准及其监管体系涉及国际贸易准则、技术甚至非法走私劣质进口食品问题，因此对进口食品安全问题的研究就更为复杂，并且刻不容缓。

收稿日期： 2016－04－25 **DOI：** 10.7671/j.issn.1672－0202.2016.05.011

基金项目： 国家社科基金项目（14CGL040）；2016 年度辽宁经济社会发展立项课题（2016lslktjjx－08）；大连市社科联重点课题（2015dlskzd054）；东北财经大学优秀科研创新人才项目（DUFE2015R01）

作者简介： 费 威（1982—），女，辽宁鞍山人，东北财经大学经济学院副教授，主要研究方向为农产品质量安全、食品安全管理。E-mail：feiwei@dufe.edu.cn

现有对我国进口食品安全问题的相关研究主要分为以下几个方面。

一是发达国家进口食品安全监管体系等经验借鉴的研究。陈博文等通过分析美国食品保护和进口食品监管对我国造成的影响,借鉴国外食品监管经验健全我国进出口食品安全保障体系建设[3]。周小梅指出随着我国进出口贸易额呈逐年上升趋势,食品安全问题将关系诸多国家公众的安全,因此构建我国食品安全管制体系至关重要[4]。陈胤瑜等分析了我国进口食品检验监管的风险管理体系及其改进措施[5]。王冉等总结分析了美国进口食品监管机制——分管机构、协调机制、进口手续及违法处理等方面,指出我国各口岸对进口食品信息采取分散管理方式,导致进口食品的处理缺乏时效性及准确性[6]。李建军等从进口食品经营主体和政府部门的监管职责方面,借鉴了发达国家进口食品安全管理的经验,从风险管理角度提出我国进口食品查验制度、源头和后续管理的健全措施[7]。叶军等介绍了日本食品安全风险管理体制,为我国食品安全检测等体系建设提供了参考建议[8]。王文枝等对欧盟、美国及日本等我国主要贸易国的进口食品监管和通报机制进行了介绍,为我国出口企业和政府部门提供了参考[9]。

二是新修订的《食品安全法》针对我国进口食品安全监管的法规细则及启示。新修订的《食品安全法》明确了进口食品的监管主体,调整了进口食品的口岸检验监管方式,强化了进口食品企业的主体责任,明确了原产国体系评估制度[10]。陆平等针对食品技术贸易壁垒导致我国出口食品量下降,提出加强我国食品安全监管和提高技术标准的应对措施[11]。肖平辉总结了新《食品安全法》对进口食品的监管机制为"无标三新"四类食品的特别监管。其中进口"无标"产品指尚无食品安全国家标准的食品;进口"三新"产品指利用新的食品原料生产的食品、食品添加剂新品种、食品相关产品新品种[12]。

三是其它方面的相关研究主要从跨境电商的兴起对我国进口食品安全的影响,例如毕淑娟针对网购进口食品安全问题凸显的现状,网购进口食品渠道来源不明、中文标签不合格、必要的安全卫生检疫等缺乏,这将严重侵害消费者的权益[13];韩业庭根据《中国食品安全发展报告》指出我国进口食品不合格批次和数量整体呈上升趋势[14]。欧志葵提出随着国内跨境电商规模日益扩大,通过该渠道的进口食品安全问题也随之增加,借助于新食品安全法及相关细则的完善加强对跨境电商的进口食品安全监管[15]。从食品市场失灵治理的角度,分析我国应当如何构建更为合理完备的法律制度,对进口食品进行有效监管,减少食源性疾病可能带来的危害,确保进口食品的安全可靠[16];从政府失灵角度分析认为政府监管不力会导致进口食品安全隐患,而食品安全技术性贸易措施能够提升消费者福利,进而增加社会总体福利[17]。针对进口食品的主要利益相关者的分析认为:对于消费者而言,进口食品的增加使国内食品供给量增加,消费者能够享受相对较低的价格,但进口食品标签信息等不足造成消费者处于信息不对称的不利地位,同时消费者应为进口食品安全监督贡献力量;对于进口食品经营企业,要对其产品的质量安全及其管理负首要职责;政府部门应及时建立和维护相关法规条例并确保有效执行[18-19]。

尽管现有研究对我国进口食品安全存在的主要问题及监管规制进行了分析,然而围绕我国进口食品不合格率构建直接供求主体的理论模型,并利用相关数据实证分析进口食品不合格率影响因素的研究有待丰富。因此,本文首先通过建立进口食品经销企业与消费者的博弈模型,分析企业经销进口食品的不合格率与消费者对进口食品监督维权概率的均衡策略及其影响因素;其次通过选取2010—2014年我国四类大宗进口食品的抽检不合格率、进口食品量、食品消费支出、监管年度的面板数据建立计量经济模型,实证分析进口食品不合格率的监管、消费等影响因素,验证博弈模型理论分析的部分结论;最后总结上述理论与实证分析结论,并提出相应的政策启示,从而为我

国进口食品安全问题提供一定的参考依据。

二、进口食品供求主体的博弈分析

进口食品安全问题是进口食品经销企业①、消费者、政府监管部门等多个利益主体相互博弈的结果。其中作为进口食品交易的直接供求主体进口食品经销企业与消费者,而企业与消费者分别是以利润最大化和效用最大化为目标进行行为选择。企业能否自律与消费者能否发挥自我保护行为的作用都将直接导致进口食品安全问题的发生。因此,本节将构建进口食品经销企业与消费者的静态博弈支付矩阵,围绕企业经销进口食品的不合格率与消费者监督维权概率的均衡策略,由此分析两个直接利益主体的行为选择及其影响因素。

(一)进口食品经销企业与消费者的博弈模型构建

假设进口食品企业经销进口食品的不合格率为 q ,相应地经销进口食品的合格率为 $1-q$ 。并且企业经销进口食品数量受到消费者在食品方面消费支出直接影响。同时,近年来我国政府部门食品安全监管体系日益完善,质量安全标准不断提升,对进口食品安全的监管水平也随之提高,所以进口食品数量也受到政府部门监管水平的影响。由此,企业经销进口食品数量为 $Q = Q(I,s)$ 。其中 I 表示消费者在食品方面的消费支出水平, s 表示政府部门对进口食品安全的监管水平。随着消费支出水平提高,进口食品数量将增加,所以有 $\frac{\partial Q(I,s)}{\partial I} > 0$;并且随着政府部门监管水平提高,同等条件下进口食品数量将减少②,所以有 $\frac{\partial Q(I,s)}{\partial s} < 0$ 。

企业经销不合格进口食品的价格为 p_2 ,对应的单位经销成本为 c_2 ,而其经销合格进口食品的价格为 p_1 ,对应的单位经销成本为 c_1 。根据成本收益比,上述价格和成本符合 $p_1 > p_2, c_1 > c_2$,并且 $p_2 - c_2 > p_1 - c_1$ 。该假设说明经销合格进口食品的价格和成本都比经销不合格食品的要高,并且企业经销不合格进口食品获取的利润更高,更"有利可图",因此才有"唯利是图"的企业敢于"铤而走险"。M 是当消费者关注食品安全时,进口企业在不合格进口食品营销方面的相对支出。当消费者对食品安全关注时,经销不合格食品的企业需要在食品营销策略方面投入更多,才能保证其所经销的进口食品的正常销售。而当消费者对食品安全不关注时,消费者对不合格与合格进口食品缺乏分辩能力或者具有较低的关注度而更加难以辨识进口食品安全,所以进口企业经销不合格进口食品也无需投入更多的营销支出。在消费者不关注食品安全时,进口企业经销的无论是合格还是不合格食品,其价格都相同为 p_1 ,因为消费者不关注食品安全,所以经销不合格进口食品的企业为获得更高利润可以索要与合格进口食品相同的价格。

消费者对食品安全监督维权概率为 t ,它可以反映消费者对食品安全的关注度,则消费者对食品安全不进行监督维权概率为 $1-t$,即消费者对食品安全不关注的程度。消费者在食品方面的消费支出为 I 。当消费者对食品安全关注时,近年来我国食品安全事件频发,相比于国产食品,消费

① 由于进口食品生产企业是属于其他国家,即使进口食品安全问题是在其生产过程中所致,由于本文研究的是我国进口食品不合格率利益相关者的博弈行为,所以研究中并没有包含他国的进口食品生产企业,而是将我国的进口食品经销企业作为进口食品的供给者。

② 政府部门对进口食品安全监管更为严格,质量安全标准要求更为规范,部分进口食品因不符合监管规范而无法进入我国食品市场。

者对同类进口食品安全的信任度更高,所以他们消费进口食品获得的效用值比消费等量国产食品获得的效用值更高。因此,当消费者对食品安全关注时,令 k 表示消费者消费进口食品相比于消费国产食品获得的效用值倍数,显然 $k > 1$ 。为便于分析且不失一般性,假设消费支出与对应的消费食品效用值是和货币值等价的。当消费者对食品安全不关注时,消费者消费同等价格的国产与进口食品获得的效用值相同。在该情况下,若消费者消费的是合格进口食品,其效用值将比消费不合格进口食品增加 W 。其中 $W > 0$,表示消费者尽管不关注食品安全,但由于企业的社会责任以及严格遵守食品安全监管规制,消费者由此获得的相对效用增加值。

根据上述问题描述和假设,进口食品经销企业与消费者的博弈支付矩阵如下。

表1 进口食品经销企业与消费者的博弈支付矩阵

		进口食品经销企业	
		不合格	合格
消费者	关注	$I + (k-1)p_2Q$, $(p_2 - c_2)Q - M$	$I + (k-1)p_1Q$, $(p_1 - c_1)Q$
	不关注	I , $(p_1 - c_2)Q$	$I + W$, $(p_1 - c_1)Q$

(二)博弈模型的均衡策略及其影响因素分析

根据进口食品经销企业与消费者的博弈支付矩阵分析混合策略的纳什均衡。用 EU 和 $E\pi$ 分别表示消费者的预期效用和进口食品经销企业的预期利润。具体如下:

消费者的预期效用为

$$EU = t[I + (k-1)(qp_2 + p_1 - qp_1)Q] + (1-t)[I + (1-q)W] \tag{1}$$

进口食品经销企业的预期利润为

$$E\pi = q[(p_1 - c_2)Q + t(p_2 - p_1)Q - tM] + (1-q)(p_1 - c_1)Q \tag{2}$$

根据一阶最优条件,消费者预期效用对其食品安全监督维权概率 t 求导数,进口企业预期利润对其经销进口食品的不合格率 q 求导数有:

$$\frac{\partial EU}{\partial t} = (k-1)(qp_2 + p_1 - qp_1)Q - (1-q)W = 0 \tag{3}$$

$$\frac{\partial E\pi}{\partial q} = (c_1 - c_2)Q + t[Q(p_2 - p_1) - M] = 0 \tag{4}$$

由此解得

$$t^* = \frac{(c_1 - c_2)Q}{M + (p_1 - p_2)Q} \tag{5}$$

$$q^* = \frac{W - (k-1)p_1Q}{W - (k-1)p_1Q + (k-1)p_2Q} \tag{6}$$

由式(3)和(4)可知二阶最优条件仍满足①。因此,式(5)和(6)求解的消费者食品安全监督维权概率 t^* 和进口企业经销进口食品的不合格率 q^* 是混合策略纳什均衡。并且根据概率的实际意义且非极端情况下有:当 $W > (k-1)p_1Q$ 时,$0 < q^* < 1$;当 $(p_2 - c_2)Q - M < (p_1 - c_1)Q$ 时,$0 < t^* < 1$。

① 当混合均衡策略有实际意义时,二阶最优条件即海塞矩阵 $H = \begin{pmatrix} 0 & W - (k-1)p_1 + (k-1)p_2)Q \\ -Q(p_1 - p_2) - M & 0 \end{pmatrix}$ 非正定。

该结果表明:在企业经销合格进口食品的条件下,如果消费者不关注食品安全时的消费进口食品效用增加值 W 高于其关注食品安全的消费进口食品的净效用,那么企业经销进口食品的不合格率为 $\frac{1}{1+\frac{(k-1)p_2Q}{W-(k-1)p_1Q}}$;在消费者关注食品安全的条件下,如果企业经销不合格进口食品获得的利润不低于其经销合格食品获得的利润,那么消费者对食品安全监督维权概率为 $\frac{(c_1-c_2)Q}{M+(p_1-p_2)Q}$。

进一步分析可得如下结论:

(1)进口企业在博弈中选择经销进口食品的不合格率是由企业经销合格食品时消费者不关注食品安全的消费进口食品效用增加值 W、合格进口食品价格 p_1、不合格进口食品价格 p_2、企业经销进口食品数量 Q、消费者消费进口食品相比于消费国产食品获得的效用值倍数 k 共同决定的。

由 q^* 对各决定因素求偏导数可得 $\frac{\partial q^*}{\partial Q}=-\frac{(k-1)p_2W}{[W-(k-1)(p_1-p_2)Q]^2}<0;\frac{\partial q^*}{\partial I}=\frac{\partial q^*}{\partial Q}\frac{\partial Q}{\partial I}<0;\frac{\partial q^*}{\partial s}=\frac{\partial q^*}{\partial Q}\frac{\partial Q}{\partial s}>0;\frac{\partial q^*}{\partial k}=-\frac{Qp_2W}{[W-(k-1)(p_1-p_2)Q]^2}<0;\frac{\partial q^*}{\partial W}=\frac{(k-1)Qp_2}{[W-(k-1)(p_1-p_2)Q]^2}>0;\frac{\partial q^*}{\partial p_1}=-\frac{(k-1)^2Q^2p_2}{[W-(k-1)(p_1-p_2)Q]^2}<0;\frac{\partial q^*}{\partial p_2}=-\frac{(k-1)Q}{[W-(k-1)(p_1-p_2)Q]^2}<0$。说明当其他条件不变时,进口企业经销进口食品的不合格率随着进口食品数量增加而减小,随着食品消费支出增加而减小,随着政府部门监管水平提高而增大,随着进口食品效用倍数增加而减小,随着进口食品效用增加值增加而增大,随着合格进口食品价格上涨而减小,随着不合格进口食品价格上涨而减小。

(2)消费者在博弈中选择对食品安全监督维权的概率是由消费者关注食品安全时进口企业在不合格进口食品营销方面的相对支出 M、合格进口食品价格 p_1、不合格进口食品价格 p_2、企业经销进口食品数量 Q、合格进口食品的单位经销成本 c_1、不合格进口食品的单位经销成本 c_2 共同决定的。

由 t^* 对各决定因素求偏导数可得 $\frac{\partial t^*}{\partial Q}=\frac{(c_1-c_2)M}{[M+(p_1-p_2)Q]^2}>0;\frac{\partial t^*}{\partial I}=\frac{\partial t^*}{\partial Q}\frac{\partial Q}{\partial I}>0;\frac{\partial t^*}{\partial s}=\frac{\partial t^*}{\partial Q}\frac{\partial Q}{\partial s}<0;\frac{\partial t^*}{\partial p_1}=-\frac{(c_1-c_2)Q^2}{[M+(p_1-p_2)Q]^2}<0;\frac{\partial t^*}{\partial p_2}=\frac{(c_1-c_2)Q^2}{[M+(p_1-p_2)Q]^2}>0;\frac{\partial t^*}{\partial c_1}=\frac{Q}{M+(p_1-p_2)Q}>0;\frac{\partial t^*}{\partial c_2}=-\frac{Q}{M+(p_1-p_2)Q}<0;\frac{\partial t^*}{\partial M}=-\frac{(c_1-c_2)Q}{[M+(p_1-p_2)Q]^2}<0$。说明当其他条件不变时,消费者对食品安全监督维权概率随着进口食品数量增加而增大,随着食品方面消费支出增加而增大,随着政府部门监管水平提高而减小,随着合格进口食品价格上涨而减小,随着不合格进口食品价格上涨而增大,随着合格进口食品的单位经销成本增加而增大,随着不合格进口食品的单位经销成本增加而减小;随着不合格进口食品相对营销支出增加而减小。

三、我国进口食品不合格率及其影响因素的实证分析

在上述博弈分析的基础上,结合数据的可得性,本文采用面板数据建立计量经济模型实证分析进口食品不合格率与其主要影响因素进口食品数量、食品方面消费支出和政府部门监管水平之

间的定量关系。

(一)面板数据模型的指标变量选取

本文用进口食品抽检不合格批次占总抽检批次的比例作为衡量进口食品不合格率的指标,它是模型的被解释变量[20]。将进口食品数量、城镇居民食品消费支出以及不同年度作为模型的解释变量。由于政府进口食品安全监管水平没有相应的指标数据,并且随着近年来我国食品安全监管体系逐步完善,各类食品安全监管规制的健全,我国食品安全监管环境呈现随时间向好的趋势,因此本文用年度作为进口食品安全监管水平的替代变量。

在指标选取上,国家质检总局发布的《2010—2014 年中国进口食品质量安全白皮书》对进口食品抽检不合格批次及抽检批次数据有明确统计。其余年份没有相应的统计数据,由该数据的可得性,所以本文选取的指标数据样本区间为 2010—2014 年。并且由于 2010—2014 年的 5 年期间我国进口食品贸易额翻了近一翻,年均增长率达 17.4%。同时,国家质检总局数据统计显示:食用植物油、乳粉、肉类、水产及其制品类大宗产品进口量分别达 5083.8 万吨、543.4 万吨、1175.7 万吨、1932.8 万吨,相应的进口食品贸易额位居进口食品种类的前四位。因此,本文选取对应这四类进口食品的不合格率、进口总量、城镇居民消费支出以及相应年度作为变量,建立面板数据模型进行分析。进口食品不合格率根据国家质检总局进口食品抽检不合格批次及抽检批次数据的核算,其它指标数据均来自于中经网统计数据库全国宏观年度库,并且所有数据均经过标准化处理及整理。

表 2 面板数据模型的变量定义及其预期影响方向

变量名称	变量符号	变量说明	理论分析的预期方向
进口食品不合格率	*Lnq*	被解释变量,进口食品抽检不合格批次与抽检批次的比值,经对数标准化处理	
进口食品量	*LnIMQ*	解释变量,分类食品进口量(单位:万吨),经对数标准化处理	负向
食品消费支出	*LnC*	解释变量,城镇居民分类食品消费支出(单位:元),以 1978 年为不变价格指数进行转换后,再经对数标准化处理	负向
食品安全监管水平	*S*	解释变量,分别用 1、2、3、4、5 表示 2010 - 2014 不同年度,作为进口食品安全监管水平的替代变量	正向

(二)面板数据模型形式的设定

为选择适合面板数据的模型,并考虑到本文数据量的局限性,所以采用 Wald - 检验对模型形式设定进行检验。

考虑截面变异下的一般面板数据模型的具体形式如下:

$$y_i = \alpha_i + \beta_i x'_i + u_i, i = 1,2,\ldots,N, t = 1,2,\ldots,T \quad (7)$$

其中 N 表示个体截面成员的个数,T 表示每个截面成员的观测时期总数,参数 α_i 表示模型的常数项,β_i 表示对应于解释向量 x_i 的 $k \times 1$ 维系数向量,k 为解释变量个数,随机误差项 u_i 相互独立,且满足零均值、等方差 σ_i^2 为的假设。基于固定效应模型的不同形式,即变参数模型、变截距模型和不变参数模型,利用 Wald - 检验进行确定。通过 Eviews6.0 软件估计出三种形式的模型:变参数模型、变截距模型和不变参数模型,由每个模型回归统计量得到的残差平方和分别为 $S_1 = 0.2191$、$S_2 = 1.0744$、$S_3 = 2.1930$。根据公式计算得到 F 统计量及判定结果如下表 3 所示:

表 3　模型形式的设定检验

原假设	F 统计量	$a=0.05$ 下的临界值	检验结果	判定结果
$H_1:\beta_1 = \beta_2 = \cdots = \beta_N$	$F_1 = 1.7355$	$F(9,4) = 6$	接受 H_1	不变系数模型
$H_2:\alpha_1 = \alpha_2 = \cdots = \alpha_N$ $\beta_1 = \beta_2 = \cdots = \beta_N$	$F_2 = 3.0037$	$F(12,4) = 5.91$	接受 H_2	

因此,本文建立不变系数模型,即混合模型,它的形式具体为

$$Lnq_{it} = \alpha + \beta_1 LnIMQ_{it} + \beta_2 LnC_{it} + \beta_3 S_{it} + \mu_{it} \tag{8}$$

其中 α 是模型的常数项,β_1 、β_2 、β_3 为相应解释变量的待估系数,μ 为随机误差项。$i = 1,2,3,4$,分别表示食用植物油、水产及其制品类、乳粉、肉类的不同四类食品;$t = 2010,\cdots,2014$ 表示时间年度。其它变量符号含义同表 2 所示。

(三)模型估计结果分析

经估计可得面板数据的不变系数模型为:

$$Lnq_{it} = 4.9677 - 0.5466 LnIMQ_{it} - 0.6045 LnC_{it} + 0.1457 S_{it} \tag{9}$$
$$(-7.3678^{***}) \quad (-4.1182^{***}) \quad (2.3872^{**})$$

其中括号内的数值表示系数显著性的 t 检验值,***、** 分别表示估计系数在 1% 和 5% 的水平上显著。

估计结果表明:模型的拟合优度 $R^2 = 0.8315$,调整后的拟合优度 $R^2_{adj} = 0.7999$, 自相关检验的 $DW = 2.29$ 。解释变量 $LnIMQ$ 和 LnC 的系数均在 1% 水平上显著,解释变量 S 在 5% 水平上显著。上述结果说明模型通过检验,对实际问题具有一定的解释能力。根据模型估计系数可见:当其它条件不变时,进口食品量增加 1% ,进口食品不合格率平均下降约 0.5466%;当其它条件不变时,食品消费支出增加 1% ,进口食品不合格率平均下降约 0.6045%;当其它条件不变时,食品安全监管水平提高 1 个单位,进口食品不合格率平均上升约 0.1457% 。

上述实证分析结果的解释变量影响方向与理论分析预期方向相一致。实证分析结果验证了理论建模分析的结论。这些结果表明:

第一,随着我国进口食品量增加,进口食品质量安全抽检基数也随之显著增加,并且社会各界对进口食品质量安全重视程度逐渐增强,以及我国食品安全监管的整体环境作用,同等条件下进口食品质量安全监管、检验、抽查等方面都有所提高和完善,进口食品质量安全状况得到进一步规范,进口食品不合格率就会下降。

第二,随着我国人民生活水平的日益提升,消费者对所需食品的品质要求逐渐提高,尤其在近年来我国食品安全问题频发现状下,消费者对国产食品的质量安全信任度急剧降低,转而通过进口食品零售超市、跨境电子商务、海外代购等多种途径购买进口食品。尽管同等情况下进口食品价格相对较高,但消费者在食品方面的消费支出增加,尤其是对进口食品的购买力增强,将对进口食品供给者产生经济激励作用。因此,在经济激励增强等上述条件作用下,进口食品质量安全水平具有一定保障或者得到一定提升,不合格率有所下降。

第三,随着政府部门食品安全监管水平提高,我国对进口食品质量安全标准、检验规范都更为严格,对进口食品质量安全水平的辨识能力以及认知态度都在不断完善,抽检批次、抽检标准等逐年提高,同等条件下进口食品不合格率就会上升。

四、主要结论

(一)进口食品不合格率方面的结论及政策启示

进口食品不合格率受到以下各因素的影响,其影响效应及政策启示如下:

第一,受到进口食品量的负向影响。随着我国进口食品贸易额的逐年增加,各类进口食品数量的激增,在我国食品安全现状不断改善的背景下,一方面政府相关部门对进口食品质量安全的监管规制标准的完善、抽检批次的增加、检验检疫技术方法的改进等都有了显著提升,另一方面消费者对进口食品安全的认知态度有所改变、辨识能力提高、购买渠道正规化、举报维权积极性等方面都有了明显改善。在上述外部环境因素作用下,我国进口食品不合格率随着进口食品量增加而下降是较为合理的预期结果。

对此,相应的政策启示如下。首先,我国食品进出口贸易政策要对进口食品的数量和质量采取双重的规范,予以严格的把控。随着食品进口量增加,政府有关部门应加大进口食品抽检比例,从一定程度上降低进口食品安全风险。同时,结合我国食品安全法律制度和国民对食品安全及符合我国国民身体健康对食品营养卫生的需求,在进口食品安全标准细则方面进行重新审核修订。其次,对于经销进口食品或者从事海外代购的跨境电商等经济主体予以统一规范。在2015年我国修订的食品安全法中已经明确了网络第三方平台对产品质量安全问题负有连带责任。这对许多通过网络渠道购买进口食品的消费者的权益提供了一定的法律保障。而在法律条款的具体实施环节上,如何发挥法律真正的作用是政府部门及社会各界需要进一步深入探讨的问题,否则法律条款将形同虚设。并且对于不同的网络经销平台,例如天猫国际、京东全球购等大型网络平台,以及淘宝、微商等以个体商家为主的网络平台应予以明确区分,实施不同的监管细则。再次,政府有关部门以及消费者协会、食品行业协会、新闻媒体等组织机构应在消费者对进口食品质量安全鉴别能力提升、监督维权方式的便捷化和多元化供给方面加大投入力度,使消费者群体能够进一步提高自我保护和维权意识,不盲从地信任进口食品安全水平而使身心健康和经济利益遭受损害。

第二,受到食品消费支出的负向影响。随着我国人民收入水平的提高,对生活质量要求日益提升,在食品的消费支出方面由数量向质量转变,因此近年来我国人民在食品上的消费支出明显提高,尤其是在经济发展水平相对较高的城镇,居民的食品消费支出增长更为突出。人们对高品质食品尤其是质量安全有保障的食品的消费显著增加,在经济激励的作用下食品经销企业对食品供给投入也会随之提高,食品质量安全水平就会相应提高,食品不合格率会下降。对此,社会各界应通过多种方式帮助消费者端正消费态度,养成良好的消费习惯。并且积极引导食品市场供需主体遵循投入产出的合理规律,在适当的规范约束下,以市场为主导形成“优质优价”的良好价格机制,充分发挥市场价格的调节作用[21],更好地发挥我国国民收入水平提高及其食品消费品质提升的优势,促进包括进口食品在内的我国食品安全水平整体提高。

第三,受到食品安全监管水平的正向影响。随着我国食品安全监管体系的完善,尤其是进口食品安全监管认知的改进,监管行为的规范,对进口食品质量安全监管标准、法律规范都在不断完善,因而随着监管“门槛”的提高,进口食品不合格率会相对上升。对此,政府监管部门应按照国际食品安全标准以及我国食品安全监管法规,适时调整更新对进口食品安全的监管规范,并且及时掌握了解进口食品产地国的该类食品安全状况,以应对可能存在的进口食品安全输入风险,尤其是食源性的食品安全风险隐患。同时,进一步加大对进口食品的监管力度,建立与国际接轨且符合我国国情的进口食品安全检验检疫体系,通过进口食品安全监管水平的提高,对进口食品安全责任主体或者存在潜在“危害”的主体产生威慑作用。监管部门及有关社会组织应引导社会各界

树立对进口食品安全的正确态度,既不盲目认同也不忽视和轻视进口食品安全。

第四,受到进口食品效用倍数的负向影响。相比于一般国产食品,消费者对进口食品更为偏好,这种偏好程度越高,进口食品不合格率就会下降。消费者对进口食品安全信任度更高,消费进口食品给其带来的效用值就越高,消费者对进口食品偏好程度更高,并且进口食品数量随之增加,进口食品不合格率会相对减少。因此,消费者对进口食品安全的认知态度至关重要。对此,需要规范进口食品市场,为消费者培育和提供良好的进口食品消费环境;引导消费者正确认识进口食品安全,掌握鉴别进口食品安全的基本常识,使消费者能够通过查询进口食品商标和各类标注了解进口食品的原材料成分、产地、生产日期和保质期等信息,并通过新闻媒体、官方网站等多渠道为消费者提供对进口食品安全举报投诉的简便方式,进一步激励消费者对进口食品安全采取监督和维权行为,从而从需求端加强对进口食品安全的监督。

第五,受到进口食品效用增加值的正向影响。消费者不重视食品安全而进口企业自觉经营供给合格进口食品时将会导致进口食品不合格率上升。因为消费者对进口食品安全的重视程度会对进口企业的生产供给行为产生一定影响,若消费者对其供给合格与不合格食品没有相应的"反馈",那么即使消费者在当前因没有对进口食品安全重视而获得相对较高的效用增加值,但长此以往进口食品经销企业的趋利本质会促使其减少进口食品安全方面的投入,进口食品不合格率将会上升。对此,消费者在进口食品安全方面仍明确优质优价的一般价格规律,并且对品牌优质进口食品予以"口口相传"、重复购买等实际行为支持,让供给优质进口食品企业获得一定的经济激励并获取相应的品牌声誉价值。

第六,受到进口食品价格(包含合格或者不合格的进口食品)的负向影响。根据投入产出比规律,进口食品价格上涨,同等情况下企业经销产品的收益增加,即产出价值增加,所以相应的投入也会随之增加,质量安全水平会相应提高。此外,无论是合格还是不合格进口食品,其价格上涨,同等条件下根据供给定律,进口食品经销量增加,所以若抽检批次不变或者变化、增加不大,那么进口食品不合格率也将下降。对此,再次表明培育和建立"优质优价"的进口食品市场环境的重要性,并且进口食品安全的配套监管制度体系要更为健全。

(二)消费者对食品安全监督维权概率方面的结论及政策启示

消费者对食品安全监督维权概率受到以下各因素的影响,其影响效应及政策启示如下:

第一,受到进口食品量的正向影响。随着进口食品量增加及进口食品种类增多,进口食品安全问题也会相应增多,消费者监督维权的行为就更为突出,因而消费者的监督维权概率增加。对此,针对我国进口食品量显著增加的现状,增强消费者的维权意识和激励其监督维权行为,将对进口食品安全保障发挥至关重要作用。消费者是食品安全的直接利益主体,只有充分调动他们的积极性,才能形成食品安全消费者自我保护的良好氛围。

第二,受到食品消费支出的正向影响。近年来消费者在食品方面的支出额度明显增加,更高的支出是为满足消费者对食品品质的更高需求,而进口食品的相对价格较高,由于经济支出增加,消费者对进口食品安全的关注度就会相对增强,监督维权概率会增大。对此,尽管传统观念普遍认为进口食品由于产自别国且价格相对高昂,其食品安全水平较高。然而消费者更应积极承担对于高价格进口食品的监督维权责任,否则造成的经济损失和对消费者身心的损害更大。

第三,受到食品安全监管水平的负向影响。随着政府部门监管力度增强,监管体系不断完善,食品安全监管水平提高,消费者在食品安全监管环境趋好的背景下会放松自身对食品安全的防护,相应的消费者监督维权概率下降。对此,消费者协会、新闻媒体等组织应帮助和引导消费者形成食品安全自我保护常态化的良好习惯,形成宏观监管与微观监督双重保障的良好氛围。

第四,受到合格进口食品价格的负向影响与不合格进口食品价格的正向影响,即合格与不合格进口食品的价差越大,消费者对食品安全监督维权的概率越小。因为优劣进口食品的价差显著,消费者通过价格信号能够区分"好坏"进口食品,或者根据价格选择购买优劣进口食品,所以相应的进口食品安全投诉举报数量会减少,监督维权概率将减小。对此,价格信号能够发挥作用的前提是优劣食品不能"混同",必须严格监管低劣和假冒的进口食品,促进形成优质优价的进口食品市场。

第五,受到合格进口食品经销成本的正向影响与不合格进口食品经销成本的负向影响,即合格与不合格进口食品经销成本差越大,消费者对食品安全监督维权的概率越大。企业经销合格与不合格进口食品的投入成本相差较大,意味着企业采取机会主义行为谋取经济利益的空间增大,经销不合格食品对企业更具经济诱惑力,因此不合格进口食品经销量增加,消费者监督维权概率增大。对此,政府部门对进口企业经销不合格进口食品的惩罚力度要从行政与刑事两方面入手,并且加大惩罚力度。同时在监管执行惩罚措施时要从严从速,这样具有机会主义倾向的企业经销不合格食品的机会成本会急剧增加,合格与不合格进口食品经销的实际成本差额减小,进口食品安全问题将得到一定程度缓解,从而减小消费者监督维权的概率。

第六,受到消费者关注食品安全时进口企业在不合格进口食品营销方面相对支出的负向影响。为"迎合"消费者对食品安全的需求,经销不合格进口食品的企业必须在其营销活动上加大投入费用,例如通过广告宣传、附带赠品、雇佣推销人员等多种方式经销不合格进口食品,在食品安全具有"信任品"特征的前提下,营销活动在一定程度上能够诱导消费者忽视和轻视进口食品本身的安全特征,消费者的监督维权概率将减小。对此,政府部门应结合相关法律,例如食品安全法、广告法、商标法等,加强对进口食品市场营销活动的严格监督,为保障进口食品安全提供坚实的基础。

参考文献:

[1]李颖. 新《食品安全法》保障进出口食品安全[J]. 中国质量万里行,2015,(12):51-53.
[2]张凯华,王守伟,臧明伍. 中国进口食品——基于国家质量监督检验[J]. 世界农业, 2016, (3): 4-10.
[3]陈博文,潘朝思,高彦生. 美国食品保护和进口食品监管新动向与我国对策建议[J]. 食品科学,2008,29(11):685-688.
[4]周小梅. 开放经济下的中国食品安全管制:理论与管制政策体系[J]. 国际贸易问题, 2007,(9): 102-107.
[5]陈胤瑜,李小丽,蔡纯. 风险管理在进口食品检验监管中的应用[J]. 食品科学,2007,28(8):589-592.
[6]王冉,姚舜,王铁军,陈芳. 美国进口食品安全管理机制分析[J]. 食品工业科技,2013,34(11):294-302.
[7]王文枝,李立,高飞,等. 我国主要贸易国进口食品安全监管制度及通报机制[J]. 标准科学,2014,(1):85-90.
[8]叶军,杨川,丁雪梅. 日本食品安全风险管理体制及启示[J]. 农村经济,2009,(10):123-125.
[9]李建军,徐海涛,韦晓群. 国际进口食品安全管理的主要经验及对我国的启示[J]. 中国食品卫生杂志,2014,26(6):584-587.
[10]杨洋,殷杰,贝君,等. 新《食品安全法》对进口食品安全管理的影响[J]. 食品安全质量检测学报,2015,6(9):3771-3773.
[11]陆平,邓佩,何维达. 技术贸易壁垒对我国食品产业及贸易影响的实证分析[J]. 中国管理信息化,2015,18(5):204-207.
[12]肖平辉. 跨境电商进口食品安全监管新规:平台企业要保证所售食品安全[J]. 质量探索,2015,(11):4-5.
[13]毕淑娟. 跨境电商进口食品安全新规呼之欲出[J]. 中国联合商报,2015-11-16(C04).
[14]韩业庭. 进口食品不合格批次和数量均上升[N]. 光明日报,2015-3-27(008).
[15]欧志葵. 跨境电商大热食品监管承压[N]. 南方日报,2015-11-26(A17).

[16]钟筱红. 我国进口食品安全监管立法之不足及其完善[J]. 法学论坛,2015,30(3):148 - 153.
[17]狄琳娜,王殿华. 食品安全技术性贸易措施的经济效应分析——基于市场失灵的视角[J]. 社会科学家,2011,(6):63 - 66.
[18]JIA CHENHAO, JUKES D. The National Food Safety Control System of China - A Systematic Review [J]. Food Control, 2013, 32(1):236 - 245.
[19]郑义,林恩惠,余建辉. 食品安全事件后消费者购买行为的演化博弈[J]. 华南农业大学学报(社会科学版),2015,14(2):84 - 92.
[20]李中东,张在升. 食品安全规制效果及其影响因素分析[J]. 中国农村经济,2015,(6):74 - 84.
[21]邵明波,胡志平. 食品安全治理如何有效:政府还是市场[J]. 财经科学,2016,(3):103 - 112.

On the Influential Factors of Fraction Defective of Imported Food in China

FEI Wei, MA Yue
(*School of Economics*, *Dongbei University of Finance and Economics*, *Dalian* 116025, *China*)

Abstract: Focusing on the present situation of the imported food safety problems in China, a game model is built on imported food distribution enterprise and the consumer to analyze the equilibrium strategy and its influential factors of the fraction defective with which the enterprise distributes the substandard imported food and the consumer supervises and safeguards the right for the imported food, and the econometric model is built by the panel data of the staple imported food between years 2010 and 2014 to make an empirical analysis on the influential factors of the imported food fraction defective including the supervision facet and the consumption facet. The main conclusions show that the quantities of the imported food and the food consumption expenditure have negative effect on the imported food fraction defective, and the food safety supervision level has positive effect on the imported food fraction defective. Accordingly, the corresponding policy implications are provided in order to guarantee the imported food safety in China from the supervision of the imported food and the consumers' supervision and rights.

Key Words: imported food; food safety; food safety supervision; food distribution enterprise; food consumption expenditure; e-commerce of cross-border