

食品安全标准

1995—2010 年 SPS 委员会与食品安全相关 特别贸易关注的研究

田静¹, 李晓瑜², 毛雪丹¹, 高小蔷²

(1. 国家食品安全风险评估中心, 北京 100022; 2. 卫生部卫生监督中心, 北京 100007)

摘要: 对 1995—2010 年间 SPS 委员会上讨论的与食品安全相关的特别贸易关注内容进行汇总分析, 从特别贸易关注的数量、成员国构成、特别贸易关注的主题、特别贸易关注的解决情况 4 个方面对特别贸易关注进行研究, 提出与食品安全相关的特别贸易关注具有涉及领域广泛、农药残留成为重点竞争领域及科学依据是基础等特点并分析出现这些特点的原因。特别贸易关注已成为各成员国表达关注和解决贸易纷争的一个平台, 应充分了解其特点, 为我国 SPS 工作提供借鉴。

关键词: SPS; 食品安全; 特别贸易关注

中图分类号: TS201. 6; F741. 2 文献标识码: A 文章编号: 1004-8456(2012)06-0569-06

Study on the specific trade concerns related to food safety at the SPS committees during 1995—2010

Tian Jing, Li Xiaoyu, Mao Xuedan, Gao Xiaoqiang

(China National Center for Food Safety Risk Assessment, Beijing 100021, China)

Abstract: This article summarizes and analyzes the specific trade concerns related to food safety at the SPS committees during 1995—2010, and discusses the numbers, subjects, solutions and member countries who raised the concerns. Specific trade concerns are marked with involving extensive areas, pesticide residues becoming the main focus of competition and scientifically based, and the reasons of these characteristics are analyzed. Specific trade concerns have become a platform for the members to express the concerns and resolve trade disputes, and its characteristics should be fully understood in order to provide reference for Chinese SPS practices.

Key words: SPS; food safety; specific trade concern

1995 年, 世界贸易组织 (World Trade Organization, WTO) 成立后, 涉及食品贸易的《实施卫生与植物卫生措施协定》(Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measures, SPS) 和《贸易技术壁垒协定》(Agreement on Technical Barriers to Trade, 简称 TBT 协定) 成为 WTO 的马拉加士协定的附件随之生效^[1]。TBT 协定对国际贸易中的技术法规、标准及合格评定程序等问题做出了明确规定。SPS 协定则是为保护人类、动物或植物的生命或健康而采用或实施必需的措施而制定的国际贸易规则, 涉及动物卫生、植物卫生和食品安全 3 个领域。SPS 协定中

明确规定设立 SPS 委员会, 为磋商提供经常性的场所。鼓励各成员之间就特定的卫生与植物卫生问题进行不定期的磋商或谈判。一般而言, 秘书处每年在瑞士日内瓦组织召开 3 次 SPS 委员会会议, 其中特别贸易关注是每届委员会会议的重要议题之一。

本文主要对 1995—2010 年间 SPS 委员会上讨论的与食品安全相关的特别贸易关注内容进行汇总分析^[2], 总结特别贸易关注的主要特点并分析我国特别贸易关注的内容, 从而为如何加强我国 SPS 工作提供借鉴。

1 资料来源

本研究的资料来源于 WTO 官方网站上 SPS 委员会特殊贸易关注年度报告, 此报告由 SPS 委员会秘书处整理。本研究经翻译、整理、汇总后, 对与食品安全相关的贸易关注进行详细分析。

收稿日期: 2012-06-17

基金项目: 卫生部课题“SPS 例会涉及卫生领域贸易关注议题分析”

作者简介: 田静 女 副研究员 研究方向为食品标准管理

E-mail: tianjing960928@126.com

通信作者: 高小蔷 女 副主任 研究方向为食品安全及卫生标准管理

E-mail: gaoxiaoqiang@hotmail.com

2 数据分析

2.1 特别贸易关注的数量

1995—2010年间,成员国向SPS委员会提出的特别贸易关注共计312项。其中与食品安全相关的贸易关注为88项,占特别贸易关注的28%。SPS委员会每届会议均有成员国提出新的特别贸易关注,如果某些特别贸易关注未能解决,成员国可在下届及以后召开的会议上继续提出关注。图1显示了在过去的16年间每年由各成员国新提出的与食品安全相关的特别贸易关注情况。其中2002年提出的新的贸易关注项目最多,共13项;1995年和1997年提出的新的贸易关注项目最少,均为1项。

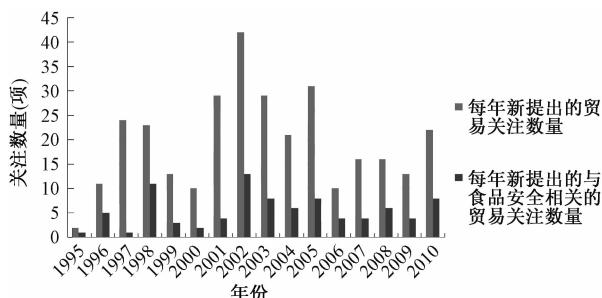


图1 每年由成员提出的与食品安全相关的贸易关注数量

Figure 1 Number of new trade concerns related to food safety raised by members each year

2.2 成员国构成

如图2所示,在16年间,发达成员国对47项与食品安全相关的措施提出了特别贸易关注,发展中成员国对38项措施提出了关注,最不发达成员国对4项措施提出了关注,其中有些措施是发达成员国和发展中成员国共同关注的。发达成员国对25项措施表示了支持,发展中成员国对28项措施表示了支持。各成员国对发达国家维持的62项措施及发展中国家维持的27项措施提出了关注。

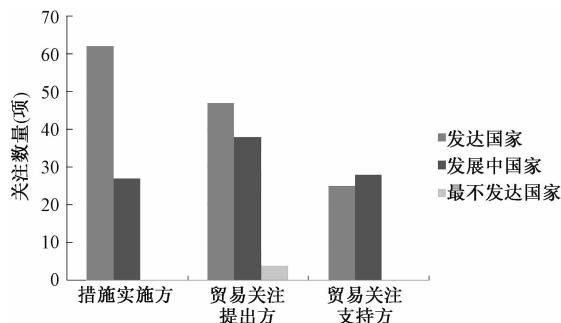


图2 成员国对特别贸易关注的情况

Figure 2 Specific trade concerns from member countries

2.3 特别贸易关注的主题

与食品安全相关的特别贸易关注中涉及农兽药残留的关注最多,为23项(26%)。其次分别为进出口检验检疫的关注13项(15%)、微生物的关注9项(10%)、标签的关注8项(9%)、污染物的关注8项(9%)、天然毒素(真菌毒素和生物毒素)的关注7项(8%)、添加剂的关注5项。此外,还包括活性成分、辐照食品、私营标准、预警等15项(17%)其他贸易关注(见图3)。

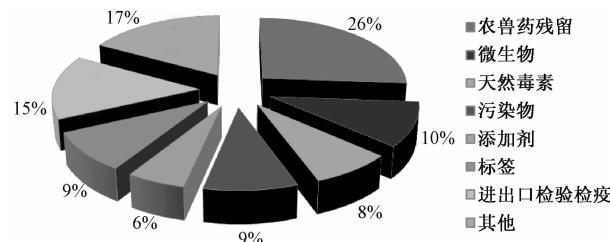


图3 特别贸易关注的主题

Figure 3 Subjects of specific trade concerns

2.4 特别贸易关注的解决情况

88项贸易关注中已报告解决的关注为19项,占贸易关注的21%,其中16项(84%)特别贸易关注在SPS委员会上提出了1次以上得以解决,另有4项(21%)特别贸易关注在SPS委员会上提出了5次以上才得以解决。已报告部分解决的关注为4项,部分解决的原因是由于维持措施的成员国为一个以上成员国,某一成员国提出了贸易关注后,部分成员国解决了贸易禁令;或者为多个成员国对某一成员国维持的措施提出了关注,经过磋商后,维持措施成员国对某些已改善措施符合进口要求的成员国解除了禁令。或者为某一成员国在对另一成员国的贸易措施提出关注后,维持措施成员国仅对某些特定产品解除了禁令或为维持措施成员国对通报措施进行了部分修改。未报告的关注为62项,其中有29项特别贸易关注在SPS委员会上多次提出。

3 讨论

3.1 特别贸易关注情况分析

3.1.1 特别贸易关注的数量

1995—2010年间,成员国向SPS委员会提出的与食品安全相关的贸易关注共计88项,其中仅2002年一年提出的新的贸易关注项目为13项,占总数的15%。考虑出现这一情况的原因有两个方面:一是中国于2001年12月加入世贸组织,2002年中国以成员国的身份正式参加SPS例会,这使得与中国相关的特别贸易关注得以在SPS例会上提出。据统计,2002年提出的13项新的与食品安全的特别贸易关注中,有5项与中国相关。二是2002

年出台了某些重要的食品法规标准,最为突出的是日本 2002 年对食品卫生法的修订。由于修订后的法律规定了相当数量的食品不符合食品卫生法有关条款时,禁止销售、生产和进口特定食品、食品添加剂、器具、包装等,中国对日本此紧急通报的适当性提出了质疑。从上述分析中可以看出,中国作为重要的食品进出口大国,其实施的 SPS 措施受到了许多国家,特别是主要贸易伙伴的广泛关注。此外,中国 2002 年参加 SPS 例会后,随即成为了关注和受关注方,也从另外一个角度证明了 SPS 例会已成为解决贸易争端的一个重要平台。

3.1.2 成员国构成

从成员国构成来看,发达成员国、发展中成员国、最不发达成员均会对一些国家维持的贸易措施提出关注,其中发达成员国和发展中成员国提出关注的比例为 1.2:1。美国提出的特别贸易关注最多,对成员国实施的 23 项措施提出了关注。关注的主题集中在农兽药残留(8 项)、微生物(4 项)、转基因食品标签(4 项)及进出口检验检疫(3 项),这与美国法规的特点是完全相符的。

但从维持措施方看,发达成员国维持的措施是发展中国家维持措施的 2 倍以上,发达成员国受关注的程度远远高于发展中国家。其中受关注程度最高的是欧盟,88 项与食品安全相关的措施中有 35 项措施是由欧盟维持的,其次分别是日本(8 项)、中国(6 项)、美国(5 项)。仅欧盟、美国、日本维持措施的数量就占总数的一半以上(55%)。欧盟作为世界上最大的农产品进口国,制定了较为严格的食品法规标准,力推“从农场到餐桌”的食品安全全程控制机制,受到了贸易伙伴的广泛关注。

3.1.3 特别贸易关注的主题

特别贸易关注的内容涉及食品安全的各个领域,其中农兽药残留所占比例最大,其次是进出口检验检疫、微生物、污染物、标签、天然毒素、添加剂。WTO/SPS 通报中,涉及农兽药残留标准的数量最多。据统计,2007 年食品安全相关的 411 项通报中,涉及农兽药残留的通报为 273 项,占通报总数的 66.4%。以美国为例,美国的 194 项 SPS 通报中,农兽药残留相关的通报为 180 项,占通报总量的 92.8%^[3]。2008 年虽略有下降,但仍占通报总数的 55.3%。农兽药残留措施主要的通报国家仍然是美国,共通报措施 123 项,占 60.3%^[4]。这与 SPS 委员会上,各成员国在特别贸易关注项目下主要关注农兽药残留相关措施是吻合的。

此外,辐照食品、私营标准、预警等其他事项约占特别贸易关注的 1/6。这也体现了当前各国食品

安全关注的重点内容。

3.1.4 特别贸易关注的解决情况

特别贸易关注的解决措施主要有以下 3 种方式:①争端解决程序。在 88 项与食品安全相关的特别贸易关注中,仅 1995 年 WTO 成立后的第一项特别贸易关注“澳大利亚、加拿大和美国对韩国实施的对货架期的规定”是通过争端解决程序解决的。此项事宜自 1995 年 6 月在 SPS 委员会上第一次提出至 2001 年 7 月通报解决止,在 6 年的时间内在 SPS 委员会上共提出了 7 次,主要关注瓶装水和超高温灭菌乳的保质期问题。②双边或多边磋商。这是各成员国解决争端采用的主要方式,磋商后以措施实施成员方取消、修改或暂缓措施的实施后得以解决,其中有两项措施由于采纳了国际食品法典标准的规定得到了解决。一项是桂皮中的二氧化硫问题。欧盟由于斯里兰卡桂皮中的二氧化硫问题而限制其出口至欧盟,理由是欧盟有关食品进口的 95/2/EC 号指令及其随后的修正案中未允许在桂皮中使用二氧化硫。此项事宜由于国际食品添加剂法典委员会制定了桂皮中二氧化硫的最大使用量后得以解决。另一项是食品中黄曲霉毒素的最大限量问题。此项措施是由欧盟维持的,阿根廷、澳大利亚等 11 个成员国对此项措施提出了关注,加拿大、美国等 11 个成员国支持关注。从 1998 年第一次在 SPS 例会上提出至 2004 年解决,7 年的时间内在 SPS 委员会上共提出了 13 次,这也是在 SPS 例会上关注程度最高、历时最长、在委员会上提出次数最多的一项措施。最后,由于欧盟采纳国际食品法典标准修改了一些产品的最大限量和采样程序而得以解决。③其他方式。有些措施并非是在技术层面解决的。如 1998 年欧盟对波兰的乳及乳制品的卫生要求提出了关注,认为可以采用等同的程序确保达到波兰的保护水平。此项事宜最终由于波兰加入了欧盟而得以解决。

3.2 特别贸易关注的特点

3.2.1 农兽药残留限量已成为食品安全及农产品贸易的重点竞争领域

近年来,农兽药残留限量问题已逐渐为人们所关注。一些成员国逐渐完善了农药的法规标准体系,但同时这些措施也成为了其他成员国出口农产品时的技术性贸易壁垒而受到广泛关注。例如:欧盟共有 4 个与农药残留相关的指令:76/895/EEC 指令(水果和蔬菜中农药最高残留限量)、86/362/EEC 指令(谷物中农药最高残留限量)、86/363/EEC 指令(动物源性食品中农药最高残留限量)、90/642/EEC 指令(植物源产品中农药最高残留限

量)。2008年9月1日,欧盟关于植物和动物源食品和饲料中农药最高残留限量的基本框架法规 EC No 396/2005号法规全面实施。该法规强调了农残的基本原则和要求,明确了欧洲食品安全管理机构的基本职责以及有关食品安全的管理程序^[5]。此法规中共包括了7个附件,对315种农产品中的近1100种农药的最高残留限量进行了规定。随着这一法规的出台,上述4个指令均予以废除^[6]。从1995—2010年间,各成员国在SPS委员会上对欧盟有关农药的法规提出了10项特别贸易关注,其中关注程度最高的一项法规即为EC No 396/2005号法规。法规中规定对于未经批准的植物保护产品或数据不足以证明残留安全的产品,欧盟默认的最高残留限量水平是检出限0.01 mg/kg。由于许多出口国家很难达到这一严格要求,此法规标准通报后,立即引起了各成员国的关注。阿根廷、中国在2003年4月和2004年10月召开的SPS委员会上对欧盟的此项措施提出了关注,要求欧盟提出科学依据同时考虑此法规给贸易伙伴带来的影响。巴西、智利、古巴、墨西哥等南美发展中国家对阿根廷和中国表示了支持。欧盟则认为许多农药需要进行再评估,如果尚不能提供相关的科学和技术数据来进行再评估,则需采用默认的残留限量。如果贸易伙伴能够提交相关风险评估资料,欧盟将允许这些农药的使用。此项特别贸易关注在SPS委员会上未报告解决。

日本于2006年5月29日对农药残留实施了肯定列表制度。在新的肯定列表制度中对498种农药设定了最大残留限量标准;对尚不能确定具体“暂定标准”的农药设定了0.01 ppm的“一律标准”,一旦食品中残留物含量超过此标准,将被禁止进口或流通。同时,该制度还制定了“豁免物质”名单^[7]。此项肯定列表制度与日本之前对农药残留的管理大不相同,因此,自2003年日本通报此标准草案起,各成员国均对此给予了很大关注。2005—2006年间,中国、美国、澳大利亚、菲律宾在SPS委员会上的4次会议上对日本的此项措施提出了特别贸易关注,关注的重点是日本对不能确定具体“暂定标准”的农药设定的0.01 ppm的一律标准以及某些检测方法的缺失问题,要求日本延长评议期,并提供过渡期。日本回应,日本是根据JMPR的评估,使用了1.5 μg/day的毒理学阈值确定的一律标准。日本已经公布了623种物质的分析方法,将随后公布其他物质的分析方法。此项特别贸易关注在SPS委员会上未报告解决。

3.2.2 特别贸易关注内容涉及食品安全的方方面面

除农兽药残留、污染物、微生物等重要的食品

安全问题外,转基因食品标签、辐照食品等新兴的食品安全问题也成为了特别贸易关注的重点内容。

以转基因食品标签为例,受某些科学证据的限制,目前对转基因产品的安全性还存在争议,这就导致了各国对转基因产品的管理各不相同,一个重要的体现是对于转基因产品的标签问题持不同意见。美国作为世界上最早开始大规模种植转基因农作物的国家,对转基因食品标签采取的是开放态度,认为转基因食品和传统食品一样安全,采取的是自愿标识的政策。美国食品与药品管理局(FDA)负责转基因作物的食用安全性评估。但除非涉及食品特性的较大变化,如引入过敏原,否则不强制商家标识食品中的转基因成分。欧盟各国对转基因产品持谨慎态度,对进口转基因产品采取限制规定和标签要求。2003年7月,欧洲议会和欧盟委员会批准了2个关于转基因生物管理的新条例:转基因食品和饲料管理条例(EC NO 1829/2003)及转基因生物和食品及饲料的可追溯性和标识(EC NO 1830/2003)。这两个条例对转基因生物的安全管理产生了重大影响:
①要求所有由转基因产品制成的食品,不论是否含有外源基因或其编码的蛋白质,都必须注明本产品含有转基因物质;
②要求由转基因产品制成的饲料及含有转基因物质成分的复合饲料也必须进行标识;
③含有转基因成分超过0.9% (适用于每个单独成分)的食品必须标识出含有的转基因成分;
④对转基因生物的管理实行“可追溯性”措施,即追踪转基因生物和由转基因生物制成的食品和饲料在投放市场的各个阶段,包括从生产到流通的全过程的能力,从而有助于质量控制和保证在必要时撤回产品的可能性。在日本,由于农业在国民经济中所占的比重较小,日本食品自给率较低(仅为40%),在很大程度上依靠进口^[8],因此日本在经历了政策及管理立场转变之后,对转基因食品做出了明确的法律规定。日本的转基因食品标签管理总体上是强制性标签和自愿标签相结合。日本将转基因食品分为3类:与传统农产品无实质等同性;与传统农产品具有实质等同性,且加工后食品中依然存在重组DNA或其编码的蛋白质;与传统农产品具有实质等同性,且加工后食品中不存在重组DNA或其编码的蛋白质。对于第一类产品需要强制标识,第三类产品可以自愿标识,第二类产品则要求做相应的说明。同时,日本规定,如果任意单独成分中超过5%发生基因改变,必须做出标识。澳大利亚和新西兰对转基因食品采取的也是强制性标识政策,要求凡含有转基因成分超过1% (适用于每个单独成分)的食品必须标

识。中国对转基因产品也有严格的规定和管理。2002年1月5日,农业部颁布了《农业转基因生物标识管理办法》,自2002年3月20日起实施。管理办法中规定凡是列入标识管理目录并用于销售的农业转基因生物,应当进行标识;未标识和不按规定标识的,不得进口或销售。各国政府对转基因食品标签的不同管理规定导致了对贸易的关注。

1995—2010年间,有关转基因食品的特别贸易关注共计5项。其中两项是以美国、澳大利亚、加拿大为首的成员国对欧盟实施的《转基因食品和饲料管理条例》及《转基因生物和食品及饲料的可追溯性和标识》提出的特别贸易关注。其中涉及的重要内容是首次要求对转基因饲料进行标识,以及将追溯性要求用于转基因食品和饲料产品的所有阶段,各成员国认为这一要求执行成本过高,不具有可行性。另有一项是美国、阿根廷、澳大利亚、加拿大对中国加入世贸组织之前颁布实施的《农业转基因生物安全管理条例》提出的贸易关注。中国解释已与双边成员国进行了双边磋商,为避免阻碍正常贸易,已制定了临时措施。

3.2.3 以科学为依据是解决特别贸易关注的基础

SPS协定中的第5.1条和5.2条明确规定:“各成员应保证其动植物检疫措施是依据对人类、动物或植物的生命或健康所做的适应环境的风险评估为基础,并考虑有关国际组织制定的风险评估技术”及“在进行风险评估时,各成员应考虑可获得的科学证据(有关工序和生产方法;有关检查、抽样和检验方法;某些病害或虫害的流行;病虫害非疫区的存在;有关的生态和环境条件;检疫或其他处理方法)”。这就要求各成员国实施的SPS措施必须建立在风险评估的基础上,以科学为依据。同时SPS协定中还规定“各成员的动植物检疫措施应以国际标准、指南或建议为依据……”,“各成员可以实施或维持比以有关国际标准、指南或建议为依据的措施所提供的保护水平更高的动植物检疫措施,但要有科学依据……”。在食品安全领域参照的有关国际标准即为国际法典标准。

各成员国对其他成员国进行特别贸易关注时,最常提出的要求是:“请提供该措施的科学依据”。如果该措施具有相应的法典标准,必然比较该措施与法典标准的一致性,如果存在不一致的情况,必然要求提供科学依据。在19项已报告解决的特别贸易关注中,有两项是直接应用法典标准而解决的。一项是桂皮中的二氧化硫问题,由于国际食品添加剂和污染物法典委员会制定了二氧化硫在桂皮中的最大使用量而得以解决;另一项是食品中的

黄曲霉毒素限量问题,由于欧盟采纳国际法典标准修改了一些产品的最大限量和采样程序而得以解决。另有一些特别贸易关注下措施的解决虽然并非直接应用了法典标准,但法典标准在其中也起到了重要作用。例如,欧盟对捷克马铃薯进口要求的关注。捷克对马铃薯的进口要求规定:如果进口植物产品中包含了未在捷克登记的活性植物保护成分的残留,则这类产品不能在国内销售。欧盟指出这一要求未遵守科学原则,且法典标准里存在有关活性成分的标准。最终通过双边磋商,第二种活性成分通过了注册程序,恢复了欧盟的进口。由此可见,无论采用双边磋商,还是WTO争端解决机制,其解决食品安全领域贸易分歧的最核心依据是采取措施的成员方科学依据是否充分。

4 结语

特别贸易关注是解决贸易纷争的一个平台,为各成员国提供了各抒己见的机会。从上述对1995—2010年16年间特别贸易关注的分析可以看出,各成员国提出的特别贸易关注涉及方方面面,但农残仍然是重点关注领域。关注的原因归根结底是由于受成员国即将采取的措施或正在实施的措施可能或正在对贸易造成障碍。各成员国通过双边或多边磋商、争端解决机制等各种方式解决关注,努力将贸易中的不利因素转换为有利因素。中国作为农产品的进出口大国,在国际规则的理解、解决贸易纠纷手段的运用、科学研究能力等方面都与美国、欧盟等发达国家之间存在着差距。我国SPS工作尚存在着一些问题并面临着巨大的挑战,只有充分意识到这些问题,才能从根本上解决我国在表达关注时准备不足、韧劲不够、势单力薄,应对关注时重视不够、机制不畅、科学基础相对薄弱的状况,从而促进我国SPS工作,最大程度地保护我国贸易。

参考文献

- [1] 毛雪丹,樊永祥.《SPS协定》与SPS措施通报评议[J].中国食品卫生杂志,2005,17(5):476-478.
- [2] Secretariat of committee on SPS. Specific Trade Concerns [EB/OL]. (2010-02-25) [2011-07-08]. http://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/work_and_doc_e.htm.
- [3] 毛雪丹,李凌,樊永祥.2007年食品安全相关WTO/SPS通报情况分析[J].中国食品卫生杂志,2009,21:(2),189-192.
- [4] 毛雪丹,樊永祥.2008年食品安全相关WTO/SPS通报情况分析[J].中国食品卫生杂志,2010,22:(6),573-576.
- [5] 徐跃成,陈燕,文永勤.欧盟动植物源性食品和饲料中农残限量控制新指令浅析[J].安徽农学通报,2009,15(23):164-167.

(下转第589页)

是商界、新闻或者娱乐名人),其中一些人不具备科学素养,却又热衷对食品安全事件发表观点(不乏偏激和无知的评论),或者转发未经证实的食品信息。比如:2012年4月,中央电视台某主持人使用微博发布有关“老酸奶、果冻制作内幕”。8小时内这条未证实的微博被转发了13万次,网民评论超过8万,从评论观察,大多数公众对酸奶、果冻产品普遍产生恐惧和不信任的反应。

4.2.2 现有风险交流工作的基础薄弱

笔者认为,作为全新形态的传播形式,新媒体不仅是传播工具和技术,也是一种新的工作思维模式。新媒体的使用注重实时性、系统性与融合性,必须建立在现有风险交流工作基础上并纳入整体规划,还要使之与风险评估、风险管理、突发事件应急处理等相关工作结合才能发挥效力;而当前,食品安全风险交流困难重重,无论与国际水平还是现实需求相比都存在较大差距^[1],包括:相关制度和机制尚不健全、专业人才匮乏、经费投入不足,加上媒体误导频繁。使用新媒体要逐渐解决缺乏重视、缺乏新媒体专业化人才资源、缺乏建立新媒体风险交流机制和规范等现实问题。

5 食品安全风险中采用新媒体的建议

风险交流机构使用新媒体应基于现有条件,从相对简单、投入人力较少的新媒体工具开始,从简到繁、稳步推进,建议从以下三方面入手。

(1)纳入规划:应将新媒体纳入食品安全风险交流的整体规划与策略中。新媒体一旦投入使用,必须保障足够的人力、时间、技术支持和经费,使之成为常态模式。

(2)建立机制:建立从舆情监测、热点研判、事件处置、互动交流、媒体推广和线上线下活动等一整套程序,加强对各部门使用新媒体的规范和指导。

(3)掌握新媒体技术与策略:借鉴国内外相关机构的经验,熟悉新媒体工具的优劣势以及传播、推广和效果评价的方法。

综上所述,信息多元化的趋势已对食品安全风

险交流工作提出更高的要求。在“人人为媒体”的时代,加强新媒体应用规范化、制度化和专业化,使之在日常与突发事件中发挥舆论主导作用,具有十分重要的现实意义。相信经过不断实践,在食品安全风险交流领域,中国政府与技术部门一定能制定出适合国情的新媒体应用策略。

(志谢 褒心感谢国家食品安全风险评估中心陈君石研究员的指导与审阅)

参考文献

- [1] 陈君石,韩蕃璠.解读《食品安全法》[J].中华预防医学杂志,2009,43(6):470-474.
- [2] 韩蕃璠,樊永祥.论风险信息交流在食品安全工作中的应用与挑战[J].中华预防医学杂志,2009,43(6):463-469.
- [3] Food safety risk analysis: a guide for national food safety authorities[EB/OL].(2008-12-01)[2012-02-09]
http://www.who.int/foodsafety/publications/micro/riskanalysis_06_en.
- [4] Codex Alimentarius Commission. Procedural manual [EB/OL].(2011-01-20)[2012-03-01]
ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/ProcManual_s/Manual_16c.pdf.
- [5] 毛群安.突发公共卫生事件风险沟通的体会和启示.[EB/OL].(2011-01-20)
[2012-02-09]. <http://www.bjhb.gov.cn/zwfwq/ztlm/xzzx/200912/P020101105611551957604.ppt>.
- [6] 严三九.新媒体概论[M].北京:化学工业出版社,2011;5-19.
- [7] USDA social media tools and resources[EB/OL].(2012-02-01)
[2012-03-01]. http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?navid=USDA_STR.
- [8] 杨书卷,苏青.科学博客:一股不可忽视的科学传播新力量——以科学网科学博客社区为例[J].科学传播,2010(4):74-76.
- [9] 美国 FDA 召回花生酱沙门氏[EB/OL].(2011-01-20)[2012-03-01]. <http://www.fda.gov/Safety/Recalls/MajorProductRecalls/Peanut/ucm164103.htm#MicroBlogs>.
- [10] 韩蕃璠,樊永祥.国外食品安全风险交流的方法学与应用[J].中华预防医学杂志,2010,44(8):834-837.
- [11] 郑萍.手机危机短信强效传播的博弈分析——以“广元蛆虫柑橘”手机短信传播为例[J].理论导刊,2009(1):90-92.
- [12] 刘锐.微博意见领袖初探[J].新闻记者,2011(3):57-60.

(上接第573页)

- [6] European Commission. The European Parliament and of the Council on maximum residue levels of pesticides in or on food and feed of plant and animal origin and amending Council Directive 91/414/EEC[EB/OL].(2005-03-08)[2011-07-08]. http://ec.europa.eu/food/plant/protection/pesticides/index_en.htm.

- [7] 毛雪丹.日本肯定列表制度及其农药残留限量标准[J].中国食品卫生杂志,2006,18(1):91-92.
- [8] 汪小福,厉建萌,陈笑芸,等.日本转基因产品溯源管理模式[J].浙江农业科学,2010,4:701-704.