

# 食品物流存在的食品安全问题与对策

## Food safety problems in food logistics and related measures

曾玉英

ZENG Yu-ying

(重庆城市管理职业学院, 重庆 401331)

(Chong Qing City Management College, Chongqing 401331, China)

**摘要:**食品物流中的食品安全问题主要包括食品腐败变质、化学污染以及包装破损和食品过期几种情况。而产生这些食品安全问题的原因多种多样,既有物流行业本身效率低下、中间环节过多、技术和食品安全意识欠缺、基础设施投入不足的因素,也有法律制度不完善、相关部门监管不力的原因。因此,必须同时从政府和食品物流经营者两方面寻找相应的对策。政策层面上可以通过完善法律法规、建立行业准入和检测制度,以及鼓励食品物流行业的投入、引导其实现规模化经营、加强相关宣传等措施;经营者层面则需通过加强对食品供应链的管理和监控、加强与食品安全相关技术、安全设施的投入,以及加大对研发的投入等措施,达到保证食品物流中食品安全的目的。

**关键词:**食品安全;物流;供应链;冷链物流

**Abstract:** Food safety and people's life and health are closely related, its importance is self-evident. The problem of food safety in food logistics mainly in several cases includes food spoilage, chemical pollution and breakage of packing and food expiring. The reasons for these food safety problems are many and varied, not only the logistics industry itself is inefficient, too many intermediate links, technology and self-discipline ability, lack of infrastructure investment, but also the unperfect legal system, the supervision in relevant departments. Therefore, the corresponding countermeasures should be found from two aspects in national and food logistics operator. National level can improve laws and regulations, establish industry admittance and detection system, as well as investment, encourage food logistics industry to guide the scale of operation, strengthening the relevant publicity and other measures; the operator level, need to strengthen on the food supply chain management and monitoring, strengthening and food safety related technology, safety facilities investment and increasing R & D investment and other measures to ensure and improve food security food logistics in the objective.

**Keywords:** food safety; logistics; supply chain; cold chain logistics

食品物流主要包括食品包装、仓储、运输、销售等环节。在生产者提供的食品本身符合质量要求的情况下,要保证最终提供给消费者的食品安全,就必须注意食品物流各个环节中可能出现的食品安全问题。事实上,多数令人们谈虎色变的食品安全事件,都可以从食品物流的某一个环节找到其产生的根源。对食品物流中存在的安全问题进行具体的分析,从而采取相应对策,对食品安全的保障意义重大。

文章首先阐述食品物流目前存在的食品安全问题,进而分析这些问题产生的原因,并据此提出相应的对策。

### 1 食品物流存在的食品安全问题

#### 1.1 食品腐败变质

食品腐败变质是食品物流面临的主要问题,由于食品本身的特殊性,其在包装、仓储、运输和销售的过程中因设施不完善、作业不规范、卫生不达标或者储存时间过长等均可能引起细菌或其它微生物滋生,导致食品腐败变质。据统计<sup>[1]</sup>,美国 2003~2004 年度由于食品腐败产生的损失高达 350 亿美元,超市 56% 的损失是由食品过期和腐败引起的。

#### 1.2 食品化学污染

由于食品从生产到消费需要经历一段时间,而随着时间的延长食品容易腐败变质,因此食品工业普遍使用防腐剂和保鲜剂等食品添加剂来延长其保质期。一般来说,在某些食品中添加适量的防腐剂和保鲜剂并不会对人类健康造成影响。但有些经营者为了达到进一步延长食品储存时间,减少损失的目的,在食品加工过程中超量、超范围使用食品添加剂,甚至添加不允许在食品中使用的化学药剂,如蔬菜水果喷淋甲醛、米粉添加福尔马林等<sup>[2]</sup>。

#### 1.3 食品包装破损

食品包装破损使食品丧失了相应的保护,直接暴露在其保存不利的外界环境中,导致出现腐败变质和化学污染的可能性大增。如饮料包装破损极易导致细菌超标,变质,甚

作者简介:曾玉英(1975—),女,重庆城市管理职业学院讲师,硕士。  
E-mail: yuyingzeng19@126.com

收稿日期: 2014-09-15

至出现溢流而污染其它包装完好的商品。对于食品物流来说,由于其包装、仓储、运输过程均不可避免地出现各种碰撞,食品包装破损成为食品物流中比较常见的一种食品安全问题。

1.4 过期食品

按照法律规定,过期食品是不准进入消费市场销售的。但在利益的驱动下,很多无良商家通过去除包装或者涂改包装上的生产日期等手段,将事实上已经超过保质期的商品投放市场,从而产生相应的食品安全问题。

上述物流中出现的腐败变质、化学污染、食品包装破损或过期的食品,可能损害消费者的健康安全,是不应当也不允许其投入市场的。但在物流过程中,或因检测上的漏洞,或者由于无良商家非法牟利的主观恶意,存在上述质量问题的食品通过各种渠道进入最终消费环节,从而造成相应的食品安全问题。

2 食品物流中存在食品安全问题的原因

2.1 物流企业管理水平低下

中国物流企业近年来发展非常迅猛,但大多数物流企业管理水平仍然不高,导致食品物流整体效率低下,其直接表现就是食品配送时间过长。这会产生两方面的负面影响:①直接导致食品腐败变质的可能性增加;② 由于食品腐败变质的风险增大,很多食品加工企业为了规避这种风险,会有意识地在相应的食品中使用过量的防腐剂或保鲜剂等化学药剂,从而导致食品的化学污染问题<sup>[3]</sup>。

2.2 食品物流中间环节过多

为了保证物流运输成本的最小化,物流企业应当尽量采取门对门的直达运输方式。这样既可以节省频繁装卸导致的额外成本,又能避免频繁装卸导致的各种损耗以及耗费的时间。但是,由于物流企业之间分工的不合理,很多食品在运输过程中要经过多次转运。这样频繁的装卸和转换负责运输的物流公司,对于食品安全的保障会产生很大的负面影响,诸如:频繁的转运会导致食品运输周期延长,导致食品腐败变质,促使一些企业滥用化学药剂;食品包装破损的几率大增,增加食品变质和二次污染的风险。

2.3 食品物流经营者缺乏相应的技术能力

很多食品物流经营者对最新的食品物流技术重视不够,在技术设施以及研发上投入不足,导致其技术能力上的欠缺。首先,缺少先进的物流跟踪和监测技术,物流过程中的食品安全控制能力薄弱;其次,对现有物流技术研究不足,不能充分发挥其保证食品安全的作用,如对冷链物流的认识仅仅停留于冷藏车运输和冷库储存的技术层次上,对进一步的冷链无缝衔接,以及针对不同食品采用不同的冷链运输方式等缺少必要的技术储备。

2.4 食品安全意识的缺乏和政府监管的不足

很多食品物流的经营者出于节约成本,获取更大利润的

目的,在物流过程中不采取适当措施保证食品安全,缺乏必要的食品安全意识。如在食品的运输环节,对需要冷链运输的食品采用普通运输方式,导致食品腐败变质;在食品销售环节,涂改过期食品上的生产日期后直接销售等。而由于物流经营者多为中小企业,其不仅数量众多而且经营分散,政府没有办法对其具体的物流行为进行全面监管,而政府监管的缺位,间接造成了食品物流业的混乱。

2.5 相应的法律规制不足

在现行的《食品安全法》中,食品物流被视为食品生产经营者的“相关活动”,并没有对食品的仓储运输等进行专门的单独规定。近年来,物流业高速发展,普通的物流公司开始大量进入食品物流行业。尤其是随着网络购物的迅速发展,占线上交易很大比例的食品交易,几乎全部由非专业食品物流公司负责仓储运输和配送服务。这些物流公司并不熟悉食品物流的特殊性,由于法律对其从事食品物流并没有进行相应的规定,因此缺乏与食品物流相对应的专业人员和技术设备,也不熟悉如何保证物流过程中的食品安全问题。在食品的配送过程中,这种不专业的运输方式极易导致食品包装破损或者食品过期甚至腐败变质,从而在物流公司和消费者之间引起相应的纠纷。

2.6 基础设施投入不足

对于物流行业来说,基础设施的建设是其存在的基础。完善的仓储设施及发达的交通运输体系是物流产业能够高效率运作的基础条件。目前,中国食品物流专用的仓储和运输设施存在明显投入不足的问题,如防止食品腐败变质至关重要的冷链物流,是需要建造专门的冷藏储存设施以及冷藏车进行运输的。近年来,虽然冷链物流的总量一直在高速增长,但相关冷库的建设和冷藏车的数量仍然跟不上市场的需求。2013年,冷链市场需求达到9 200万t,冷链物流总体增长速度达到20%左右。但是,冷链运输设施只是小幅增长,2013年冷藏车市场保有量新增13 000台左右,同比增长14%左右<sup>[4]</sup>。尤其是针对不同食品形态的专用冷藏车,如国际上对浓缩果汁运输普遍采用的自带冷源的特殊集装箱车辆,其投入不足的情况更为严重。

3 对策

3.1 政府层面上采取的应对措施

3.1.1 完善相应的法律法规,建立相应的食品物流行业准入和检测制度 建议对《食品安全法》及相关的法律进行修改,建立食品物流业准入制度。从事食品物流的经营者除了要求具备普通物流的资格和条件外,还必须另外针对食品物流配备相应的经过专门训练的人员,建立相应的食品物流的专门管理制度,以及具有从事食品物流的相应基础设施。另外,食品安全的检测不应仅仅针对食品加工环节和食品销售环节,对于从事食品物流的经营者,同样需要对其设立专门的检测标准,并制定定期、不定期地对其食品安全进行监督

检测的制度。

3.1.2 政策上对与食品物流相关的产业和基础设施建设予以倾斜 首先,政府要加大对专业食品物流公司的扶持力度,从资金到税收、过桥过路费等方面予以倾斜;另外,为了保证农产品的新鲜,对农产品的运输应当在政策上采取一系列优先、优惠的措施,比如建立农产品运输的绿色通道,免除进城费,优先检查、免收或少收税费等<sup>[5]</sup>。针对冷链物流急需的冷藏库和冷藏车辆的投入不足,国家可以对冷藏库的建设和冷藏车辆的生产销售和使用提供投资准入、税收以及场地方面的优惠条件,鼓励对食品物流有关的产业和基础设施的建设。

3.1.3 鼓励食品物流经营者的规模化、联合化发展 政府监管的经常性缺位是食品物流业混乱的最重要原因之一,由于其经营的小型化和分散化,从而使政府无法承担对其进行严密且全面的监控产生的成本。食品物流经营者规模过小,也不符合规模经济的要求,使其缺乏先进技术和设施,难以引进高素质管理和技术人才,导致食品物流运作效率低下,延长食品运输周期,产生巨大的食品安全隐患。因此,政府应当在资金和税收政策方面采取措施引导食品物流经营者向规模化和联合化的方向发展,提高食品物流经营者的安全保障能力。

3.1.4 加强食品安全意识的宣传和培训 相关政府部门有必要专门针对技术和食品安全意识不高的食品物流经营者进行专门的宣传,必要时可以对其进行相应的培训,以减少或避免相应食品安全事故的发生。

3.2 食品物流经营者层面上的对策

3.2.1 加强食品物流的管理监控能力 良好的食品物流管理监控能力能够为食品安全提供全方位的保证,是解决食品物流中食品安全问题的核心。经营者在这方面需要加强的方面有:① 建立完善的信息监控和采集制度,包括但不限于上述的物流、资金流、信息流等,并在合作的经营者之间实现实时共享,这是加强供应链管理的前提。② 为了保证物流的高效率,防止食品的腐败变质,应采取措施最大程度缩短仓储运输时间,尽量实现食品的快速流转,在不同经营者之间建立合作协调的制度,做到企业间的无缝化衔接。③ 建立合作企业的资质评估机制,尽量选择资质更好的更有信用和质量保障的合作者。④ 实施相应的国际质量标准认证,如 ISO 9000 系列以及环保认证,能够全程跟踪追溯食品物流产生问题的各个环节,保证在出现问题时能立即找到责任者,并发现问题所在,从而采取相应措施避免同样的问题再次发生。

3.2.2 加强对食品物流中食品安全需要技术设施的投入

(1) 必须强调加强冷链物流方面的投入。如前所述,目前冷链物流发展的瓶颈是相应的冷库建设和冷藏车的不足,因此经营者必须加强这方面的资金和技术、安全设施的投

入。其次,应大力寻找冷链物流新的增长点,冷链物流传统上一般用来运输生鲜食品,而事实上,对其它食品来说,采用冷链物流也可以不同程度地延长其保质期,减少防腐剂、保鲜剂的使用量,提高食品的安全系数。

(2) 对于包装和装卸方面,应当针对不同食品的特点,加强保障食品安全技术设施的投入,如针对生鲜食品的专用低温(真空)运输装置,更多采用专用集装箱运输方式以防止转运过程中频繁装卸带来的食品安全风险等。

3.2.3 加大对提高食品物流中食品安全的技术研发投入

(1) 冷链物流技术。冷链物流技术是保证食品安全的关键技术,应加大研发投入挖掘其在保证食品安全方面的作用。主要包括:加大冷链物流的适用范围,寻找冷链物流新的增长点;针对不同的食品实行不同的冷链管理,如哪些食品需要实行高温冷链(即常说的冷藏)物流,哪些需要低温冷链(低于-18℃)物流;冷链的无缝衔接技术,包括暂贮转运的冷库、冷藏车、运输过程的温度控制、码垛形式等。

(2) 物联网技术。物联网是基于互联网和各种高科技信息设备的新一代物流监控技术,其通过二维码识读设备、射频识别(RFID)装置、红外感应器、全球定位系统和激光扫描器等信息传感设备,按约定的协议,把任何物品与互联网相连接,进行信息交换和通信,以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理<sup>[6]</sup>。通过物联网技术的运用,可以及时掌握食品在物流过程中所处的环境温度、湿度,以及食品本身品质的变化等,这些数据的集合和处理可以准确反映食品在运输过程中的状态,极大地提高物流经营者对食品安全的管理监控能力。

(3) 食品专用集装箱技术。集装箱运输可以最大程度上避免食品转运过程中的频繁装卸对食品安全带来的影响,尤其应加大将其与冷链物流技术相结合,针对具体食品设计相应的冷藏集装箱技术的投入<sup>[7]</sup>。

(4) 更安全、更高效的食品添加剂技术。

参考文献

- 1 2003/2004 Supermaket Shrink Survey[J]. Forbes Magazine, 2006, 24: 215~221.
- 2 雷稀琳,莫鸣. 食品供应链中食品安全风险的来源与防范[J]. 企业活力,2012(11):28~32.
- 3 王之泰. 物流如何面对食品安全问题[J]. 中国储运,2011(8):29~30.
- 4 中国物流与采购联合会,中国物流学会. 中国物流发展报告(2013~2014)[R]. 北京:中国物资出版社,2014.
- 5 钱廷仙. 农产品销地批发市场物流配送优化探析[J]. 现代经济探讨,2010(4):71~74.
- 6 王保云. 物联网技术研究综述[J]. 电子测量与仪器学报,2009(12):1~7.
- 7 朱奎. 我国食品冷藏集装箱运输节能技术[J]. 集装箱化,2012(5):27~29.