

从“三聚氰胺”事件看比利时食品安全法规

任世平

(中国科学技术交流中心, 北京 100045)

摘要: 比利时王国根据2000年欧盟颁布的《食品安全白皮书》和2006年实施新的《欧盟食品及饲料安全法规》, 制定和修改完善了涵盖所有食品类别和食物链各环节的法律制度和措施。本文分析研究了这些法律, 并提出有关建议。

关键词: 比利时; 食品安全; 法规

“三聚氰胺”恶性事件震惊了中国和世界, 国家对此事件进行了严肃处理 and 采取了相应措施, 制定了《乳品质量监督管理条例》, 为加强乳品质量监管、质量安全、保障公众身体健康和生命安全、促进奶业健康发展提供了法律依据。

民以食为天, 吃得放心, 吃得安全, 这是人类生存的基本要求。食品卫生安全问题不仅是中国人所最关心的问题, 也是世界各国普遍重视的一个全球性问题。欧盟作为世界上法制相对完备、经济发达、科技先进、公民生活质量相对较高的地区之一, 在发展过程中同样不断遭受食品安全问题的严重冲击, 特别是从上世纪末到本世纪初成为全球食品安全危机高发地区之一。自1996年英国发现疯牛病后, 欧盟的食品安全问题达到高峰: 1999年5月比利时饲料中出现致癌物质二恶英污, 导致鸡、猪等禽畜污染, 整个欧洲陷入极大恐慌; 6月比利时和法国出现可口可乐污染, 引起数百人中毒, 卢森堡和荷兰发现了同样的问题饮料; 9月法国、荷兰等国用动物下水和腐烂物做动物饲料的丑闻被揭露; 2000年法国又发现一些肉类食品含有致命的李斯特杆菌; 2001年英国和爱尔兰等国相继爆发了口蹄疫, 欧盟国家肉类市场全面萎缩, 饲养户和商家损失惨重, 消费者再次陷入恐慌; 2003年比利时、荷兰、法国、德国的奶粉、牛奶、黄油、冰激凌等乳制品内被检测出被“二恶英”污染, 爆发有史以来最大的食品安

全问题; 2004年英国部分辣椒粉被致癌色素苏丹红一号污染; 2006年英国污水污染了巧克力, 上百万块巧克力紧急在欧盟和全球范围内召回。食品安全问题不仅使大量的消费者深受其害、企业破产、劳动者失业、经济损失惨重, 还造成了严重的公共卫生危机、流行传染病和潜伏疾病。

由于上述食品安全问题, 欧盟及成员国积极采取措施, 希望通过新的举措尽快恢复消费者对欧盟食品的信心和减少经济损失。但由于食品安全是一项涉及原料、生产、检验等多方面的系统工程, 难度很大, 新措施能否很快见效, 为欧盟社会各界所关注。

比利时王国根据2000年欧盟颁布的《食品安全白皮书》和2006年实施新的《欧盟食品及饲料安全法规》, 制定和修改完善涵盖所有食品类别和食物链各环节的法律制度。“从农田到餐桌”的综合措施明确指出食物链的各个环节负有责任, 既: 生产原料、食品加工、储存、运输和销售等环节。食品安全政策的目的是为了给消费者提供一个高水平的健康保护。根据食物链各环节各负其责的原则, 所有污染的制造方均要承担责任。通过对允许范围内的微生物检测, 确定是否对食品提供安全保证, 是否属于高质量的食品。有关微生物标准的国际准则成为《食品法典》(Codex Alimentarius)的条款。食品可能被细菌污染, 但动物原料同样存在着有损于健康的其他生物因素,

牛粪可能给人传染绦虫。在屠宰场，污染后的动物骨架是不允许向消费者销售的。贝壳类、软体动物是病原微生物的携带者，是给人类传染肝炎的罪魁祸首。法律措施正是为了阻止这些产品侵害消费者。

一、食品污染

涉及食品污染的法规分为纵向法规和横向法规。纵向法规归为特别一类，如：水、肉类、鱼类、奶类制品、复合食品等。横向法规涉及污染食品的多种方面及其总体方法，即：食品添加剂、香料、新食品等。下列污染可能会对食品产生影响：

1. 由于环境（土地、空气、水）的内在联系，导致成为食物链中不受欢迎的物质，如：在含有大量“镉”的土壤中进行耕种；不仅仅是重金属，如：铅、镉和汞，还包括一些物理化学生物（PCB）物质或二恶英等。环境的污染对今后的食物链将会产生影响，如：食品加工企业的煤气泄漏；

2. 植物中自然存在的物质并非是人体需要的，如：硝酸盐；

3. 在发霉的植物或食品中形成的物质，如：霉菌毒素；

4. 在食品生产过程中形成的物质，如：在温度的影响下（丙烯酰胺、多环加香料的碳氢化合物—HAP、呔喃）或在酸物质的影响下（3-MCPD）；

5. 包装材料上物质的移动，如：锡；

6. 耕种或畜牧处理中的残留物，一些植物病害残渣可能残留在植物上；兽医药物处理动物时，可能将一些残留物留在动物身上。因此，从广义上讲残留物属于污染物范畴。

欧盟在第466/2001号法令对食品中的硝酸盐、霉菌毒素、重金属、3-MCPD、二恶英、锡、HAP等进行了严格的规定。在这部法令中特别对婴儿食品的最大含量进行严格的规定，从而有了最大的法律安全保证。婴儿食品的成分必须依法符合正常标准，生产企业必须向其供应商提出较高的要求以达到能够遵守食品的严格规定。

但有些污染物尚未被欧盟的法律囊括，所以，

比利时制定了食品内有关污染物的标准。比利时国家规定在食品中物理化学生物（PCB）的最大含量。

关于复合食品，2002年比利时对铅、镉、汞和砷制定了其最大含量政策。由于缺少欧盟的标准，比利时仍沿用以前硝酸盐在苦苣、芹菜和野苣中的最大含量规定。目前此项法规定继续是争论的内容。比利时对婴儿食品中亚硝酸盐的含量制定了自己的标准。

关于重金属的旧条款已被废除，其原因也是为了与欧盟高标准保持协调一致。目前，涉及蔬菜产品的“汞”的标准，可在欧盟使用杀虫剂的法律中找到，这些法律已转入到比利时法律中。

二、尚未标准化的污染问题：丙烯酰胺 (Acrylamide)

丙烯酰胺是当高温烹调时一些食品中形成的物质和在恶劣潮湿的环境下食品中自然存在的物质。1994年国际癌症研究机构（IARC）将丙烯酰胺列入可能对人类致癌的物质。2002年，研究发现丙烯酰胺能在食品中形成，该发现显示此污染不是新生的，它大约存在了几个世纪，主要是在食品加热时产生。这就说明污染最严重的食品是谷类早餐、炸土豆片、炸薯条、饼干和烤面包，其次咖啡也在此列（丙烯酰胺在水中可溶解）。从此，在一大批食品中发现有丙烯酰胺。但没有在生的和水煮过的食品中发现丙烯酰胺，也没有在动物食品中发现。但是，用来油炸或烧烤食品的肉、鱼和奶酪，要减少其丙烯酰胺的含量却极为不容易。为此，欧盟委员会起草了一项减少丙烯酰胺含量的建议书，主要适用于食品加工业、批发商、餐馆及普通消费者，各负其责。最重要的建议是：不要过度加热食品；炸土豆条的颜色应呈黄色而不是棕色，不要将熟土豆、面包、面食和饼干烧焦或将烧焦的部分去除等。但同时强调将食品（鱼和肉）做熟以便杀死细菌是十分重要的。选择配料对形成丙烯酰胺同样起到作用：蜂蜜可促成丙烯酰胺的形成，土豆质量会影响在炸土豆片和土豆条中的含量。要求消费者食用健康和品种多样的食品。

三、食品卫生和微生物的危险

不言而喻,消费者要求食品卫生具有高质量的水平。所谓卫生质量,就是指对公共健康容易产生影响的食品中没有生物污染、化学污染和物理污染。为了达到此目的,比利时政府和欧盟分别制定了大量的法律法规。这些法律包括了能保证食品安全的微观举措,生产商、批发商和具体实施机构都要严格遵守这些法规。

下列微生物污染在食品中能对公共健康构成威胁并引发食品毒素污染。

- 细菌及其毒素;
- 酵母和发霉;
- 病毒(病原微生物);
- 原生动物种类的寄生虫;
- 相似型寄生虫。

庆幸的是大量微生物对人类致病因素与大自然中各种各样致病因素相比相对较弱。总的来讲,不是所有的微生物对人类都构成潜在的致病危险。

“危险分析-评论监控方法(HACCP)”是目前较好的参考方法,它通过预防手段保证食品的卫生安全。2003年-2004年期间,比利时和欧盟相继颁布法令,要求所有食品企业必须使用该方法。

微生物标准属于对微生物危险管理的一部分。使用这些标准是为了食品安全。与其他标准相同,微生物标准建立在科学的基础上,它是食品法律总则之一。为此,人们要依靠对危险的技术评估,其技术原则在《食品法典》中已明确规定。比利时曾在2005年对食品中的微生物标准制定了法律规定,并于2007年进行了修改。

所有食品企业应抽取产品样品并在实验室进行分析,这是自查责任的方面。如果分析结果超过微生物标准,必须采取纠正措施,改善生产卫生,必要时召回有关食品,不符合标准的结果还要报告给比利时联邦食物链安全署(AFSCA)。

新的微生物标准正在起草中,特别是涉及食品安全目标和性能目标。根据卫生部门确定的保护层面,这种标准允许不同类型的食品企业卫生检测系统确定在相对精确的水平上,如:每10万人每年不得超过0.5李氏杆菌病食品案例。

每年比利时都有几千人成为被细菌或病毒污

染的食品毒素牺牲品。食品中的微生物或其毒素可导致人们生病。最轻的病状表现为“肠道性感冒”(恶心、呕吐、腹泻、胃痉挛,有时头疼和发烧)。但病情较重的表现为败血症、肾功能减退、神经紊乱、休克,直至死亡。跟踪和管理毒素食品是相当复杂的,与各方均有关系,需要良好的协调机制和良好的信息管理。为此,比利时创建了一个平台以便比利时各方信息汇集在一起,交流该领域信息,商讨改善措施的可能性。

微生物危险的管理首先要采用卫生标准,除基本要求外,还要实施其他卫生措施。采用这些措施能去除至少最低限制各种不同污染源。总体来说,污染源为五种:人本身;食品(特别是生的食品原料);劳动和制作方法(如:管理垃圾的方法);环境(如:空气环境);生产材料。

基本卫生标准涉及以下主要方面:

- 原材料;
- 基础设施:地点和生产设备;
- 卫生和人员培训;
- 水产品;
- 垃圾、毒素物质和非食用材料的管理;
- 原材料的质量;
- 产品储存和保存的条件;
- 温度管理;
- 包装;
- 清洁和消毒程序;
- 运输和批发条件。

所有食品企业必须遵守2004年欧盟制定的卫生总体标准;肉类生产企业(如:屠宰场、肉类切割车间、奶制品机构等)要遵守特殊的卫生法规;一些动物产品销售商还要遵守补充卫生法规,如:肉店、鱼店。

为了帮助食品企业控制微生物危害其产品,行业专业协会制定了《自查指南》,它囊括了所有卫生措施、HACCP方法等使用信息。

四、奶制品

2006年初,在欧盟制定的动物食品卫生特殊法规中将“生奶”的定义确定为饲养动物乳腺分泌出的奶。而在2005年底,“生奶”的定义还一直是牛、绵羊、山羊或水牛之一或其几种乳腺分

泌出的奶。它的意思是如果过去牛奶、绵羊奶、山羊奶和水牛奶始终满足欧盟法规的话，其他饲养动物的奶尤其是同类奶和驴奶同样可以满足欧盟法规，欧盟法规确定的标准适用于所有饲养动物奶，所有生奶都要受到检测和符合欧盟标准。标准规定，采用随机方法抽取相当数量的生奶样品进行不同指标的检测。

在比利时，每次生牛奶汇集或发送时都要抽取样品，同样，其他饲养动物生奶汇集或发送时至少每月两次抽取样品。

欧盟的标准是针对所有饲养动物奶在温度为30℃时抗菌素的含量和病菌含量及只针对牛奶的体细胞含量。抗菌素含量不得超过欧盟规定的标准。至于30℃时病菌的含量，生牛奶每毫升最多为100 000，其他动物生奶每毫升最多为1 500 000。除牛奶外，如其他动物生奶不经过高温处理制作食品时，在30℃的情况下其病菌含量每毫升最多为500 000。

上述30℃时病菌最多含量是指在两个月期间至少每月两次抽样的几何平均数。至于生牛奶的体细胞（即：白血球）含量每毫升最多为400 000，最多含量是指在三个月期间至少每月一次抽样的几何平均数。

比利时政府自1994年至今，分别制定了以下法规：

- 关于允许行业联合机构测定奶质量和成分的皇家法令（1994年）；
- 关于奶生产和建立对销售奶官方检查制度的皇家法令（1994年）；
- 关于对销售奶质量和成分测定的部级法令（1994年）；
- 关于确定对销售奶质量和成分测定参考方法和惯例方法原则的部级法令（2001年）。

五、人类饮用水

水有几种类型，通常包括：人类饮用水及用做食物的水等。食品企业将可饮用水作为食品配料或其他等用途。出于对消费者健康保护的担忧，比利时政府对人类饮用水的成分和安全制定了非常强硬的法律和检查制度。

1. 自来水

比利时人年均消费自来水约100立升（2003年

数据）。涉及公共范畴的自来水的的所有问题全部属于各大区政府管辖范围，各大区政府分别颁布了有关法令。比利时政府对食品业制造和使用也颁布了皇家法令。

2. 瓶装水

大多数欧洲人年平均消费瓶装水130立升（2004年数据）。瓶装水分为两种：餐桌饮用水或饮料和泉水。

- 餐桌饮用水是河水或湖水（或多或少有污染）经过处理后的产品，或是从自来水中提取经过特殊方法改善成分的产品，这类水的质量由比利时皇家法令明确规范。

- 泉水是自然矿泉水和泉水。这类是天然可饮用水，不需处理。所以，对这类水的开发和生产条件及质量标准比其他类型的水更加严格，1999年比利时皇家法令规范了这些标准，并于2003年进行了修改。这些水的生产属于可持续发展和环境保护的类型。

自然矿泉水具有与其他类型水明显的特点，它本身含有微生物和特殊成分对身体健康有益，且在一定时间内基本特性相对稳定。在成为商品化之前，必须经过在高级卫生理事会（CSSB）科学评估的基础上政府管辖部门给予的商业化许可。这个评估应包括几个内容：水的微生物、化学和物理化学特点（由指定实验室出具分析结果证明）；在详细报告中注明水层的地质和水文特点。

上述矿泉水的贴标签处应包括成分、特殊的生理作用或某些条例。此项规定已由比利时皇家法令（1999年）和欧盟关于食品健康营养的法令（2006年）确定。

比利时市场上的瓶装水符合欧盟标准和国际标准（世界健康组织-OMS），这些标准建立在危险分析和最佳科学知识基础之上。为了确保矿泉水和泉水的质量及法律执行情况，比利时联邦食物链安全署实施定期检查制度，为消费者健康提供了最好的保证。

六、食品广告法规

比利时政府颁布了关于食品广告的皇家法令。该法令的基本原则是禁止在食品广告中使用评语、称号或夸耀以造成或可能造成对消费者对这些食

品的性质、质量、成分、生产方式、产地或其他特性的误解。对一些评语加以明确的限制，特别是禁止食品广告使用以下词汇：

1. “保健”、“医药”、“患病”、“疾病”及其他派生词、翻译词、同义词或组合词；

2. 疾病名称、疾病的症状名称或代名词，或病人的名字；

3. 涉及器官、血液或循环系统和神经系统的名称或代名词，甚至效仿这些内容及食品对这些能产生作用；

4. 展现能产生医疗作用、近似医疗作用和药物作用的人、服装和器械等。

所有这些条款是为了避免食品 and 食品添加剂对消费者产生误导将其作为药物食用。

皇家法令对以下广告实施处罚：

- 让人们相信在具有同样质量的所有类似食品中只有一种产品具有特殊质量；

- 让人们相信食品对健康和代谢会产生作用，一旦被证实为谎言的话等。

该皇家法令对有关营养和健康的谎言加以限制。自2007年来，欧盟颁布了一套完整的法令并加强了这方面的条款，其目的是为了改善对消费者的保护，但同时对商品流通和经营者之间提供了一个法律竞争保证，因为其他成员国也遵守这些法令。

法律制定后需要有效执行，比利时对广告、标签出现的违法行为由下列三个机构检查监督：

- 比利时联邦食品链安全署 (AFSCA)；
- 经济事务检查机关 (IAE)；
- 比利时联邦医药、健康食品署 (AFMPS)。

七、启示和建议

面对“三聚氰胺”事件，浅揽比利时和欧盟食品法规，感受颇深。对拥有13亿人口的大中国来说，食品安全问题显得尤为突出和重要。国家针对此次事件加大了制定有关食品法律法规和惩罚的力度，一系列相应措施出台，一些企业被要求停产整顿或吊销执照许可，非健康奶粉等相关食品被召回或销毁，这些做法依法整顿了市场秩序，惩治了违法企业，安抚了人心，增强了广大消费者的信心，但任重而道远。

在全球化的今天，中国的食品安全问题不是简单地涉及中国人的健康问题，它对世界的影响也相当重要，这势必要求我国的食品安全法规也要符合国际水平，与国际接轨，比利时和欧盟食品安全制度、法规等许多方面值得我们学习和借鉴，建议我国有关政府部门可从以下几点考虑：

1. 食品安全机制和法律法规

建立我国完善的食品法律制度，制定既有宏观、又有微观的食品安全政策，类似《欧盟食品及饲料安全管理法规》（涵盖“从农田到餐桌”整个食物链的法规）、《比利时关于食品污染的指标》，从初级原料、生产加工环节、终端上市产品、餐饮企业到售后质量反馈建立无缝隙衔接；对食品添加剂、动物饲料、植物卫生、农药残留物、转基因生物、食物链污染和动物卫生等易发食品安全的薄弱环节进行重点监督；提高市场准入标准、增强食品安全责任制，强化不合格产品召回制；参考国际先进的食品安全标准修改我国相应的食品标准，保证出口食品的安全性与国人食品的安全性完全一致。

2. 有效的监管机构

监管机构要具有秉公执法的素质和能力。政策法规制定的即便是十分完美，但没有严格的监管机构去执行，再好的政策措施也仅仅是一纸空文；监管机构应对整条食物链进行监督，对食品安全进行风险评估，同时将评估结果向社会公布。

3. 建立诚信制度

对于违法者不能仅用“罚款”简单处理了之，这会导致部分缺乏道德意识的生产者、商家等有关人员无视法律的尊严，容易屡教屡犯，从而酿成严重后果。因此，我国应建立诚信制度，一旦发现有违法行为，应在其诚信记录上有记载，这是完善法律制度的基本保证。

4. 加大执法力度

法律面前人人平等，坚决堵住人情风，无论任何人违法，必须遭受严打惩办，让其承担足以心痛的赔偿责任，重则追究刑事责任。

5. 各负其责

农业生产者是农产品卫生安全的直接负责者，对于种植者应严格按照安全标准选择和使用药物，保证农药残留不超标；对于饲养者要严格按照规

定选择饲料，切实遵守动物检疫制度，保证动物健康；对于食品加工者，必须严格按照加工卫生管理规定从事加工生产；对于管理者，实施严格的检查制度，定期或随机抽查，给企业提供科技信息，宣传食品安全政策；对于商业者，要求具备食品安全的销售条件，简陋、不良环境的销售企业和个体商贩工商管理部门不得发经营许可证（如：许多个体供水商的储存条件非常恶劣）。

6. 提高全民素质和道德水平

提高全民素质十分重要。中国是农业大国，农民占绝大多数人口，而农业生产者是食品安全

第一防线，提高农民的食品安全意识显得尤为重要。由于食物链涉及全方位，全民素质同样都重要。提高道德水平，让大众懂得食品安全是与每个人息息相关，违法行为应遭到全社会的谴责。只要全民动员起来，食品安全问题将会向良好的方向发展。■

参考资料：

1. <http://portal.health.fgov.be>
2. 《2000年欧盟食品安全白皮书》
3. 《欧盟食品及饲料安全法规》

Introduction to the Belgium Food Safety Regulations

Ren Shiping

(China Science and Technology Exchange Center, Beijing 100045)

Abstract: According to **White Paper on Food Safety** enacted by European Union in 2000 and **Regulation (EC) No.882/2004** of European Parliament and of the Council on official controls performed to ensure the verification of compliance with feed and food law, animal health and animal welfare rules implemented since the beginning of 2006, the Kingdom of Belgium legislated and modified the systems and measures concerning all kinds of the food and food chain. This article presents some analysis and gives some suggestions.

Key words: Belgium, food safety, regulation