

# 我国焙烤食品安全管理现状与建议

段文锋, 彭亚锋\*, 林毅侃

(上海市质量监督检验技术研究院, 国家食品质量监督检验中心(上海), 上海 200233)

**摘要:** 本文介绍我国焙烤食品安全现状, 从食品安全法律法规体系、食品安全管理机构、标准建设、食品安全检测技术等方面深度剖析我国焙烤食品行业的食品安全管理现状, 并提出加强焙烤食品安全管理的建议。

**关键词:** 焙烤食品; 食品安全; 管理; 建议

## Current Situation and Suggestions for the Management of Baked Food Safety in China

DUAN Wen-feng, PENG Ya-feng\*, LIN Yi-kan

(Shanghai Institute of Quality Inspection and Technical Research, National Center of Supervision and Inspection on Food Products Quality (Shanghai), Shanghai 200233, China)

**Abstract:** In this article, the current situation of baked food safety in China is introduced. The situation of food safety management for baked food trade in China is deeply analyzed on the basis of following aspects: the food safety legal system, the food safety management institutions, the construction of food safety standards and food safety inspection technologies. The suggestion that the management of bakery food safety should be strengthened is proposed.

**Key words:** baked food; food safety; management; suggestion

中图分类号: TS207.7

文献标识码: A

文章编号: 1002-6630(2011)21-0311-07

焙烤食品是指以谷物为基础原料, 采用焙烤加工工艺定型和成熟的一大类食品。虽然焙烤食品范围广泛, 品种繁多, 形态不一, 风味各异, 但主要包括面包、糕点、饼干等三大类产品<sup>[1]</sup>。焙烤食品行业是食品中的一大门类, 是与人们日常生活密切相关的重要产业, 也是国民经济的重要支柱, 焙烤食品安全性一直受到消费者的关注, 其安全管理也历来为政府各相关部门所重视。

## 1 我国焙烤食品安全现状

食品安全问题日益成为公众以及国际社会关注的焦点问题, 我国政府对食品安全尤为重视。近年来, 我国的焙烤食品质量水平较高, 从历年的国家质量监督抽查和上海市质量监督抽查结果(表1、2)可以看出, 焙烤食品的合格率很高。但是, 焙烤食品行业还是存在食品添加剂超量和超范围使用、酸价和过氧化值超标、菌落总数和大肠菌群超标等问题, 其安全性和管理不能忽视。

### 1.1 食品添加剂超限量使用

从近几年国家质检总局和上海市质监局焙烤食品的监督抽查情况来看(表1、2), 焙烤食品生产中总体使用

食品添加剂的情况是好的, 但焙烤食品添加剂超量情况还是存在的, 如脱氢乙酸钠和甜蜜素含量超标、月饼中山梨酸含量超标、铝的残留量超标、饼干中二氧化硫残留量超标等。如国家标准规定, 饼干中二氧化硫残留量不得超过0.1g/kg; 2005年饼干产品质量抽查中有两种产品二氧化硫残留量超标, 有的甚至高达0.193g/kg, 是标准限量的近2倍<sup>[4]</sup>。

### 1.2 食品添加剂超范围使用

从表1~2可以看出, 我国焙烤食品中焙烤食品添加剂超范围情况还是存在的, 如月饼中超范围使用苯甲酸。

### 1.3 酸价和过氧化值指标超标

2008年第3季度上海市月饼质量专项监督抽查月饼197种, 有1种月饼酸价超标, 1种月饼过氧化值超标<sup>[5]</sup>。

### 1.4 菌落总数超标、大肠菌群超标和霉菌计数超标

菌落总数、大肠菌群、霉菌是反映饼干被微生物污染程度的指标, 它体现了企业在生产、包装、储存、运输、销售过程中卫生指标控制措施和整体质量管理水

收稿日期: 2011-07-19

作者简介: 段文锋(1968—), 男, 高级工程师, 本科, 研究方向为食品安全。E-mail: duanwf@sqi.org.cn

\*通信作者: 彭亚锋(1967—), 男, 高级工程师, 硕士, 研究方向为食品安全。E-mail: yafengpeng2002@163.com

表1 2004—2010年国家监督抽查部分焙烤食品质量情况<sup>[2]</sup>Table 1 Results of national supervision and inspection for the quality of part of baked foods during 2004—2010<sup>[2]</sup>

抽查时间	产品名称	合格率/%	产品质量存在的问题
2004年	月饼	95.0	菌落总数超标、大肠菌群超标、违规使用食品添加剂(苯甲酸)
2005年	饼干	62.5	菌落总数超标、二氧化硫残留量超标
2006年	月饼	93.2	微生物指标超标(菌落总数超标、大肠菌群超标、霉菌计数超标)、过氧化值超标及超范围、超限量使用食品添加剂(苯甲酸和山梨酸超标)
2006年	饼干	70	菌落总数超标、霉菌计数超标
2006年	饼干	86.8	菌落总数超标、二氧化硫含量超标
2007年	饼干	86.4	菌落总数超标
2007年	饼干	83	微生物超标、铝含量超标、二氧化硫残留量超标、甜蜜素含量超标
2007年	月饼	99.5	超范围、超限量使用食品添加剂(含有苯甲酸、山梨酸含量超标)、微生物指标超标
2008年	饼干	93.1	菌落总数超标、霉菌计数超标、铝含量超标
2008年	月饼	98.1	菌落总数超标、铝残留量超标
2009年	月饼	97.3	微生物超标、超量使用添加剂(铝残留量、脱氢乙酸钠超标)、过氧化值超标、
2010年	月饼	98.5	菌落总数超标、霉菌计数超标、苯甲酸含量超标、铝的含量超标

表2 2008—2010年上海市监督抽查部分焙烤食品质量情况<sup>[3]</sup>Table 2 Results of Shanghai supervision and inspection for the quality of part of baked foods during 2008—2010<sup>[3]</sup>

抽查时间	产品名称	合格率/%	产品质量存在的问题
2008年	月饼	96.4	微生物超标、违规添加食品添加剂、酸价指标超标、过氧化值指标超标
2009年	饼干	96	菌落总数超标、大肠菌群超标、二氧化硫残留超标
2010年	糕点	95.8	铝残留量超标、霉菌计数不合格
2010年	糕点面包	93.8	大肠菌群和菌落总数超标, 铝残留量超标(以干质量计)
2010年	月饼	96.1	菌落总数和大肠菌群超标
2011年第2季度	饼干	100	

平的高低。2005年,饼干产品质量抽查中发现最严重的饼干菌落总数高达15000CFU/g,超过标准限量20倍<sup>[4]</sup>。2006年饼干产品质量抽查发现非夹心饼干个别产品的菌落总数为8000CFU/g,超过标准限量的10倍;夹心饼干个别产品的菌落总数为14000个/g,超过标准限量的7倍;1种产品的霉菌计数超标,经检验霉菌计数为200CFU/g(标准规定霉菌计数 $\leq$ 50CFU/g),超出标准限值的4倍<sup>[6]</sup>。

## 2 我国焙烤食品管理现状

### 2.1 食品安全法律法规体系日趋完善

中国已建立了一套完整的食品安全法律法规体系,法律包括《中华人民共和国食品安全法》《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国计量法》《中华人民共和国消费者权益保护法》《中华人民共和国农产品质量安全法》《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国进出口商品检验法》《中华人民共和国进出境动植物检疫法》《中华人民共和国国境卫生检疫法》和《中华人民共和国动物防疫法》等,行政法规包括《国务院关于加强食品等产品安全监督管理的特别规定》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》《中华人民共和国认证认

可条例》《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》《中华人民共和国进出境动植物检疫法实施条例》《中华人民共和国兽药管理条例》《中华人民共和国农药管理条例》《中华人民共和国出口货物原产地规则》《中华人民共和国标准化法实施条例》《无照经营查处取缔办法》《饲料和饲料添加剂管理条例》《农业转基因生物安全管理条例》和《中华人民共和国濒危野生动植物进出口管理条例》等,部门规章包括《食品生产加工企业质量安全监督管理实施细则(试行)》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》《食品生产许可管理办法》《食品添加剂新品种管理办法》《食品添加剂生产监督管理规定》《食品流通许可证管理办法》《餐饮服务许可管理办法》《进出境肉类产品检验检疫管理办法》《进出境水产品检验检疫管理办法》《流通领域食品安全管理办法》《农产品产地安全管理办法》《农产品包装和标识管理办法》和《出口食品生产企业卫生注册登记管理规定》<sup>[7-10]</sup>等,为保障食品安全、提升质量水平、规范进出口食品贸易秩序提供了坚实的基础和良好的环境。

### 2.2 食品安全管理机构健全

从国务院食品安全委员会的组成部门来看,目前对外正式公布的有13个,包括国家发改委、科技部、工

业和信息化部、公安部、财政部、环保部、农业部、商务部、卫生部、国家工商总局、国家质检总局、国家粮食局、国家食品药品监督管理局<sup>[11]</sup>。另外,《中华人民共和国食品安全法》第二十七条(三)规定:食品生产经营应当符合食品安全标准,并有食品安全专业技术人员、管理人员和保证食品安全的规章制度<sup>[12]</sup>。

由于焙烤食品生产链较长,涵盖焙烤食品添加剂及配料、焙烤食品加工、焙烤食品机械设备、焙烤食品包装材料、焙烤食品加工技术等,主要涉及到农业、商务、工商、质检、食药等管理部门,如:甘蔗、甜菜、牛乳、小麦、鸡蛋等属于农业部门监管,焙烤食品添加剂及部分配料、焙烤食品加工、焙烤食品包装材料等生产环节由质检部门监督,工商部门负责监管焙烤食品添加剂及配料、焙烤食品、焙烤食品机械、焙烤食品包装材料等流通环节。

### 2.2.1 基础标准

基础标准主要包括 GB/T 15091—1994《食品工业基本术语》、GB/T 12140—2007《糕点术语》、GB 7718—2011《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》、GB 2762—2005《食品中污染物限量》、GB 2761—2011《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》等。

GB/T 12140—2007《糕点术语》规定了糕点工业的统一术语,将糕点分为中式糕点和西式糕点。GB 7718—2011《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》规定了直接向消费者提供的预包装食品标签标示应包括食品名称、配料表、净含量和规格、生产者和(或)经销者的名称、地址和联系方式、生产日期和保质期、贮存条件、食品生产许可证编号、产品标准代号及其他需

要标示的内容,非直接提供给消费者的预包装食品标签应按照相应要求标示食品名称、规格、净含量、生产日期、保质期和贮存条件,其他内容如未在标签上标注,则应在说明书或合同中注明<sup>[13]</sup>。

### 2.2.2 原材料标准

焙烤食品生产用原辅料有小麦粉、酵母、水、食盐、砂糖、油脂、蛋制品、乳制品、肉制品、果仁等,常用的原辅料标准见表3。

### 2.2.3 食品添加剂标准

焙烤食品中常用的食品添加剂有防腐剂、甜味剂、着色剂、增稠剂、水分保持剂、膨松剂、酸度调节剂、抗氧化剂、稳定剂、乳化剂等,我国卫生部等有关部门都制定了相应的产品标准。

同时,GB 2760—2011《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》规定了食品添加剂的使用原则、允许使用的食品添加剂品种、使用范围及最大使用量或残留量<sup>[17]</sup>。

### 2.2.4 产品标准

产品标准主要有 GB/T 20977—2007《糕点通则》、GB/T 20980—2007《饼干》、《蛋类芯饼(蛋黄派)》、SB/T 10329—2000《裱花蛋糕》、GB/T 20981—2007《面包》、GB 19855—2005《月饼》、GB/T 22475—2008《沙琪玛》等。

### 2.2.5 卫生标准

卫生标准主要有 GB 7099—2003《糕点、面包卫生标准》、GB 7100—2003《饼干卫生标准》。

### 2.2.6 方法标准

检测焙烤食品的方法标准有许多,常用的方法标准有

表3 我国焙烤食品常用原辅料标准<sup>[14-16]</sup>  
Table 3 China's quality standards for commonly used raw materials for baked foods<sup>[14-16]</sup>

标准号	标准名称	标准号	标准名称
GB 5420—2010	《干酪》	QB/T 2343.1—1997	《赤砂糖》
GB 13102—2010	《炼乳》	QB/T 2347—1997	《麦芽糖饴(饴糖)》
GB 19302—2010	《发酵乳》	GB/T 20886—2007	《食品加工用酵母》
GB 19644—2010	《乳粉》	GB 1355—1986	《小麦粉》
GB 19646—2010	《稀奶油、奶油和无水奶油》	SB/T 10136—93	《面包用小麦粉》
GB 25190—2010	《灭菌乳》	SB/T 10138—93	《饺子用小麦粉》
GB 1535—2003	《大豆油》	SB/T 10139—93	《馒头用小麦粉》
GB 1536—2004	《菜籽油》	SB/T 10140—93	《发酵饼干用小麦粉》
GB 8233—2008	《芝麻油》	SB/T 10141—93	《酥性饼干用小麦粉》
GB/T 8937—2006	《食用猪油》	SB/T 10142—93	《蛋糕用小麦粉》
NY 479—2002	《人造奶油》	SB/T 10143—93	《糕点用小麦粉》
GB/T 19343—2003	《巧克力及巧克力制品》	SB/T 10144—93	《自发小麦粉》
SB/T 10402—2006	《代可可脂、巧克力及代可可脂、巧克力制品》	GB/T 21270—2007	《食品馅料》
GB 317—2006	《白砂糖》	GB/T 10782—2006	《蜜饯通则》
GB 1445—2000	《绵白糖》	NY/T 605—2006	《焙炒咖啡》
GB/T 20883—2007	《麦芽糖》	SB/T 10277—1997	《鲜鸡蛋》
GB/T 20885—2007	《葡萄糖浆》	SB/T 10419—2007	《植脂奶油》
QB/T 1174—2002	《多晶体冰糖》		

GB/T 23780—2009《糕点质量检验方法》、GB/T 5009.56—2003《糕点卫生标准的分析方法》、GB/T 4789.24—2003《食品卫生微生物学检验 糖果、糕点、蜜饯检验》、GB/T 5009.35—2003《食品中合成着色剂的测定》、SN/T 1743—2006《食品中诱惑红、酸性红、亮蓝、日落黄的含量检测》、GB/T 5009.28—2003《食品中糖精钠的测定》、GB/T 5009.29—2003《食品中山梨酸、苯甲酸的测定》、GB/T 23495—2009《食品中苯甲酸、山梨酸和糖精钠的测定》、GB/T 5009.97—2003《食品中环己基氨基磺酸钠的测定》、GB/T 5009.140—2003《饮料中乙酰磺胺酸钾的测定》、GB/T 5009.120—2003《食品中丙酸钠、丙酸钙的测定》、GB/T 5009.121—2003《食品中脱氢乙酸的测定》、GB/T 23377—2009《食品中脱氢乙酸的测定 高效液相色谱法》、GB/T 23373—2009《食品中抗氧化剂丁基羟基茴香醚(BHA)、二丁基羟基甲苯(BHT)与特丁基对苯二酚(TBHQ)的测定》、GB/T 5009.182—2003《面制食品中铝的测定》、GB/T 23374—2009《食品中铝的测定 电感耦合等离子体质谱法》、GB/T 20188—2006《小麦粉中溴酸盐的测定 离子色谱法》、GB/T 22325—2008《小麦粉中过氧化苯甲酰的测定》<sup>[16,18]</sup>。

#### 2.2.7 安全管理标准

安全管理标准有 GB 14881—1994《食品企业通用卫生规范》、GB/T 22000—2006/ISO22000:2005《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》、GB/T 23812—2009《糕点生产及销售要求》、GB 8957—1988《糕点厂卫生规范》、GB 14930.1—1994《食品工具、设备用洗涤剂卫生标准》、GB 14930.2—1994《食品工具、设备用洗涤消毒剂卫生标准》、QB/T 4112—2010《食品工业企业诚信评价准则》等。

#### 2.3 我国食品安全检测能力基本满足我国食品监管的需要

由于我国幅员广大,我国各地食品安全检测能力差异较大,出入境检验机构、沿海地区和经济发达地区食品安全检测能力,其检验水平与国际接轨,如质检总局在全国设有个直属检验检疫局35个,280隶属于直属局的分支局,163个检验检疫技术中心,300多个涉及食品检测的实验室,还有两个涉及食品检测、分析的研究所;通过国内外的技术培训和交流,质检总局培养了一支胜任工作的技术队伍,建立并完善了实验室质量保证体系,拥有了一大批通过国际认证机构认可的食品检测实验室<sup>[4]</sup>。但是,我国食品安全的检测能力只能基本满足我国食品监管的需要,检测方法标准同社会发展的需要还有一定差距,还有一些可能违法添加的非食用物质和易滥用的食品添加剂没有较好的检测方法,给

一些不法分子带来了可乘之机。我国食品安全的检测能力亟待加强。

#### 2.4 焙烤食品行业协会对行业自律起积极作用

在我国,与焙烤食品有关的全国性行业协会中国食品工业协会、中国食品添加剂和配料协会、中国焙烤食品糖制品工业协会、中国质量协会等;在各省市也有类似的行业协会,如上海市就有上海市质量协会、上海市食品协会、上海市糖制食品协会、上海市食品添加剂行业协会、上海市食品化妆品质量安全管理协会等,这些行业协会与焙烤食品的原料、食品添加剂、质量管理等息息相关,促进了焙烤食品行业自律,对焙烤食品行业发展起了积极推动作用。

### 3 加强焙烤食品安全管理的建议

#### 3.1 严格焙烤食品市场准入制度

我国政府于2001年建立了食品质量安全市场准入制度,焙烤食品申证单元有饼干和糕点。相关工作人员必须对焙烤食品生产企业保证食品质量安全的必备生产条件进行严格审查把关,并且强化发证前抽查,将不具备条件的焙烤食品生产企业拒之于生产许可证的门外,切实保证生产许可工作的源头质量,提高食品质量安全水平。

#### 3.2 食品安全管理机构相互配合和加强监管

焙烤食品原料和品种众多,并通过产业链从生产企业不断向上、下游产业延伸,形成了从“田间到餐桌”的跨越农业、工业、商业的新型的产业链经济模式,涉及到农业、工商、食药监、质检等部门,各部门只能密切配合,才能提高监管效果,切实保证焙烤食品安全<sup>[19-20]</sup>。

另外,虽然我国有许多食品安全管理机构,但由于我国幅员广大和焙烤生产企业不集中以及涉及的产业链较长,食品监管人员相对偏少、监管技术力量也相对薄弱,而焙烤食品行业新产品、新原料层出不穷,广大监管人员必须不断学习和交流,及时发现新问题、新情况,不断调整监管方式,以谋求取得最佳的监管效果,为焙烤食品安全保驾护航。

#### 3.3 严惩违法厂商和个人

在我国,食品安全违法事情较多的主要原因之一是食品安全的违法成本较低而违法利润较高,使得不法分子趋之若鹜;要加强食品安全监管、确保食品安全就要严刑处罚,严厉打击食品掺假制假售假厂家和有关人员。一些西方国家的做法可以借鉴:美国法律规定生产、批发、销售假冒商品均属有罪,对生产者、经营者处以25万美元以上和100万美元以下的罚款,并处以5年以上的监禁;如有假冒前科的,罚款额可达500

万美元,监禁20年。法国法律规定,假冒违法者可判处2年监禁,罚款100万法郎。西班牙法律规定,假冒违法者可按情节分为轻、重、严3种,罚款额分别为4000、2万、80万美元,罚款额可超过商品实价的5倍,并处罚刑和勒令关闭工厂<sup>[21]</sup>。自2011年5月1日施行的《刑法修正案(八)》将刑法第一百四十三条修改为:“生产、销售不符合食品安全标准的食品,足以造成严重食物中毒事故或者其他严重食源性疾病的,处三年以下有期徒刑或者拘役,并处罚金;对人体健康造成严重危害或者有其他严重情节的,处三年以上七年以下有期徒刑,并处罚金;后果特别严重的,处七年以上有期徒刑或者无期徒刑,并处罚金或者没收财产”。将刑法第一百四十四条修改为:“在生产、销售的食品中掺入有毒、有害的非食品原料的,或者销售明知掺入有毒、有害的非食品原料的食品的,处五年以下有期徒刑,并处罚金;对人体健康造成严重危害或者有其他严重情节的,处五年以上十年以下有期徒刑,并处罚金;致人死亡或者有其他特别严重情节的,依照本法第一百四十一条的规定处罚”。<sup>[22]</sup>《刑法修正案(八)》必将对食品安全违法分子产生一定的震慑力,能有效地抑制食品安全领域的犯罪率。

#### 3.4 不断完善技术标准和法规

GB 7099—2003《糕点、面包卫生标准》、GB 7100—2003《饼干卫生标准》等标准发布时间已经较长;至今,糕点、面包、饼干行业发生了翻天覆地的变化,新产品、新原料比比皆是,同时也存在困扰焙烤食品行业的问题,如转基因食品、食品过敏原、反式脂肪酸等。

我国要加强焙烤食品安全标准和主要产品的标准制订修订工作,缩短标准制订修订周期,使之更加能够满足市场需要<sup>[23]</sup>。随着社会和科学技术的进步,新产品、新原料层出不穷,如预混粉、粉末起酥油、雪白奶油、乳化油、蛋糕乳化剂、卡士达、慕斯粉、果冻预拌粉、果占、布丁粉、色香油、抹茶粉、裱花专用色素、塔塔粉、复合膨松剂、牛奶香粉、镜面果胶等,给焙烤行业带来了许多便利,也促进了整个产业的发展,但由于没有合适的技术标准,也给一些不法分子带来了可乘之机,如2011年5月发生的台湾塑化剂事件严重闹乱了食品添加剂市场。

又如,现在流行的慕斯和提拉米苏,它是一类冰点心是介于冷饮和糕点之间的一大类产品,如慕斯是以牛奶、糖、蛋黄、动物胶为基础原料,以搅打奶油为主要充填材料而制成的一种爽口、时尚的胶体甜味泡沫料,有时使用的底坯是一片薄薄的蛋糕垫底,而提拉米苏则是在胶体甜味泡沫料中再增加一些手指饼、上面撒可可粉。慕斯和提拉米苏的胶体甜味泡沫料类似于

冰激凌,但不同于冰激凌,冰激凌需采用混合、灭菌、均质、老化、凝冻、硬化等工艺,而垫底蛋糕和手指饼属于糕点,至今这些产品没有相应的标准,不仅对企业生产带来了困难,同时也不利于执法部门的监督和执法。

#### 3.5 搞好实验室建设工作

加强食品安全管理重要的环节之一是加强食品安全检验,为了应对国际国内食品安全的复杂形势,要积极开展与国际组织和国家的交流与合作,借鉴国外的实验室管理先进经验、引进先进检验技术和仪器设备,进一步加强食品质量安全实验室建设,并定期组织检验人员培训(包括各质检单位、行业检测机构、企业检验人员等培训)<sup>[4,24]</sup>。

#### 3.6 加强焙烤食品检测技术研究

焙烤食品生产新技术、新资源研究不断涌现,新问题也越来越多,行业潜规则也越来越深,要提高食品安全领域的科学水平,就要不断探求新的分析检验方法,开拓新的分析检验领域,鼓励不同行业的技术人员参与焙烤食品检测技术研究,不断提高我国焙烤食品检验技术水平<sup>[19]</sup>。

#### 3.7 加强对焙烤食品生产经营者和食品安全管理人员和生产人员培训

《食品安全宣传教育工作纲要(2011—2015年)》明确,有关部门、行业组织和生产经营单位要严格落实“先培训、后上岗”的制度,生产经营单位负责人和主要从业人员每人每年接受食品安全法律法规、科学知识和行业道德伦理等方面的集中培训不得少于40h,每名食品安全监管人员每年也要接受不少于40h的集中专业培训<sup>[23]</sup>。

##### 3.7.1 强化焙烤食品生产经营者是食品安全第一责任人的意识

《中华人民共和国食品安全法》第三条规定:食品生产经营者应当依照法律、法规和食品安全标准从事生产经营活动,对社会和公众负责,保证食品安全,接受社会监督,承担社会责任<sup>[12]</sup>。

目前,我国许多焙烤食品企业是从家庭小作坊衍生而来的,一些焙烤食品生产经营者文化水平不高、法律意识淡薄,对食品安全知识知之甚少,对食品安全管理认识不足,容易发生食品安全问题,在一些人眼中只有销售量和利润。必须强化焙烤食品生产经营者是食品安全第一责任人的意识,甚至可以开展焙烤食品生产经营者上岗考试试点,不合格者不颁发证书,也不能申请QS生产许可证,或者在申请QS证时企业必须缴纳一定数量的食品安全保证金于相关行业协会,行业协会一同参与监督管理。

### 3.7.2 开展焙烤食品安全管理人员上岗资格制度

许多大型焙烤食品企业技术水平高、管理规范,有专业的食品安全管理人员从事食品安全管理;但一些小型焙烤食品企业类似于夫妻老婆店,招不到专业技术人员,而本身知识水平和能力有限,根本不懂食品加工,更不懂食品添加剂和食品安全。各级政府监管部门必须根据本地实际情况,有目的开展食品安全宣传教育,对专业技术人员实行持证上岗,为食品安全保驾护航。

### 3.7.3 搞好焙烤食品生产人员的食品安全教育

焙烤食品生产人员是第一线人员,直接与焙烤食品接触,他们的食品安全意识和操作直接关系到食品安全,生产企业必须对生产人员进行培训、考试合格后才能上岗,并且要不定时检查和考核其食品安全操作的准确性。

总之,各级部门和相关机构如果能落实《食品安全宣传教育工作纲要(2011—2015年)》,不流于形式,真正将培训落到实处,焙烤食品生产负责人、生产技术人员和生产人员真正知晓食品安全法律法规和基本知识的话,这样就可以从生产方面保证焙烤食品安全。

## 3.8 焙烤食品行业协会积极发挥作用

### 3.8.1 焙烤食品行业协会应当加强行业自律

焙烤食品行业协会是政府和企业沟通的桥梁,焙烤食品行业协会要围绕食品安全的中心,制订并组织实施行业、职业道德准则,大力推动行业诚信建设,营造食品安全诚信环境;同时,行业协会要依法加强自我约束和自我管理,为会员服务、维护会员利益,但不能充当无良企业的和行业潜规则的“保护伞”。焙烤食品行业协会通过行业自律,珍惜和维护企业形象,不断赢得消费者的信赖,方可实现持续性发展<sup>[25-26]</sup>。

### 3.8.2 焙烤食品行业协会应当积极引导食品生产经营者依法生产经营

焙烤食品行业协会应当发挥好“桥梁和纽带”的作用,积极配合政府及有关部门,引导食品生产经营者遵守法律法规政策,遵守行规行约,承担起保证食品安全的社会责任,促进焙烤食品行业健康发展<sup>[25-26]</sup>。

### 3.8.3 焙烤食品行业协会应当宣传普及食品安全知识

在社会主义市场经济体制下,焙烤食品生产经营者应坚持以市场为导向,以消费者为中心,利用行业协会自身优势,积极开展食品安全知识普及工作,增强消费者食品安全意识<sup>[27-28]</sup>。

## 3.9 焙烤食品企业加强内部管理和诚信体系建设

对于焙烤食品企业,不管是大还是小,不管是知名的还是普通的,都有一个从小到大,从弱到强的过

程。焙烤食品企业要想成为真正做强做大,知名度只是一个方面,企业在原料采购、生产过程、销售过程中要加强企业内部自身的建设,将食品安全纳入制度化轨道加以管理,加强诚信体系建设,讲信用讲道德,才能打造出真正的品牌,才能获得消费者的认可,企业也才能真正发展壮大。反之,如果焙烤食品行业不讲诚信,即使食品监管人员驻厂监管,其收效也甚微的<sup>[26,29]</sup>。

## 3.10 防止恐怖分子恶意破坏

2001年9月,美国发生的恐怖事件也对食品安全问题产生了影响:保护食品防止恐怖分子破坏、敲响了食品和生物技术可能会被作为生物武器的警钟、需要建立更加强有力的公共卫生保障体系来应对食品安全问题等<sup>[30]</sup>。2002年以来,美国提出了“食品防护”的概念,旨在防止食品遭到恐怖主义袭击等非传统食品安全危害的威胁。美国卫生部食品药品监督管理局(FDA)、美国农业部食品检查署(FSIS)等机构制定了多项供应链和生产企业的食品防护导则。日本食品业界也正在推行食品“安心”行动(安心=安全+食品防护),以取得消费者的信任。2008年11月,国际食品法典委员会(CAC)进出口食品检查和认证分委会(CCFICS)决定,在即将起草的《国家食品安全控制体系建立导则》中考虑增加食品防护内容。

我国质检总局和国标委于2010年11月10日发布了GB/T 27320—2010《食品防护计划及其应用指南 食品生产企业》,为我国食品防护工作中的薄弱环节分析、主动预防、全员参与等为解决我国现阶段“非传统食品安全”问题提供了借鉴作用。

## 4 结 语

总之,我国焙烤食品安全法律法规体系日趋完善,监管机构也比较健全,我国焙烤食品是非常安全卫生的。由于焙烤食品涉及的产业链比较长,焙烤食品安全受到各种错综复杂因素的影响,需要全社会有志之士(包括生产经营单位、监管机构、科研单位、检测机构等)及时发现和解决焙烤食品中可能存在的不安全因素,确保我国焙烤食品安全,切实保障广大消费者的利益,促进我国焙烤食品产业健康、持续地发展。

## 参考文献:

- [1] 彭亚锋,黄文,郭顺清.焙烤食品科学与技术[M].北京:中国质检出版社,2011:1-2.
- [2] 国家质量监督检验检疫总局.产品质量抽查公告[EB/OL].[2011-07-10].  
<http://www.aqsiq.gov.cn/ztlm/cpzlccgg/>.
- [3] 上海市质量技术监督局.食品烟酒[EB/OL].(2011-11-09).  
<http://www.shzj.gov.cn/col/col1359/index.html>.
- [4] 安徽省消费者协会.质量抽检篇:食品健康领域十大问题产品[EB/OL].

- OL]. (2006-03-08). <http://www.ah315.org.cn/display.asp?id=75836>.
- [5] 上海市质量技术监督局. 2008年第3季度上海市月饼质量专项监督检查结果[EB/OL]. (2008-09-10). <http://www.shanghai.gov.cn/shanghai/node2314/node2319/node12344/userobject26ai16000.html>.
- [6] 国家质量监督检验检疫总局. 饼干产品质量国家监督抽查结果[EB/OL]. (2006-10-27). [http://www.aqsiq.gov.cn/ztlm/cpzlccgg/20052006/200610/t20061027\\_11795.htm](http://www.aqsiq.gov.cn/ztlm/cpzlccgg/20052006/200610/t20061027_11795.htm).
- [7] 国务院新闻办公室. 中国食品安全法律法规体系日趋完善[EB/OL]. (2007-08-17). <http://news.qq.com/a/20070817/002788.htm>.
- [8] 张建新. 食品质量安全技术标准法规应用指南[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2002: 346-351.
- [9] 吴澎, 赵丽芹. 食品法律法规与标准[M]. 北京: 化学工业出版社, 2010: 30-36.
- [10] 国家食品药品监督管理局政策法规司. 食品药品监督管理: 常用法律法规汇编[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2006: 1-50.
- [11] 自然健康网. 中国13部门涉食品安全管理 聚焦各个环节谁在管[EB/OL]. (2011-05-06). <http://18health.com/html/guanzhujiankang/jiankangzixun/2033.html>.
- [12] 中华人民共和国中央人民政府. 中华人民共和国食品安全法[EB/OL]. (2009-02-28). [http://www.gov.cn/flfg/2009-02/28/content\\_1246367.htm](http://www.gov.cn/flfg/2009-02/28/content_1246367.htm).
- [13] GB 7718—2011 食品安全国家标准 预包装食品标签通则[S].
- [14] 中国标准出版社第一编辑室. 中国食品工业标准汇编 焙烤食品、糖制品及相关食品卷(上) [M]. 2版. 北京: 中国标准出版社, 2004: 1-399.
- [15] 中国标准出版社第一编辑室. 中国食品工业标准汇编 焙烤食品、糖制品及相关食品卷(下) [M]. 2版. 北京: 中国标准出版社, 2004: 1-599.
- [16] 彭亚锋, 黄文, 钱玉根. 焙烤食品检验技术[M]. 北京: 中国计量出版社, 2010: 115-342.
- [17] GB 2760—2011 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准[S].
- [18] 中华人民共和国卫生部. 食品卫生检验方法(理化部分)[M]. 北京: 人民体育出版社, 2006.
- [19] 马烈. 加强食品安全标准化管理的措施[J]. 现代农业科技, 2011(5): 25.
- [20] 李强, 陈锦屏, 牟朝丽. 国内外食品安全现状及其管理[J]. 食品研究与开发, 2004, 25(6): 9-11.
- [21] 孙宝强. 广东产品质量和食品安全管理的思考[J]. 粤港澳市场与价格, 2009(3): 24-27.
- [22] 中国人大网. 中华人民共和国刑法修正案(八)[EB/OL]. (2011-02-25). [http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/2011-02/25/content\\_1625679.htm](http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/2011-02/25/content_1625679.htm).
- [23] 马晨清. 发达国家食品安全管理突出特点及其启示[J]. 法制与社会, 2010(4): 195-196.
- [24] 苏惠青. 浅谈如何加强食品安全管理[J]. 经营管理者, 2009(17): 374.
- [25] 刘文智. 食品安全: 行业自治管理不应缺位[J]. 现代商业, 2010(23): 203-204.
- [26] 李瑞. 企业诚信缺失现状及对策分析[J]. 中国商界, 2009(8): 254-255.
- [27] 曹存正. 构建食品安全信用体系[J]. 中国市场, 2007(51): 62-64.
- [28] 中国肉类协会. 肉类行业食品安全信用管理规范[EB/OL]. (2009-11-26). [http://credit.pudong.gov.cn/credit\\_zcfg\\_gjfg/Info/Detail\\_281438.htm](http://credit.pudong.gov.cn/credit_zcfg_gjfg/Info/Detail_281438.htm).
- [29] 国家食品药品监督管理局. 关于印发《关于加快食品安全信用体系建设的若干指导意见》的通知[EB/OL]. (2004-04-09). <http://www.sda.gov.cn/WS01/CL0228/10267.html>.
- [30] 玛丽恩·内斯特尔. 食品安全: 令人震惊的食品行业真相[M]. 程池, 黄宇彤, 译. 北京: 社会科学文献出版社, 2004.