

国家标准化管理委员会统一宣贯教材
国家认证认可监督管理委员会推荐培训教材

GB/T 27302—2008

《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》

理解与实施

全国认证认可标准化技术委员会 编著



 中国标准出版社

国家标准化管理委员会统一宣贯教材
国家认证认可监督管理委员会推荐培训教材

GB/T 27302—2008

《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》

理解与实施

全国认证认可标准化技术委员会 编著

中国标准出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

GB/T 27302—2008《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》理解与实施/全国认证认可标准化技术委员会编著.
北京:中国标准出版社,2009

国家标准化管理委员会统一宣贯教材. 国家认证认可
监督管理委员会推荐培训教材
ISBN 978-7-5066-5244-5

I. G… II. 全… III. ①冷冻食品—食品检验—质量管理
体系—国家标准—中国—教材②预制食品—食品检验—
质量管理体系—国家标准—中国—教材 IV. TS272.7 TS217

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 056387 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 8.75 字数 222 千字

2009 年 5 月第一版 2009 年 5 月第一次印刷

*

定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

《GB/T 27302—2008

《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》理解与实施》

编 委 会

主 任： 樊恩健

副主任： 吴 晶

编 委： (按姓氏笔画为序)

王孝霞	史新波	岑巍群	李荷芳
杨 铭	陈云华	姜铁白	蔡 宇

主 编： 蔡 宇

编写人员： (按姓氏笔画为序)

王宏敏	吴 晶	张 柳	尚晓旭
赵军强	唐金艳	梁小峻	盛满钰
傅瑞云	虞 跃	蔡 宇	

主 审： 刘卓慧

副 主 审： 许增德

审定人员： (按姓氏笔画为序)

乔青云	刘江毅	刘 克	冷传祝
宋跃炜	张小丹	张洪峰	李 杰
李丽开	李泽瑶	李经津	李喜俊
唐金艳	徐 娇	殷 爽	郭淑明
游安君	董 海	解丽华	

前 言

民以食为天,食以净为重。落实科学发展观,核心是“以人为本”,保障食品安全是全社会的共同责任。而建立健全有关食品安全的标准体系,又是开展食品安全评价活动最重要的技术基础工作。我国已于2006年发布了GB/T 22000《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》,提供了适用于整个食品链中各行业各类型食品组织的通用要求。食品链中不同类型食品的生产加工活动存在较大差异,保证食品安全的基本卫生要求与关键过程控制要求等也不尽相同。食品生产企业及相关方在使用GB/T 22000的过程中,提出了针对本类型食品专业生产特点对通用要求进一步细化的需求。

为更有效地实施GB/T 22000,中国合格评定国家认可中心在全国认证认可标准化技术委员会(SAC/TC 261)的指导下,组织相关单位技术人员完成了罐头食品、肉及肉制品、速冻果蔬、果汁和蔬菜汁类、速冻方便食品、水产品与餐饮业共七项食品安全管理体系国家标准的起草工作。这些标准用来配合GB/T 22000,以用于相应类型的食品生产企业建立、实施与自我评价其食品安全管理体系,也可用于对此类食品生产企业的食品安全管理体系进行外部评价和认证,当用于认证目的时应与GB/T 22000一起使用。

在完成以上七项国家标准起草工作的基础上,中国合格评定国家认可中心又继续组织标准起草人员和来自食品生产企业、科研院所、认证机构与行政监管部门的专家,紧密结合我国多年从事食品安全生产、监管与认证认可评价工作的实践经验,完成了食品安全管理体系系列国家标准培训教材的编撰工作。编撰的主要目的是为了帮助七类食品生产加工企业和开展食品安全管理体系认证的相关单位与审核人员正确认识和理解这七项国家标准,以促进企业加强食品安全生产管理,促进认证机构提高食品安全管理体系认证的有效性。

经SAC/TC 261组织专家审定,本套书作为国家标准化管理委员会的统一宣贯教材和国家认证认可监督管理委员会的推荐培训教材出

版。包括：

1. GB/T 27301—2008《食品安全管理体系 肉及肉制品生产企业要求》理解与实施
2. GB/T 27302—2008《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》理解与实施
3. GB/T 27303—2008《食品安全管理体系 罐头食品生产企业要求》理解与实施
4. GB/T 27304—2008《食品安全管理体系 水产品加工企业要求》理解与实施
5. GB/T 27305—2008《食品安全管理体系 果汁和蔬菜汁类生产企业要求》理解与实施
6. GB/T 27306—2008《食品安全管理体系 餐饮业要求》理解与实施
7. GB/T 27307—2008《食品安全管理体系 速冻果蔬生产企业要求》理解与实施

食品一旦受到外界环境的变化,其组织形态就会受到不同程度的影响,食品经过冷冻后也一样。不过,对于速冻方便食品,只要掌握快速冻结、合理储存以及适当的解冻方法,直到食用时依然可以保留其原有风味。近几年已经进入寻常百姓家的速冻水饺和速冻包子等就是经过速冻工艺生产出来的速冻方便食品。社会生活的快节奏和人们减轻厨房劳动强度的愿望,使得速冻方便食品的品种、产量和销量都有了快速增长,人们已经越来越离不开速冻方便食品了。

和其他食品一样,任何品种的速冻方便食品都应该首先保证食用安全。我国已经发布了 GB/T 22000—2006《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》国家标准,该标准对从初级农业种植养殖、生产加工,到食品供应销售整个食品链中的各类组织提出了以保证食品安全为目的的食品安全管理体系的通用要求。最新发布的国家标准 GB/T 27302—2008《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》针对速冻方便食品不同于其他食品的生产特点,对 GB/T 22000—2006 中的相关要求进行了具体阐述。该标准在结合我国多年速冻方便食品生产和监管经验的基础上起草编制而成,是我国自主创新的具有完全知识产权的管理技术标准。该标准供那些追求对食品安全危害具有更强的控制能力,以确保食品安全的速冻方便食品生产企业使用。GB/T 27302—2008 也可以用于食品超市等采购销售商对速冻方便食品生产厂家进行评价选择;该标准还可以配合 GB/T 22000—2006,作为认证机构对速冻方便食品生产企业的认证依据。

本书是国家标准 GB/T 27302—2008《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》的宣贯教材,编写本书的主要目的是为了帮助我国的速冻方便食品生产企业和相关认证机构与认证审核人员正确认识和理解 GB/T 27302—2008,并促进

速冻方便食品生产企业有效地建立和保持其食品安全管理体系,以加强企业内部的食物安全管理,从而最大限度地减少食物安全危害的发生。

本书共分为七章。第一章“概述”,对该国家标准的制定背景、起草过程与编制原则、标准的结构特点等分别作了介绍。第二章至第七章为标准的内容介绍及其理解。其中第二章介绍了标准的“1 范围”、“2 规范性引用文件”、“3 术语和定义”;第三章介绍了标准的“4 人力资源”;第四章介绍了标准的“5 前提方案”;第五章介绍了标准的“6 关键过程控制”;第六章介绍了标准的“7 检验”;第七章介绍了标准的“8 产品追溯和撤回”。

本书每章根据内容分为若干节编写,每节又按照两至三个层次阐述。第一层为方便阅读,直接列出 GB/T 27302—2008 的相关条款;第二层就是针对该条款的理解与解释;必要时还列有第三层实例,有助于理解标准内容,但是速冻方便食品生产企业应结合自身管理的特点来使用该部分内容。

为便于读者使用 GB/T 27302—2008,本书将与速冻方便食品生产有关的标准和重要文件作为附录列入,分别是:GB/T 27302—2008《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》;相关标准清单。

本书的作者大都是 GB/T 27302—2008 的起草人员,具有多年从事速冻方便食品的生产管理、检验、监管与认证认可的实践经验。因此,作为国家标准化管理委员会的统一宣贯教材和国家认证认可监督管理委员会的推荐培训教材,本书体现了目前我国各主要相关行业对该项国家标准的认识和理解,具有一定的权威性。

本书的读者对象是速冻方便食品生产企业的管理人员、食品安全小组成员、原辅料采购人员、食品生产人员与检测人员;食品安全管理体系的认证审核人员与管理人员也可参考本书。本书是食品安全管理体系系列国家标准的培训教材之一,可作为对认证审核人员的培训教学书籍,也可供与速冻方便食品有关的生产、销售、认证与认可和监管工作人员参考使用。

在使用本书时,读者应对照 GB/T 27302—2008《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》进行学习。

由于知识、认识和经验的局限性,书中难免有理解错误和认识不够到位的情况,欢迎各位读者批评指正,以便在今后的实践中予以改正。

编 著 者

2009 年 2 月

目 录

第一章 概述	1
第一节 行业概况	1
第二节 标准的起草过程与编制原则	5
第三节 标准的结构与特点	7
第二章 范围、规范性引用文件与术语和定义	9
第一节 范围	9
第二节 规范性引用文件	9
第三节 术语和定义	11
第三章 人力资源	15
第一节 食品安全小组的组成	15
第二节 能力、意识和培训	16
第四章 前提方案	19
第一节 厂区环境及布局	19
第二节 车间和设施设备	22
第三节 维护保养	34
第四节 有毒有害物品的控制	37
第五节 人员健康和卫生	38
第五章 关键过程控制	41
第一节 总则	41
第二节 原辅料的控制	41
第三节 内包装材料的控制	58
第四节 加工过程的控制	61
第五节 贮存过程的控制	72
第六节 运输和配送过程的控制	78
第七节 冷链的保持及控制	79
第六章 检验	85
第一节 检验能力	85
第二节 检验要求	96

第七章 产品追溯和撤回	98
第一节 产品追溯	98
第二节 产品撤回	101
附录	
GB/T 27302—2008《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》	109
相关标准清单	125
参考文献	127

第一章 概 述

第一节 行业概况

一、速冻方便食品行业现状

速冻食品起源于美国,启始于1928年,由于当时人们对速冻食品缺乏必要的认识,速冻食品没有赢得更多的消费者,生产发展十分缓慢,直到第二次世界大战后,速冻食品行业才迅速发展起来,1948年~1953年美国系统地研究了速冻食品,提出了著名的冷链物流应遵循的“3T原则”[即产品最终质量取决于冷链的储藏与流通的时间(time)、温度(temperature)和产品耐藏性(tolerance)],并制定了《冷冻食品制造法规》。从此以后,速冻食品实现工业化生产并进入超级市场,深受消费者青睐。特别是果蔬单体快速冻结技术的开发,开创了速冻食品的新局面,此技术很快风靡世界。最近几年,世界速冻食品的生产 and 消费方兴未艾,其增长速度高达20%~30%,超过了其他任何一种食品,品种达3000多个。美、日、欧一些国家和地区已形成从原料产地加工、销售、家庭食用的完整的冷藏链,保证了速冻食品的工业化和社会化。据有关资料介绍,速冻食品将成为世界上发展最快的食品,其销售量在发达国家将占全部食品的60%~70%,并已取代罐头食品的垄断地位而跃居加工食品的首位。

速冻食品在我国虽起步较晚,开始主要是沿海城市大型罐头厂试制生产速冻食品,供外销出口,在技术上大多采用冷冻库冻结方式,大部分工序采用人工操作,由于冷冻库冻结能力有限,冻结大都在几个小时以上,许多产品成了“慢冻食品”,因此生产发展十分缓慢。从20世纪70年代起,北京、青岛、上海的3个速冻食品厂分别从日本引进螺旋式速冻机,促进了我国速冻食品的发展,出口能力由原来的200吨提高到现在的80万吨。进入20世纪80年代,随着引进设备的不断增加和各种国产设备的研制成功,我国的速冻食品加工工艺逐渐向国际水平靠拢,速冻食品生产也从过去仅有的肉类、水产类冷冻加工发展到果品、蔬菜和速冻方便食品加工。

速冻方便食品是指用粮油、面粉、果菜、肉类、水产品等原料制作,经加热或未加热后速冻、冷藏的方便食品,是速冻食品中的后起之秀,具有食用方便、卫生、营养的特点。

近年来,由于速冻企业的市场培育和消费者消费习惯的改变,速冻方便食品在消费者日常消费食品中所占的比重越来越大。生活节奏的加快,使原先完全自制食品转向选择制成品或半成品成为可能,这种转换率越高,市场需求就越旺盛,行业潜力就越大。此外,来自零售业的市场变革,新兴的大卖场、连锁超市的出现又大大增进了速冻方便食品的超速发展。而冷冻冷藏技术的普及和发展使生产过程、运输过程、售点、家庭等环节的冷冻、冷藏形成了一个有机冷冻链条,保障了速冻方便食品的物流畅通。

(一) 国外概况

美国是世界上速冻方便食品产量最大、花色品种最多、人均消费量最高的国家,速冻食品从早餐、中餐、晚餐到各式点心、汤料、甜食,还有低盐、低糖、低脂肪速冻食品等应有尽有。欧洲市场也是世界速冻方便食品消费的主要市场。日本是亚洲速冻方便食品消费的第一大市场,也是世界上速冻方便食品的三大消费市场之一,其中煎炸食品和调理食品发展迅速,占全日本速冻方便食品

总量的 75%。

近年来,由于速冻方便食品具有营养价值高、卫生好、方便、快捷等特点,正被世界各国特别是发展中国家的人民所接受,全球速冻方便食品市场总量逐年增加。

(二) 国内概况

20 世纪 70 年代末,我国以外销速冻肉类、海产品及速冻蔬菜类产品的发展为开端,速冻食品行业开始形成,而 20 世纪 90 年代初速冻米面类食品的兴起,则推动速冻方便食品行业进入了快速发展时期。

有数据表明,20 世纪 90 年代后期以来,我国速冻方便食品的生产 and 出口呈快速递增趋势,主要加工出口地区和口岸有上海、天津、北京、山东、江苏、浙江、福建等省、市。2004 年 1 月~9 月,重庆市速冻方便食品类的产值较 2003 年同期增幅高达 46.9%。而出口方面,我国速冻方便食品的出口量已超过意大利居世界第一位。我国速冻方便食品出口主要以日本为主,以韩国、中国香港、澳大利亚、荷兰、德国、加拿大、瑞典、英国为辅,并涉及西班牙、法国、美国、意大利、阿联酋联合酋长国等国。表 1-1 描述了我国速冻方便食品发展的三个阶段。

表 1-1 我国速冻方便食品生产发展阶段

阶 段	速冻方便食品品种	竞 争 特 点
第一阶段: 20 世纪 70 年代初至 80 年代末	速冻面米食品(小笼包、银丝卷、烧麦、馄饨等)。	主要出口日本等国。
第二阶段: 20 世纪 90 年代中至 90 年代末	小笼包、烧麦、饺子、汤圆、馄饨、锅贴、馒头、包子等速冻面米食品;贡丸、鱼丸、鸡(猪)肉汉堡等冷冻(速冻)调制食品。	为国内市场速冻面米食品大发展时期。竞争特点是市场急剧扩张,企业数量增长,产品由沿海市场向中原市场延伸。
第三阶段: 21 世纪初	蔬菜类冷冻食品逐渐减少,速冻面米食品向速冻调制食品过渡,由单纯的面点类向主食类、菜肴类发展。出现了各类炒饭、炒面、盖浇饭、面条、各种口味肉串、肉丸、鱼丸、虾球、火锅锅底等。	速冻调制食品的竞争主要在发达的沿海大中城市,随着社会发展、人均收入增长、生活节奏加快、购物方式转变以及现代零售业态兴起,速冻调制食品纷纷进入超市、卖场。

目前我国速冻方便食品市场的主要产品种类在传统的春卷、包子、饺子等基础上,又先后开发出菜卷、豆腐袋、云吞、银丝卷、中式炒饭、锅贴、油豆腐卷等新品种。其中,馅类面点(如水饺、汤圆、包子)作为主食类产品,是目前国内速冻食品市场的主力产品,约占市场全部速冻食品销售额的 60%左右。根据对消费者主食选择的调查结果显示:速冻水饺的选择率最高,为 80%,其他依次为汤圆 57%、包子 33%、馄饨 28%、馒头及花卷 25%、烧麦 14%和粽子 11%。

速冻方便食品除了上面提到的馅类面点,还包括一些调制菜肴、快餐。调制菜肴是指将各种食品按品种和营养成分进行搭配,并预先加工成成品或半成品,消费者经过简单处理即可得到一道菜肴,或者是整套包含主食副食的快餐。调制菜肴目前在国内市场上有少量消费,品种基本上是一些配料复杂、烹制困难的特色菜。而速冻快餐只有肯德基、麦当劳等少数几家快餐店使用。

但应当看到,我国目前速冻方便食品无论是数量还是品种远不能满足市场的需要,其加工技术和国外相比差距较大,产品的保质期较短,前处理技术和解冻技术较落后,冷链不健全,大多数速冻食品机械还主要依赖进口,不能适应速冻方便食品的发展需要。

另外,就行业发展而言,由于我国目前的速冻食品多为传统食品(如汤圆、水饺、粽子等),这些

食品加工工艺和产品形状的特殊性使得国际食品加工机械行业中的先进技术无法进入,从而导致了一些速冻产品的设备技术水平不高,加工精度和使用性能等方面都存在着不同程度的缺憾。同时,自动化程度高的产品因设备的技术等原因无法接近传统手工产品的品质,使得速冻方便食品行业从 20 世纪 90 年代末期由进入期的机器产品转向手工化产品,形成了高度劳动力密集、自动化程度低、生产效率不高、设备简陋的行业制造特征。

(三) 速冻方便食品安全控制的必要性

随着社会不断进步、科技迅速发展,越来越多的化学制剂、新技术和新设备在食品生产过程中得到应用和推广,使人们的餐桌更加丰富,但也带来了一些负面的影响,导致食品安全问题日益复杂和严峻。速冻方便食品生产,由于产品和原材料品种多、产品保质期短、冷链控制要求高、劳动力密集等特点,其食品安全问题更是不容忽视。

为了有效应对速冻方便食品安全问题,建立完善的速冻方便食品安全与质量控制管理体系为确保速冻方便食品质量安全、建立消费者信任度的有效措施。

二、食品安全管理体系标准体系的建立与完善

(一) 缺少统一的食物安全管理体系标准

食品安全问题是一个社会问题,涉及到法律法规建设、管理监督水平、食品生产经营者的素质、全社会消费观念等多个方面,需要从多个层面、选择多种途径和采取措施予以关注和解决。作为被国际社会广泛接受的有效途径——食品安全管理体系的建立和实施,同样得到了我国食品安全行政管理部门和专业技术人员的认可。

HACCP 原理首先于 1996 年被引入我国并予以实施。

1997 年,HACCP 原理被国际食品法典委员会(CAC)接受,《危害分析与关键控制点(HACCP)体系及其应用准则》被作为其修订的《食品卫生通则》的附件得到了广泛应用。但在长达 20 年的时间里,国际上在应用 HACCP 原理评价其食品安全管理体系的过程中没有统一的标准。在很长时间内,多种评价准则并存,有以环球食品安全动议(GFSI)为代表的,以 ISO/IEC 指南 65《认证机构实施产品认证的认可基本要求》为认可准则的产品认证模式;也有以融合 HACCP 原理和 ISO 9001 标准的体系评价模式 GB/T 19080—2003/ISO 15161:2001《食品与饮料行业 GB/T 19001—2001 应用指南》;还有以 CAC《食品卫生通则》为基础的丹麦 DS 3027《基于 HACCP(危害分析与关键控制点)的食品安全管理体系 对食品生产组织及其供方的管理体系要求》。在同一国家,不同的机构也选用了不同的认证准则,我国相关部门当时也出台了评价要求和规定,在形式和内容上都有较大的差异。

(二) 等同转化 ISO 22000:2005《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》,统一食品安全管理体系标准

在我国,统一食品安全管理体系标准花费了几年的时间。在此期间,中国合格评定国家认可中心做了大量的工作,不仅积极跟踪国际标准的制定情况,还结合国际标准的制定情况和中国企业特点,在国际标准正式发布之前,逐渐统一了国内认可的认证机构的认证标准。在 ISO 22000:2005《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》正式发布后,立即组织了将该标准转化为国家标准的工作。

第一阶段:研究发布我国《基于 HACCP 的食品安全管理体系要求》

考虑食品企业 HACCP 认证的需求,为规范认证机构有关 HACCP 认证的活动,中国合格评定国家认可中心于 2002 年底启动了 HACCP 认证机构认可试点工作。在认可试点工作中,发现

由于认证机构所依据的认证准则各不相同,其认证结果既缺少了可比性,也缺乏了可信性。这种情况既让企业无所适从,也让第三方机构认证评价工作进退维谷。为此,中国合格评定国家认可中心开始了在统一国内食品安全管理体系认证标准方面的尝试。

2004年1月16日,中国合格评定国家认可中心发布了《基于 HACCP 的食品安全管理体系要求》,为认证结果的可比性提供了基本条件。

《基于 HACCP 的食品安全管理体系要求》考虑了管理体系的完整性、国际兼容性、可操作性和科学性的要求,还将国内外法规、标准和其他要求渗透于体系中;同时,为验证基于 HACCP 的食品安全管理体系的有效性,确保食品安全,体现生产加工企业对消费者的食品安全承诺,还考虑了体系评价中成品和半成品检验中抽样方法、检验方法的区域差异要求。

《基于 HACCP 的食品安全管理体系要求》为我国食品企业建立基于 HACCP 的食品安全管理体系提供了专业化的统一的依据,为企业建立食品安全管理体系提供了帮助,从而更好地控制食品加工过程中和食品本身的危害;为社会、顾客和第三方认证机构评价食品企业基于 HACCP 的食品安全管理体系提供了评价准则;也为政府对食品企业的管理和监督提供了依据。

第二阶段:将对 ISO 22000 的跟踪、研究列入国家“食品安全关键技术”科研课题重要内容

2002年,中国合格评定国家认可中心承担了“十五”国家重大科技专项“食品安全关键技术”课题,《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》被列为课题重要考核指标之一,并计划在课题完成后继续研究转化为国家标准。

在课题研究过程中,课题组了解到国际标准化组织正在制定 ISO 22000《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》,国家标准化管理委员会也于2004年将该标准的转化工作列入了国家标准任务计划。

“食品安全关键技术”课题组与《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》标准编制组紧密合作,及时跟踪国际标准进展情况,课题成果《HACCP 体系通用评价——食品安全管理体系要求》(HACCP-EC-01)保持了与 ISO/DIS 22000《食品安全管理体系 对整个食品链中组织的要求》(国际标准草案)的内容的一致,并在课题试点企业中开展了标准的试用工作,在应用层面上验证了标准的适宜性。

2005年,该课题成果得到了更广泛的应用,国家认证认可监督管理委员会发文要求在相关认证机构和食品生产企业中试行课题成果 HACCP-EC-01。

第三阶段:将 ISO 22000 转化为国家标准,正式发布 GB/T 22000—2006/ISO 22000:2005《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》

根据国家标准化管理委员会的国家标准任务计划,2006年,在课题研究与应用基础上,结合我国食品企业质量管理和食品安全工作,GB/T 22000—2006/ISO 22000:2005《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》正式发布。

(三) 提高 GB/T 22000 的行业针对性,GB/T 27302—2008《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》应运而生

随着 GB/T 22000—2006/ISO 22000:2005《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》正式发布,我国有了与国际接轨的统一的食品安全管理体系的建立、实施、评价标准。但正如 GB/T 22000—2006/ISO 22000:2005《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》标准所述,该标准“适用于食品链中所有方面和任何规模的、希望通过实施食品安全管理体系以稳定提供安全产品的所有组织”。由于 GB/T 22000 标准的普遍性和适用性,该标准就不可能针对不同类型的组织提供特性的帮助。

在速冻方便食品安全方面,正如前面所述,在生产环节存在着各种问题,迫切需要有标准指导我国速冻方便食品生产企业和认证机构,从速冻方便食品生产企业存在的食品安全关键问题入手,结合速冻方便食品企业生产特点,针对企业卫生安全生产环境和条件、关键过程控制、产品检测等,在生产、贮存、运输等环节就食品安全管理体系的建立和实施给予指导和帮助。

为了提高我国速冻方便食品产品安全水平、提高我国食品企业市场竞争力,我国速冻方便食品企业和认证机构迫切需要一个针对速冻方便食品生产特点的专项食品安全管理体系标准,于是国家标准 GB/T 27302—2008《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》应运而生。

第二节 标准的起草过程与编制原则

一、任务来源

GB/T 27302—2008《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》的制定任务列入了国家标准化管理委员会的国家标准计划,项目序号为 20068125-T-469。该标准由中国合格评定国家认可中心和中华人民共和国浙江出入境检验检疫局提出,由全国认证认可标准化技术委员会归口。

该标准由中国合格评定国家认可中心、中华人民共和国浙江出入境检验检疫局、国家认证认可监督管理委员会注册管理部、中国质量认证中心、中国认证认可协会、中华人民共和国河南出入境检验检疫局、中华人民共和国上海浦江出入境检验检疫局、上海市食品研究所、郑州三全食品股份有限公司、扬州五亭食品有限公司等单位组成标准编写组共同完成。

二、起草过程

标准编写工作组组建后,首先收集了国内外有关资料,了解速冻食品行业有关技术发展动态,并对我国速冻方便食品生产企业的生产现状作了调研,明确了工作重点和进程安排。

(一) 首次会议

会议上进一步明确了国家标准编制工作要求,就标准的基本框架及内容进行了讨论,研究了标准宣贯教材的编写工作,并对工作组成员分工、工作进度及时限要求作了具体安排。在本次会议上,确定向归口管理本标准的全国认证认可标准化技术委员会(TC 261)提出更改标准名称的建议,经 TC 261 和国家标准化管理委员会联系确认同意编写工作组的更名意见。

将原来的“含肉和(或)水产品的速冻方便食品行业食品安全管理体系规范”变更为“食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求”的主要原因有:

1. 原来确定名称的时候,主要考虑到标准的编制基础为“十五”国家重大科技专项的科研成果之一“食品安全管理体系 含肉和(或)水产品的速冻方便食品生产企业要求”。

2. 因为速冻方便食品工艺相近但种类繁多,如果本标准保留“含肉和(或)水产品”限定词,导致标准覆盖面小,那么今后不久,就可能需要针对许多非“含肉和(或)水产品”的速冻方便食品制定生产企业食品安全管理体系要求,而这些标准将与“含肉和(或)水产品”速冻方便食品生产企业食品安全管理体系要求大同小异。但制定一系列这样的标准,不仅导致标准体系庞大、使用不便,也会造成人力、财力和时间的浪费。

3. 目前标准编写小组中有四位成员是《食品安全管理体系 含肉和(或)水产品的速冻方便食品生产企业要求》课题组成员,他们以及目前标准编写小组的其他几位速冻方便食品企业的代表、科研院所和认证机构代表,经过认真分析,认为是否“含肉和(或)水产品”,对速冻方便食品生

产企业的食品安全管理体系并无特别的要求。因此,将标准名称中的“含肉和(或)水产品”限定词去掉,不会存在标准编写组人员能力不足的问题,也不会因为扩大标准覆盖范围,而存在大量地增加工作量或科研依据不足等问题。

4. 将“规范”改为“要求”,主要考虑与 GB/T 22000—2006 的一致性。

(二) 2007 年 11 月,标准征求意见

征求意见范围包括:速冻方便食品企业(10 余家)、相关专家(60 余人)、认证机构(10 余家)、行业协会和食品生产企业、认证认可行政监管部门(5 个)等。在 1 个月时间里,标准编写组收到各类意见共 60 条。

(三) 2007 年 11 月,标准编写组召开第三次工作会议

本次会议逐条研究了标准征求意见过程中收到的各种意见和建议,决定采纳意见 31 条,部分采纳 3 条,不采纳 26 条。

根据会议讨论结果,标准编写组对征求意见稿进行修订,形成标准送审稿。

(四) 2008 年 1 月,标准通过 TC 261 组织的标准审定会

审定专家认为:本标准根据我国多年开展速冻方便食品生产企业 HACCP 食品安全管理、监管与认证的实践经验,创造性地提出了 GB/T 22000—2006《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》应用于速冻方便食品生产企业的具体要求,是自主研究、具有完全知识产权的国家标准。本标准的编制对于促进速冻方便食品生产企业理解实施 GB/T 22000—2006 和提升食品安全管理水平,对于提高本类食品生产组织认证的针对性和有效性具有积极意义。本标准研究提出的速冻方便食品生产企业食品安全管理体系的具体要求填补了国内外的空白,并与 GB/T 22000—2006 相协调,达到了国际先进水平。

三、标准编制原则

GB/T 27302—2008《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》是 GB/T 22000—2006《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》在速冻方便食品生产企业应用的特定要求,是根据速冻方便食品生产企业的特点对 GB/T 22000—2006 相应要求的具体化。在本标准编制过程中,始终坚持了以下四个原则:

(一) 和相关标准的协调性原则

本标准需要和 GB/T 22000—2006 配合使用,虽然该标准和 GB/T 22000—2006 的结构不相同,但相关内容和要求与 GB/T 22000—2006 是相互协调的,并且该标准并没有在 GB/T 22000—2006 基础上增加新的要求,为方便使用,标准的附录 A 还提供了 GB/T 22000—2006 与本标准的对照表。

(二) 继承性原则

本标准的编制基础为“十五”国家重大科技专项“食品企业和餐饮业 HACCP 体系的建立和实施”科研成果之一“食品安全管理体系 含肉和(或)水产品的速冻方便食品生产企业要求”,考虑到该科研成果已经在企业和认证机构推广和使用,为了使标准发布后,尽量少地影响原科研成果的使用者,在本标准编制过程中,注意吸收了原有科研成果,在内容和框架上都有较好的继承性。

(三) 实用和可操作性原则

从当前我国速冻方便食品企业加工、制作安全控制的实际状况和我国粗放型的食品原料生产、劳动密集型的食品加工工艺出发,研究、制定和建立实用且可操作性强的评价准则。

（四）自主创新和积极引进并存原则

1. 在 GB/T 22000—2006 的基础上又提出了速冻方便食品生产企业的要求,在研究如何将 GB/T 22000—2006 应用于我国速冻方便食品企业加工、制作安全控制的基础上,考虑结合我国速冻方便食品生产特点,建立既符合 GB/T 22000—2006 的要求,又符合我国实际,具有我国自身特点,并且可用于指导建立、实施和评价我国速冻方便食品生产企业的食品安全管理体系的应用指南。

2. 在标准的制定过程中,通过征求意见,了解到一些负责食品安全的行政主管部门希望今后在卫生注册和工厂检查中使用《食品安全管理体系 速冻方便食品生产企业要求》,建议在此标准中研究并提出有关生产区、产品内包装区的温度指标。标准编写人员在对我国现有企业,特别是一些行业龙头企业的生产情况进行调研后,在标准的关键过程控制部分,提出了产品加工车间和产品内包装间的温度要求。

第三节 标准的结构与特点

一、标准的结构

（一）前言

标准前言部分介绍了标准的附录、标准提出单位、标准归口单位、标准起草单位和标准起草人等内容。

（二）引言

标准引言部分介绍了标准的性质、特点、适用范围以及编制的技术基础。

（三）正文

标准的正文部分包括范围、规范性引用文件、术语和定义、人力资源、前提方案、关键过程控制、检验、产品追溯和撤回共八个部分。

标准的第 5 章“前提方案”是标准的重点内容之一。标准在这一章明确了速冻方便食品生产企业做好食品安全管理工作的基础要求,包括生产企业厂区的环境及布局、生产车间、设施设备及维护保养、有毒有害物品的控制以及人员健康和卫生等。

标准的第 6 章“关键过程控制”是标准的又一核心内容,在这一章,标准结合速冻方便食品企业生产特点,在 GB/T 22000—2006 基础上,明确了速冻方便食品生产企业在原辅料控制、内包装材料控制、产品加工过程与贮存过程控制等的特性要求,并着重强调了容易发生食品安全事故的运输与配送过程和冷链的保持及控制的管理要求。

标准的第 8 章明确了“产品追溯和撤回”要求。近几年政府主管部门更加强调食品的可追溯系统建设。本标准将此内容单独提出,体现了社会对企业的最新要求。

（四）附录

本标准的附录为资料性附录,该附录说明了 GB/T 22000—2006 与本标准之间的对应关系,目的在于方便标准使用者利用该标准建立或评价速冻方便食品生产企业食品安全管理体系。

二、标准的特点

该标准需要与 GB/T 22000—2006 配合使用,但和 GB/T 22000—2006 的结构并不相同,结合速冻方便食品企业生产特点,对于 GB/T 22000—2006 相应要求已经明确和足够详细的内容,该

标准不再重复。本标准重点突出了速冻方便食品企业生产过程中需要重点关注的卫生安全问题,提出了相应的控制要求和方法,以帮助速冻方便食品生产企业、认证机构和相关人员在建立、实施和评价食品安全管理体系时更好地理解 GB/T 22000—2006 的相关要求,并通过满足此标准的具体要求,来满足 GB/T 22000—2006 的相关要求。

“创新和发展”始终贯穿于本标准编制过程。考虑到使用大家习惯的“生区”、“熟区”来区分现代食品生产企业的不同加工区域已经不准确,在本标准中,对于区域的隔离与交叉污染预防方面,以不同的清洁要求来区分。针对本类产品特点的“关键过程控制”要求,主要包括原辅料控制,强调组织对其食品链中上游组织的管理;重点提出内包装材料、食品添加剂的控制;突出加工、运输、储藏过程中产品及环境温度的控制对于食品安全的重要性,体现加工全过程冷链控制的特殊性;同时关注加工设施设备的结构和清洗消毒,以控制微生物繁殖,提倡通过过程卫生监控,确保产品的安全;特别强调过敏原、转基因原料的控制,避免产品交叉污染,确保消费者食用安全。