《食品生产质量控制与管理技术规范》 国家标准(征求意见稿) 编制说明

一、工作简况

(一) 任务来源

《食品生产质量控制与管理技术规范》国家标准的制定任务列入国家标准化管理委员会 2020 年第四批国家标准制修订项目计划,计划号: 20204969-T-469,本标准由全国食品质量控制与管理标准化技术委员会(SAC/TC313)归口。本标准起草工作由中国标准化研究院牵头承担,由中国合格评定国家认可委员会参与制定,执行周期 12 个月。

(二) 标准制定的背景及意义

1、标准制定的背景

(1) 国内外食品质量控制现状

国际食品法典委员会(CAC)是由联合国粮农组织(FAO)和世界卫生组织(WHO)于1962共同建立的政府间组织,其主要职能是制定国际食品标准。截止目前,CAC不存在单独的食品质量标准,只是部分标准规定了部分食品质量指标。国际标准化组织(ISO)是一个全球性的非政府组织,是国际标准化领域中一个十分重要的组织。截止目前,涉及食品领域相关的标准共制定了931项,与食品质量相关的标准共394项,占标准总数的42.3%。大部分标准内容为质量指标的检验与评价方法、感官分析标准以及产品的规格。欧盟和加拿大的食品法规标准体系中未找到与食品质量相关的标准:美国、澳大利亚、

新西兰以及日本也不存在单独的食品质量标准体系,只是食品标准中规定了部分食品感官、分等分级的指标等。

我国食品质量国家标准由市场监管总局(标准委)负责,同时,与食品(含食用农产品、食品相关产品等)质量相关的全国标准化技术委员会(工作组)有50余家,并专门成立了全国食品质量控制与管理标准化技术委员会,主要负责食品质量控制领域的基础性、综合性、通用性标准化工作。

(2) 我国目前存在问题及需求

党的十八大以来,食品产业快速发展,食品工业规模以上企业以占全国工业5.7%的资产,创造了7.9%的主营业务收入,完成了8.7%的利润总额,食品产业已成为国民经济不可或缺的支柱产业。随着我国经济的发展,食品产业增长加速,消费者对高质量食品的需求不断增加,食品行业质量提升迫切需要食品质量标准的支撑。

通过调查研究分析,发现当前我国食品行业对食品质量标准的实际需求主要涉及基础通用、明确食品基本属性、食品营养、食品质量分级、新兴食品、中华传统食品、过程质量控制管理、技术引领、提高管理效率以及不涉及安全的质量指标检验方法等 10 个方面。急需制定过程质量控制管理标准,比如类似 GB 14881-2013《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》,制定食品生产过程质量控制与管理标准,制定生产工艺标准等,以规范食品生产。

2、标准制定的意义

随着人们生活水平的提高,食品企业采用各种目的对食品进行加工处理,满足消费者的饮食需求。将食物经过不同的配制和加工处理,

从而形成形态、风味、营养价值各不相同、花色品种各异的加工产品。食品的加工与食品功能和特性是密切相关的,大多数食品加工操作会影响食品物理和感官特性。通过规范食品生产过程中质量控制与管理对食品企业开展规范化生产具有重要意义。

(1)食品生产质量控制与管理技术规范是提高食品工业产品竞争力的重要手段

随着改革开放的不断深化,我国综合国力得到了不断的提升,市场经济竞争也随之加大,食品行业要想在激烈的市场竞争中占有一席之地,就要做好食品质量管理工作,提高管理水平,创新管理模式,为食品质量提供安全保障,进而提高广大人民群众的消费兴趣,这是体现食品工业产品凝聚力与竞争力的重要手段。

(2) 食品生产质量控制与管理技术规范有助于提高食品企业的 经济效益

科学健全的食品生产质量管理对于食品行业可持续发展目标的 实施具有巨大的作用,所以要想促进食品企业更快、更好地发展,就 必须做好食品生产质量管理工作,在食品加工生产的环节中加强质量 管理可以有效节约生产成本及劳动成本,提高生产效率,减少生产失 误,以免加工环节不符合要求,以至于返工,从而浪费大量的资源。 在最大程度上提高食品企业的经济效益,最终对食品行业的健康、有 序发展起推动的作用。

(3)食品生产质量控制与管理技术规范可满足消费者对美好生活向往的需求

随着高新科技的迅猛发展和经济全球化发展的趋势,食品生产质量管理越来越引起人们的重视。对食品生产过程中质量控制采取有效的管理方法不仅能够保证我国食品行业的稳定,同时也能够为经济发展创造更多的资源。食品质量管理管理是一项相对复杂的工作,不仅需要投入大量的人力、物力以及财力,同时还需要科学的管理方法。加强食品生产过程中质量管理,进一步提高食品的品质,将原材料变成价值更高的产品,满足消费者对食品功能和特性的全面需求,保障消费者身体健康。

(三) 主要工作过程

1、成立标准起草组

2020年12月,标准制定计划下达后,中国标准化研究院立即成立了标准起草工作组,启动了标准的编写工作,明确了任务分工,确定了标准编制原则,制定了相应的编制计划。

2、收集整理相关资料, 开展实地调研

2020年12月-2021年4月,起草工作组收集、整理了食品生产质量管理技术和食品生产质量控制相关的资料,并进行分析。

2021年4月-6月,起草工作组调研了飞鹤乳业、新希望六合等 共计10余家企业,企业类型涵盖乳制品、肉制品、调味料、茶叶等 多个具体行业,起草工作组通过会谈、现场参观、问题调查等多种调 研形式,梳理了食品生产质量控制与管理过程中存在的突出问题。

3、形成标准草案

2021 年 7 月,起草工作组基于相关标准和资料,在实地调研的基础上,经过多次内部讨论,初步形成了标准草案。

4、召开标准研讨会,形成标准征求意见稿

2021 年 8 月,起草工作组在京召开了标准专家研讨会,标准起草工作组成员参加了会议,会上逐条讨论标准条文的技术内容,会后起草组经过进一步修改完善,形成了标准征求意见稿。

下一步即将在乳制品、肉制品、蛋制品等食品企业开展《食品生产质量控制与管理技术规范》国家标准适用工作,并针对标准适用情况进一步召开专家研讨会。

二、标准编制原则和主要内容的确定

(一) 编制原则

本标准的制定依据以下原则:

1、科学适用性、先进性原则

以保障食品质量与管理为准则,在借鉴国内外相关标准、资料以及已有经验的基础上,综合考虑我国食品生产过程实际情况,反映科学技术的先进成果和先进经验。项目组对食品企业进行实地考察,从中总结出适合食品质量控制与管理的通用技术规范并起草标准。

2、与相关标准协调一致、完整性原则

在标准的制定过程中严格遵循国家有关方针、政策、法规和规章,标准的编写规则及表述按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第 1 部分:标准的结构和编写规则的要求》、GB/T 20001.1-2001《标准编写规则 第 1 部分:术语》的要求编写。在标准制定过程中力求做到:技术内容叙述正确无误;文字表达准确、简明、易懂;标准的构成严谨合理:内容编排、层次划分等符合逻辑与规定。

(二) 标准主要内容的确定及重要依据

本标准分为范围、规范性引用文件、术语和定义、制定食品生产质量管理计划、生产场地要求、设施和设备要求、原料质量控制要求、生产加工工艺质量控制要求、标签与标志、包装、质量管理的验证与评价、质量管理体系改进、证实方法等 13 部分内容。标准内容的编写主要参考了 GB 14881-2013《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》、GB/T 19001-2016《质量管理体系 要求》、《餐饮服务食品安全操作规范》、朱蓓薇和张敏主编的《食品工艺学》一书等标准文献资料。

1、范围

这里需要强调的是本标准只涉及食品质量的要求,不涉及对于食品安全的要求和规范。

2、术语和定义

该部分主要对"质量"、"质量管理"、"质量控制"和"食品质量"等定义进行阐释。其中"质量"、"质量管理"、"质量控制"的定义直接引用相关标准。"食品质量"的定义对 GB/T 15091-1994中定义就行了修改采用,本标准"食品质量"定义为:食品满足规定或潜在要求的非食品安全特征和特性总和,反应食品品质的优劣。

3、"制定食品生产质量管理计划"

该部分规定了食品生产质量管理的计划制定内容,包括制定质量控制管理目标、设立食品质量管理机构和配备人员、食品质量管理制度三部分。该部分内容主要依据是参照 GB/T 19001-2016《质量管理体系 要求》中"5.1 领导作用和承诺"、"5.2 方针"、"5.3 组

织的岗位、职责和权限"等条款的内容,结合我国食品生产质量控制与管理的现状进行制定。

4、"场地环境要求"和 "质量管理相关设备要求"

第5部分规定了食品生产场地的要求,包括场地环境要求、场地功能要求两部分。第6部分"质量管理相关设备要求"规定了食品生产设备的质量管理要求,包括设备条件要求、设备性能要求、设备更新要求设备保养维护要求四部分。

两部分主要参考依据是 GB/T 19001-2016《质量管理体系 要求》中的"7.1.3 基础设施"和"7.1.4 过程运营环境"等条款的内容,根据具体调研情况编制而成。

5、"原料质量控制要求"、

"原料质量控制要求"规定了食品生产原料的质量控制要求,包括原料供应商要求、原料查验要求、原料存放要求三部分。内容主要参考了《餐饮服务食品安全操作规范》和朱蓓薇和张敏主编的《食品工艺学》一书中。

6、"生产加工工艺质量控制要求"

"生产加工工艺质量控制要求"规定了食品生产加工工艺的质量控制的要求,包括原料预处理质量控制要求、关键加工工艺过程质量控制要求、食品质量自查、食品质量追溯、培训考核、文件与记录等六部分。

该部分内容主要参考了 GB/T 19001-2016《质量管理体系 要求》 标准部分内容以及朱蓓薇和张敏主编的《食品工艺学》一书,岳军发 表的《食品加工中热杀菌技术及非热杀菌技术探析》、杨壮等人发表 的《浅谈食品的低温处理与保藏》、谢晶发表的《食品冷冻冷藏原理与技术》、贾逾泽等人发表的《腌制食品预处理工艺对食用品质的影响研究》、李学如和涂俊铭主编的《发酵工艺原理与技术》等文献资料。

7、"质量管理的验证与评价"

该部分规定了食品质量管理的验证与评价,包括评价策划、评价实施、评价结果三部分。主要参考了GB/T 19001-2016《质量管理体系 要求》标准部分内容,结合质量管理验证与评价程序进行了规定。

8、"质量管理改进"

本标准规定了应系统分析评价的结果,审查不合格项,找出原因,确定是否存在类似的不合格或可能发生的不合格,并有针对性的采取纠偏措施,进而对改进措施实施后效果进行必要的验证。必要时对质量管理体系进行更改。

两部分主要参考依据是 GB/T 19001-2016《质量管理体系 要求》中的"10.2 不合格和纠正措施"和"10.3 持续改进"等条款的内容,结合食品生产质量控制与管理具体情况进行编制。

9、证实方法

该部分规定了食品生产质量控制与管理技术规范证实方法,包括食品生产质量管理计划、设施和设备、原辅料、生产加工过程、生产加工过程质量检查、食品质量自查过程以及食品质量追溯过程记录要求。

三、知识产权情况说明

本标准不涉及专利。

四、采用国际标准和国外先进标准情况 未采标。

五、在标准体系中的位置,与现行相关法律、法规、规章及标准的协调性

本标准适用于食品加工生产过程的质量控制和管理。与现行相关 法律、法规、规章及标准的协调一致, 无矛盾。

本标准不涉及食品安全卫生规范的相关内容。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准制定过程中无重大分歧意见。

七、标准性质的建议说明

本标准并不涉及有关国家安全、保护人体健康和人身财产安全、 环境质量要求等有关强制性地方标准或强制性条文等的八项要求之 一。因此,建议本标准通过审查后作为推荐性标准发布实施。

八、替代或废止现行相关标准的建议 不涉及。

九、其他应予说明的事项 无。

> 标准起草组 2021 年 10 月