

《食品生产质量控制与管理通用技术规范》国家标准 编制说明（第二轮征求意见稿）

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,项目执行周期 12 个月。

根据专家意见,经有关部门批准同意,目前本项目计划的标准名称已更名为《食品生产质量控制与管理通用技术规范》。

二、本标准制定的必要性及意义

（一）本标准制定的必要性

1. 关于质量的几个概念

（1）质量的定义

国际标准化组织（ISO）在质量管理体系标准（ISO9001：2015）中对质量（quality）的定义：客体的一组固有特性满足要求的程度。质量的定义可总结为：质量就是满足或超过用户的期望。

（2）质量维度

质量维度（quality dimensions）包括了产品质量维度和服务质量维度。哈佛商学院的质量管理专家戴维·加文提出了著名的 8 个产品质量维度，用以描述产品的质量，包括：①性能②特征③可靠性④符合性⑤耐久性⑥可服务性⑦美感⑧感知质量等。8 个质量维度是从不同角度评价产品质量的，相互之间并不排斥。

（3）质量的属性

①狭义质量。从产品角度定义的质量概念一般被称为狭义的质量观，通常指产品、工程和服务质量。由团体或企业的局部组织（如检验部、质管部）负责，可以通过住、规范、程序来审核或检验其符合程度或是否符合要求，控制重点在设计、制造、施工、安装调试、验收等环节。狭义质量重点关注产品的符合性质量、适用性质量和波动性质量。

②广义质量。广义质量不仅仅指产品、工程、服务的质量，还要扩展到过程、体系和组织的全部，并延伸到个人技能、个人与部门的工作质量、创新能力、团体精神，还包含了专业技术、财务效益、经营状况、管理思想与管理水平、行为模式与准则、法律制度与道德规范等因素。将质量问题上升为经营战略层面，直接影响企业的可持续发展问题。广义质量的提高在于管理，“卓越绩效模式”是提高广义质量的一种方式方法。但是，广义质量的控制不容易量化，难度更大。

（4）质量管理的方法

① 全面生产管理（TPM）。TPM 起源于日本，第二次世界大战后日本的设备管理大体经历以下四个阶段：事后修理阶段、预防维修阶段、生产维修阶段和全员生产维修（维护）阶段。以追求生产系统效率（综合效率）的极限为目标，从意识改变到使用各种有效的手段，构筑能防止所有灾害、不良、浪费的体系，最终构成零灾害、零不良、零浪费的体系。

② 5S 现场管理法。5s 是整理（seiri）、整顿（seiton）、清扫（seiso）、清洁（seiketsu）和素养（shitsuke）这 5 个词的缩写。5S 起源于日本，是指在生产现场对人员、机器、材料、方法等生产要素进行有效管理。5S 对于塑造企业的形象、降低成本、准时交货、安全生产、高度的标准化、创造令人心旷神怡的工作场所、现场改善等方面发挥了巨大作用。

③ 6 σ 管理。它是一种统计评估法，核心是追求零缺陷生产，防范产品责任风险，降低成本，提高生产率和市场占有率，提高顾客满意度和忠诚度。6 σ 管理既着眼于产品、服务质量，又关注过程的改进，特别是企业为市场和顾客提供价值的核心过程。过程能力用 σ 来度量后， σ 越大，过程的波动越小，过程以越低的成本损失、越短的时间周期、满足顾客要求的能力就越强。

④ 零缺陷质量管理。主张企业发挥人的主观能动性来进行经营管理，生产者、工作者要努力使自己的产品、业务没有缺点，并向着高质量标准的目标而奋斗，以完全消除工作缺点为目标的质量管理活动。零缺陷并不是说绝对没有缺陷，或缺陷绝对要等于零，而是指要以缺陷等于零为最终目标，每个人都要在自己工作职责范围内努力做到无缺点。它要求生产工作者从一开始就把工作做得准确无误，在生产过程中就对产品的质量、成本与消耗、交货期等方面的要求进行合理安排，而不是依靠事后的检验来纠正。

⑤ 卓越绩效管理。卓越绩效（GB/T 19000）通过综合的组织绩效管理方法，为顾客、员工和其它相关方不断创造价值，提高组织整体的绩效和能力，促进组

织获得持续发展和成功。卓越绩效管理源自美国波多里奇国家质量奖评审标准，以顾客为导向，追求卓越绩效管理理念。包括领导、战略、顾客和市场、测量分析改进、人力资源、过程管理、经营结果七个方面。其核心是强化组织的顾客满意度意识和创新活动，追求卓越的经营绩效。卓越绩效模式的本质是对全面质量管理的标准化、规范化和具体化。

⑥ 世界级制造。世界级制造比较典型的有两类：一类是基于运作方式和运作效率的界定；另一类是基于绩效的界定。国际质量调查研究则将世界级制造实践界定为：帮助低绩效企业达到中等绩效，帮助中等绩效企业达到高绩效，帮助高绩效企业维持高绩效或达到更优的绩效水平。可见，世界级制造实践是打开全球化竞争秘密的钥匙，企业积极应用世界级制造实践的结果就是收获更好的绩效。企业实现世界级制造的步骤包括 a) 战略规划 b) 先进制造方式的选择与实施 c) 可行的绩效评估体系 d) 至臻至善，持续改进。

(5) 质量管理五大工具

①质量先期策划（APQP），是一种用来确定和制定确保某产品使顾客满意所需步骤的结构化方法。②生产件批准程序（PPAP），规定了包括生产件和散装材料在内的生产件批准的一般要求。③统计过程控制（SPC），是应用统计技术对生产过程中的各个阶段进行评估和监控，建立并保持过程处于可接受的并且稳定的水平，从而保证产品与服务符合规定的要求的一种质量管理技术。它是过程控制的一部分，一是利用控制图分析过程的稳定性，对过程存在的异常因素进行预警；二是计算过程能力指数分析稳定的过程能力满足技术要求的程度，对过程质量进行评价。④测量系统分析（MSA），测量是赋值给具体事物以表示事物之间关于特殊特性的关系。赋值过程定义为测量过程，而赋予的值定义为测量值。⑤潜在的失效模式及后果分析（FMEA），是在产品设计和过程设计阶段，对构成产品的子系统、零件，对构成过程的各个工序逐一进行分析，找出所有潜在的失效模式，并分析其可能的后果，从而预先采取必要的措施，以提高产品的质量和可靠性的一种系统化的活动。

2. 食品质量的定义及与食品安全之间的关系

(1) 食品质量的定义

GB/T15091-1994《食品工业基本术语》中，食品质量的定义为，“食品满足规定或潜在要求的特征和特性总和，反映食品品质的优劣”。它包括食品的外观、

品质、规格、数量、包装等。参考 ISO9001 质量定义，食品质量是指食品满足消费者明确的或者隐含的需要的特性，即在不产生急性危害、亚急性危害或慢性危害的前提下，进一步要求食品的感官性状（外形、色泽、气味、味道、质地等）、营养成分、质量体积比、比容、密度、水分、灰分等等，这就是食品的质量，即一组固有特性满足需要的程度。例如膨化食品的质量指标有：外观、气味、水分、白度、细度、斑点、酸度、灰分、黏度、蛋白质含量等。食品质量的要求可以包括营养性、可食用性、经济性等方面。食品的营养性是指食品对人体所必需的各种营养物质、矿物元素的保障能力；食品的可食用性是指食品可供消费者食用的能力；任何食品都具有其特定的可食用性；食品的经济性指食品在生产、加工等各方面所付出或所消耗成本的程度。

(2) 食品安全 (food safety) 的定义

GB/T 22000-2006《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》规定，食品安全是指食品在按照预期用途进行制备和（或）食用时，不会对消费者造成伤害的概念。简而言之，食品安全就是食品不对消费者的健康造成伤害。但不伤害是有限定条件的，特别强调食品“要按照预期用途进行制备、食用”。生产者对于消费者购买后处置食品的方法，通过完善食品的食用说明尽到告知义务，同时消费者自身要尽量避免因误用而受到伤害。GB/T 22000-2006 还认为，食品安全问题是因为发生某种食品安全危害引起的，尽管营养不良等其他情况也会对消费者造成健康影响，但不是因为某种具体的食品安全危害造成的，因此不属于食品安全范畴。伤害是一个相对的概念，不同国家、不同地域、不同种族的消费人群对同一种危害的承受能力可能不同，从而会有不同安全标准规定。

(3) 食品安全与食品质量两者之间的密切关系

食品安全是质量的基础和必要条件，是食品的先决条件和要求底线，没有安全，质量无从谈起。例如，某一食品具备安全条件，对人体无任何危害，但该食品的色、香、味等很差，且食品基本属性的内容物含量特别低，这个食品的质量就不能称为“良好”；反之，某一食品色、香、味很好，但含有大量危害人体健康的污染物等，这个食品的质量绝对不合格。一种合格的、或是高质量食品首先必须是达到安全标准的食品；而达到了安全指标的食品，从满足食品的预期用途讲，未必都具有高品质。

3. 食品质量控制管理规范与食品卫生规范的关系及其必要性

根据食品安全法和标准化法，我国食品标准由食品安全标准和食品质量标准构成。食品安全标准保安全底线，食品质量标准拉质量高线。国家有关部门分工负责并通力合作，致力于加快我国食品安全标准体系和食品质量标准体系的建设。

对食品的控制与管理类标准而言，食品安全标准的食品生产卫生规范对食品生产过程提出卫生控制与管理要求，如 GB14881-2013《国家食品安全标准 食品生产通用卫生规范》；食品生产质量控制与管理技术规范标准对食品的质量管理要求及其控制措施做出相应规定，而不涉及食品安全的管理控制。要获得安全且高质量的食物，其生产过程中既要控制与管理食品安全，也要控制与管理食品质量，而食品生产卫生规范和食品生产质量控制管理规范这两类标准，共同构成了生产环节对食品安全与质量的全面控制与管理，有助于全面指导食品企业生产出既安全又高质量的食物产品，两类标准二者缺一不可。而目前我国还大量缺乏以食品质量为对象的控制与管理技术规范标准，尤其急需优先制定食品生产环节质量控制管理的通用技术规范标准，来指导食品生产以提高食品质量，同时可为各食品类别的专用控制管理技术规范标准的制定提供指导，用标准化推动食品产业高质量发展。

（二）国内外食品质量控制与管理标准现状

1. 国际国外食品质量控制与管理标准情况

国际食品法典委员会（CAC）有关情况。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要求，因此该组织暂未发布食品质量控制标准。

国际标准化组织（ISO）有关情况。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，ISO 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%，但大部分标准内容为产品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。

国外有关情况。欧盟和加拿大食品法规标准体系中食品质量相关要求与食品安全要求合并标准中予以规定，未以单独标准发布；美国、澳大利亚、新西兰

以及日本在食品标准中规定了部分食品感官、分等分级的指标等，也是与食品安全标准合并规定，未以单独的食品质量标准发布。

2. 我国食品质量控制与管理标准现状、问题及标准需求

食品控制与管理活动是通过强化食品原料采购、预处理、生产、加工、储存、流通等环节的全过程质量安全控制和管理，来提升食品企业食品质量安全水平的有效措施。食品控制与管理标准规定了从“农田到餐桌”的全产业链过程中影响食品质量安全的各要素的控制与管理要求和规范。根据我国食品标准管理体制现状，我国食品控制与管理国家标准划分为食品安全标准和食品质量标准两大类，分别由国家卫健委和国家市场总局管理。

食品安全方面，食品控制与管理标准也称为食品生产经营卫生规范标准，属于强制性的食品安全国家标准。截至 2022 年 2 月，我国颁布的食品生产经营卫生规范标准 34 项，包括生产、流通和餐饮各环节通用卫生规范，如 GB14881-2013《食品安全标准 食品生产通用卫生规范》等，也包括不同产品类别的专用控制规范标准。此外还包括辐照加工等相关工艺的卫生规范。

食品质量方面，由国家市场监管总局（国家标准委）负责的与食品（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）现有 50 余个，其中全国食品质量控制与管理标准化技术委员会（SAC /TC313），专门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。按推荐性国家食品标准清理有关规定，大约自 2020 年起发布的新推荐性食品质量标准只对食品质量要求进行规定，不再涉及食品安全内容。自 2022 年 10 月起，国家标准委要求在食品质量标准文本“前言”中增加一段说明文字，即“本文件规定了食品质量相关技术要求，食品安全相关要求见有关法律法规、政策和食品安全标准等文件。”

当前食品产业快速发展，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。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 个方面标准。其中，食品质量控制管理标准是重要的标准需求之一。

目前我国已发布的推荐性食品控制与管理国家标准有 20 余项，这些标准中有一部分为茶叶、肉制品等具体产品专用控制规范标准，且存在着食品安全要求与食品质量要求共存于一个标准的现象，一般是于 2020 年之前发布的老标准；而另一部分是于 2020 年之后发布的新标准，如 GB/T 41645-2022《超高压食品质量控制通用技术规范》、GB/T 38574-2020《食品追溯二维码通用技术要求》等，这些新标准按新要求仅对食品质量要求进行了控制管理。但这些标准只零散地涵盖了一部分质量控制要素和要求，还缺乏统一通用要求和规范。通过制定食品质量控制与管理通用标准，然后以此为基础，指导制定各个食品类别的食品质量控制与管理专用标准。

因此，我国急需制定与 GB14881-2013《食品安全国家标准 食品生产卫生通用规范》相对应的《食品生产质量控制与管理通用技术规范》标准，结合起来以全面规范和指导企业的食品安全和食品质量的控制与管理工作，既保障食品安全生产，又指导食品企业高质量生产，从而推动整个食品产业高质量发展。

（三）本标准制定的意义

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。通过制定和实施食品生产过程中质量控制与管理技术规范，对食品企业开展规范化生产和提高食品质量，以及应用于食品质量认证领域，助推食品行业高质量发展均具有十分重要的意义。

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。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

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，在保障消费者身体健康的前提下，满足消费者对食品功能和特性的全面需求，享受高质量高品质多样性食品，满足人们对美好生活的向往。

三、主要工作过程

（一）标准讨论稿阶段

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，明确了工作组成员任务分工，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3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3月-10月，起草组针对不同食品类别行业领域的食品质量控制与管理的实际情况，开展了广泛的行业调研和企业现状调查。重点调研了北京汇源、北京德青源、新希望六合、山西振东集团等共计10余家企业，企业类型涵盖饮料、肉制品、调味料、茶叶等多个具体行业；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的经验以及存在的问题。就相关企业质量控制与管理的问题、需求、措施及经验调研情况如下：

（1）饮料行业质量控制与管理情况调研。

2021年5月，起草组代表赴北京汇源开展调研，了解果汁及包装饮用水生产的质量控制与管理情况。

1) 果蔬汁类及其饮料关键质量控制环节为：清洗、挑选、制汁或制浆、榨汁、打浆、过滤、精制、离心、灌装等。

2) 包装饮用水生产场所一般设置了水处理区、灌装防护区、包装区、原辅材料及包装容器仓库、成品仓库。采用可周转的容器生产包装饮用水，单独设立了周转容器的检查和预处理区。包装饮用水关键质量控制环节为粗滤、精滤、空气净化及风淋门、自动灌装封盖、灯检、去离子净化、矿物质水相应调配等。

3) 调研发现目前这两类饮料质量控制管理的主要措施是根据产品质量要求和工艺确定核心控制环节。主要问题是尚需全面考虑质量要素的控制，缺乏专门的饮料质量控制与管理技术规范标准。

(2) 蛋制品行业质量控制与管理情况调研。

2021年5月，起草组代表与北京德青源开展了会议调研，了解再制蛋生产的质量控制与管理情况。

1) 熟咸蛋生产工艺流程中的关键控制环节：鲜蛋分选、洗蛋、腌料、质量选别、高温熟制。卤蛋关键控制环节生产为：鲜蛋分选、洗蛋、卤制、高温熟制。皮蛋生产关键控制环节：鲜蛋分选、洗蛋、腌料、质量选别。

2) 调查了解到该企业主要措施是根据产品质量要求和工艺确定核心控制环节。原料蛋非常重要。主要问题是尚需全面考虑质量要素的控制，缺少蛋制品专门质量控制与管理标准。

(3) 肉制品行业质量控制与管理情况调研。

2021年10月，起草组代表与王家渡食品开展了会议调研，了解低温午餐肉生产的质量控制与管理情况。

1) 低温午餐肉生产流程包括原料解冻、分割、腌制、灌装、热加工、包装等生产环节。低温午餐肉质量关键控制点和控制因素要求为：

a. 应采用自然风对原料肉进行解冻，解冻间温度控制在14℃及以下。

b. 原料肉应解冻至半解状，中心温度应控制在10℃及以下。

c. 低温午餐肉应采用低温蒸煮工艺进行热加工，热加工温度应控制在100℃以下。

d. 经低温蒸煮工艺后的产品应尽快冷却至15℃及以下。

2) 该企业主要措施是根据产品质量要求和工艺确定核心控制环节。原料肉和熟制温度非常重要。主要问题是尚需全面考虑质量要素的控制，缺少肉制品专门质量控制与管理标准。

(4) 茶叶行业质量控制与管理情况调研。

2021年3月，起草组代表赴山西振东集团等企业开展调研，了解代用茶生产的质量控制与管理情况。

1) 调查对象具体分别对发酵，半发酵和杀青工艺的代用茶进行了调研，包括连翘叶茶（杀青工艺）、沙棘叶茶（发酵工艺）、桑叶茶（半发酵工艺），了解了质量控制关键环节。例如：

连翘叶茶（杀青工艺）

环节名称	质量控制对象	质量控制措施
鲜叶验收	连翘叶茶的外形、香气、汤色、滋味和水浸出物、连翘苷	分级分堆 剔杂去腐
晾青（摊青或晒青）	茶叶的香气、滋味	环境阴凉、干燥、通风、不受阳光直射。 控制室温、叶温。 控制堆放时间和堆叶厚度。 控制堆放叶含水率。
杀青	降低酶活性，进而保证茶叶感官品质	控制杀青机投叶温度。 控制杀青时间。 及时调整投茶叶量
摊凉	茶叶色泽、形状	迅速冷却摊凉 控制摊凉时间
揉捻	茶叶色泽、形状、水浸出物	控制揉捻机装叶量要。 控制揉捻时间。 迅速解块，及时上烘
烘干	茶叶外形、香气、整碎	控制烘干温度 控制烘干时间 控制放凉时间。

2) 该企业采取主要措施是根据产品质量要求和工艺确定核心控制环节。原料茶叶和杀青、发酵温度至关重要。主要问题是当时缺少专门质量控制管理标准。据了解目前已发布了相应的团体标准。

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，在行业调研和实地调研的基础上，经过多次内部讨论，初步形成了标准草案。

4、召开第一次标准研讨会，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。

（二）标准征求意见阶段

1、标准征求意见稿第一轮面向社会征求意见

2021年12月~2022年1月，本标准开始面向全社会公开征求意见，同时召开了多次《食品生产质量控制与管理技术规范》征求意见会，当面征求部分专家意见，共收到80条意见，其中采纳63条，不采纳11条，部分采纳1条，已考虑5条。

2、召开第二次标准研讨会

2022年2月25日，标准起草组召开了第二次《食品生产质量控制与管理技术规范》标准研讨会。邀请了有关专家和起草组成员参加研讨。会上对《食品生产质量控制与管理技术规范》（征求意见稿）征求意见情况和标准相关内容进行了研究讨论，并在会后对文件进行了修改，形成了标准征求意见二稿。

3、召开第三次标准研讨会

2022年3月17日，标准起草组召开了第三次《食品生产质量控制与管理技术规范》（征求意见二稿）标准研讨会。邀请了有关专家和起草组成员参加研讨。会上对标准内容进行了研究讨论，并在会后对文件进行了修改，形成了标准征求意见三稿。

4、召开第四次标准研讨会

2022年3月24日，标准起草组召开了第四次《食品生产质量控制与管理技术规范》（征求意见三稿）标准研讨会。邀请了有关专家和起草组成员参加研讨。会上对标准内容进行了进一步研究讨论，并在会后对文件进行了修改，形成了标准征求意见四稿。

5、召开第五次标准研讨会

2022年4月24日，标准起草组召开了第五次《食品生产质量控制与管理技术规范》标准研讨会。邀请了有关专家和起草组成员参加研讨。会上对《食品生产质量控制与管理技术规范》（征求意见四稿）标准内容进行了进一步研究讨论，并在会后对文件进行了修改，形成标准征求意见第五稿。

6、召开第六次标准研讨会

2022年10月13日，标准起草组召开了第六次《食品生产质量控制与管理技术规范》标准研讨会。邀请了有关专家和起草组成员参加研讨。会上对《食品生产质量控制与管理技术规范》（征求意见稿五稿）标准内容进行了进一步研究讨论，会上专家提出“4 总体要求”与“5.1 总体要求”内容有交叉重复，建议将相关内容进行合并；“4.1 制定质量目标”与“5.2 食品生产质量目标”概念区分不清晰，建议进行整合修改；“6 厂区环境”、“7 设计与布局”和“8 设施和设备”建议与现有标准（例如GB 14881）的关系厘清，避免内容上的冲突；建议将“16.4 记录保存期限不得少于2年。”修改为“记录和凭证保存期限不得少于产品保质期满后六个月；没有明确保质期的，保存期限不得少于二年。”等。起草组在会后对文件进行了修改，形成标准征求意见稿第六稿。

7. 调整标准名称

“食品生产质量控制与管理技术规范”作为通用标准，其发布将为各类别食品的生产质量控制与管理规范类专用标准提供指导和引用，其次，该标准与食品安全标准领域的GB 14881-2013《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》是相呼应关系，拟将作为我国食品质量标准领域的食品生产质量控制与管理通用规范发布。经过多次专家研讨，建议该标准名称中加入“通用”两字。2022年9月，全国食品质量控制与管理标准化技术委员会（SAC/TC313）向主管部门提出了“关于调整《食品生产质量控制与管理技术规范》计划项目名称的申请”，经主管部门以及国家标准化管理委员会的审批通过，目前，标准名称已修改为“食品生产质量控制与管理通用技术规范”。

8. 历次参加标准研讨会的单位和专家情况

在标准起草和征求意见过程中，中国标准化研究院先后邀请了市场监管总局认证监督管理局、国家标准审评中心、中国合格评定国家认可中心、国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心、农业农村部屠宰技术中心、中国商业联合会、中国食品工业协会、中国防伪行业协会、全国食品工业标准化技术委员会、中国质量认证中心、北京中大华远认证中心、方圆标志认证集团有限公司、北京五洲恒通认证有限公司、中国食品发酵工业研究院有限公司、内蒙古蒙牛乳业(集团)股份有限公司、北京德青源农业科技股份有限公司、北京汇源食品饮料有限公司、星巴克企业管理(中国)有限公司、内蒙古蒙牛乳业(集团)股份有限公司、北京三元食品股份有限公司、雀巢(中国)有限公司、泸州老窖股份有限公司、东鹏

饮料（集团）股份有限公司、佛山市海天调味食品股份有限公司等 30 多家有关单位的食品质量控制与管理领域专家参加了多次标准草案研讨会，对本标准草案文本提出了若干重要的具体修改意见和建议。

（三）标准的验证与试用工作

1. 第一轮征求意见稿验证与试用工作

标准征求意见稿形成后，正式向社会开展第一轮征求意见的同时，将其发至北京德青源农业科技股份有限公司、北京汇源生物科技有限公司 2 家公司进行验证与试用工作，结束后 2 家公司反馈了标准（征求意见稿）试用效果的报告。

2. 第二轮征求意见稿验证与试用工作

正在组织有代表性的多家企业，再次对该标准的第二轮征求意见稿进行较大规模的验证与试用工作。

四、标准编制原则

（一）标准协调一致原则

首先，充分考虑推荐性《食品生产质量控制与管理通用技术规范》与强制性《食品安全标准 食品生产卫生通用规范》之间的协调性。按照有关部门的规定和要求，本标准规定推荐性的食品质量要素的控制与管理，不涉及强制性的食品安全的内容。其次，充分考虑本通用标准与各专用标准之间的协调性。本通用标准的范围适用于所有食品生产，所提出的是食品生产质量控制与管理的通用规范和共性要求，通用标准不宜制定过于细致和过于具体要求。本标准发布后，可供各类别食品生产控制与管理的专用规范标准引用和参照，根据该类食品的具体特点，制定相应的具体规定和规范要求。

（二）过程质量管理原则

本标准的范围适用于食品生产环节中的食品质量控制与管理，涵盖和针对食品生产过程中的各类食品质量的影响因素和活动。应用有关质量管理理论、方法和工具，充分开展食品质量过程风险分析，提出适合食品生产过程特点和质量管理需求的标准框架、管理要求和控制技术措施。

（三）科学先进与适用性原则

以保障提高食品质量与管理水平为准则，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。充分开展食品生产企业调研和实地考察，从中总结出适合于我国食品生产环节的食品质量控制与管理的通用技术规范要求，制定本标准。

（四）编写规范与完整性原则

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。

五、标准主要内容及确定依据

本标准框架分为范围、规范性引用文件、术语和定义、总体要求、食品质量管理机构和人员及其制度、厂区环境、设计布局、设施设备、原辅料、生产过程的质量控制与管理、食品质量检验、食品质量追溯与召回、人员培训、验证评价、改进、文件与记录管理等 16 部分内容。标准内容编写主要参考了 CXC 1-1969(2020)《食品卫生总则》、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》、朱蓓薇和张敏主编的《食品工艺学》等标准和文献资料。各部分内容的确定及依据如下。

1、范围

本标准规定了对食品生产企业的总体要求、食品质量管理机构、人员和制度、厂区环境、设计布局、设施设备、原辅料、生产过程的质量控制与管理、食品质量检验、食品质量追溯与召回、人员培训、验证评价、改进、文件与记录管理等。适用于各类食品生产，如确有必要制定某类食品生产的专项质量控制与管理规范，可以本文件作为参考。

这里需要强调的是，按照有关部门的标准化管理规定和要求，本标准只涉及食品质量的规范要求，不涉及食品安全。

2、规范性引用文件

列出了标准中规范性引用的标准清单。

3、术语和定义

该部分主要对“食品质量”、“食品质量控制”和“食品质量管理”等定义进行阐释。其中“食品质量”、“食品质量管理”的定义直接引用相关现行标准。本标准“食品质量控制”定义为：为达到食品质量要求所采取的技术、方法、活动和措施。

4、总体要求

该部分规定了食品生产质量控制与管理的总体要求，主要内容包括确定食品质量要求、确定影响食品质量因素、制定食品生产质量目标、制定食品生产质量控制措施、开展食品生产质量管理的评价与改进等 5 大方面的内容。该部分技术内容主要参照 GB/T 19001-2016《质量管理体系 要求》中的内容，以及食品质量认证领域的相关资料和专家意见，结合我国食品生产质量控制与管理的现状进行制定。

5、食品质量管理机构、人员和制度

该部分规定了食品质量管理机构、食品质量管理人员、食品质量管理制度 3 大方面的内容。规定了食品质量负责人以及食品质量管理人员的相关职责；企业宜根据自身情况建立、实施、保持和更新食品质量管理制度。本部分内容参考了食品质量认证领域的相关资料和专家意见。

6、厂区环境、设计与布局、设施与设备

该部分技术内容主要规定了厂区环境、设计与布局、设施和设备在食品生产质量控制与管理方面的相关要求，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”等条款的内容和 GB 1488-2013《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》中的“3 选址及厂区环境”、“5 设施与设备”等条款内容，并结合具体调研情况编制而成。

7、原辅料

该部分规定了食品生产原辅料的质量控制要求，包括原辅料供应商、原辅料验收、原料运输与储存以及相应的证实方法等方面的内容。该部分技术内容主要参考了朱蓓薇和张敏主编的《食品工艺学》一书。

8、生产过程的质量控制与管理

该部分规定了食品生产过程的工艺设计、食品原料预处理、加工过程质量控制、包装与标识以及加工过程质量检查等 5 方面的内容。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，还参考了岳军发表的《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品品质的影响研究》、李学如和涂俊铭主编的《发酵工艺原理与技术》等文献资料。

9、食品质量检验

该部分规定了质量检验的相关要求。规定了产品质量检验（如感官检验、理化检验、微生物检验等）以及不同质量等级的食品检验要求及检验活动等。

10、食品质量追溯与召回

该部分要求企业建立食品质量追溯体系，以及食品召回的相关规定。

11、人员培训考核

该部分规定了对食品质量岗位人员培训的相关规定以及人员的能力要求。主要内容包括培训频次、培训方式、培训内容等。

12. 验证与评价

该部分规定了食品质量管理的验证与评价，包括验证评价策划、验证评价实施、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，同时结合质量管理验证与评价程序进行了规定。

13. 改进

该部分规定了质量缺陷产品的纠正、纠正措施以及预防与持续改进 3 大部分内容。该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。

14. 文件与记录管理

该部分对食品质量管理体系文件如何进行管理进行了规定，同时，详细规定了应记录和保持食品生产质量管理全过程的信息。

六、知识产权情况说明

本标准不涉及专利。

七、采用国际标准和国外先进标准情况

未采标。

八、在标准体系中的位置，与现行法律法规规章及标准的协调性

本标准在标准体系中属于食品控制与管理类标准，是适用于所有食品的通用标准，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。

九、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。

十、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。

十一、替代或废止现行相关标准的建议

不涉及。

十二、其他应予说明的事项

无。

标准起草工作组

2022年11月5日