

中国认证认可协会社会团体标准

CCAA 0005-2014(CNCA/CTS 0010-2008A)

食品安全管理体系 淀粉及淀粉制品生产企业要求

Food safety management systems ——

Requirements for starch and starch product establishments



2014年4月1日发布

2014年4月1日实施

中 国 认 证 认 可 协 会 发 布

目 次

前 言	III
引 言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 人力资源	2
4.1 食品安全小组	2
4.2 人员能力、意识和培训	2
4.3 个人卫生与健康要求	2
5 前提方案	3
5.1 基础设施与维护	3
5.2 其他前提方案	4
6 关键过程控制	5
6.1 总则	5
6.2 原料要求	5
6.3 食品添加剂的使用	5
6.4 淀粉糖的离子交换	5
6.5 液体糖浆的蒸发浓缩	5
6.6 干燥	5
7 检验	5
8 产品追溯与撤回	6
附 录（资料性附录）相关法律法规和标准	7

前 言

本技术要求是 GB/T 22000《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》在淀粉及淀粉制品生产企业应用的专项技术要求，是根据淀粉及淀粉制品生产行业的特点对 GB/T22000 要求的具体化。

本技术要求代替了 CCAA/CTS 0010-2008《食品安全管理体系 淀粉及淀粉制品生产企业要求》，CNCA/CTS 0010-2008 同时废止。

本技术要求本次为编辑性修订。

本技术要求与 CCAA/CTS 0010-2008 相比主要变化如下：

- 规范性引用文件增加了 GB/T 12104 淀粉术语
- 增加了 3.3 淀粉衍生物的定义
- 增加了淀粉制品的范围，修订后的淀粉制品包括粉丝、粉条、粉皮和凉粉等
- 将 4.3.1 的内容与《中华人民共和国食品安全法》的要求进行统一
- 增加了 5.1.6（设备安装）和 5.1.7（禁止饲养动物）两个条款
- 完善了 5.1.8 和 5.1.9
- 完善了 5.1.11，增加了“在有尘爆可能的作业场所，应采用防爆灯具”的要求
- 完善了 6.1，增加了农残和重金属的要求
- 完善了 6.3，增加制定交换树脂再生的条件和操作要求
- 增加了 6.4 液体糖浆的蒸发浓缩的要求

本技术要求的附录为资料性附录。

本技术要求由中国认证认可协会提出。

本技术要求由中国认证认可协会归口。

本技术要求主要起草单位：中国认证认可协会、华夏认证中心有限公司、北京中大华远认证中心、中国质量认证中心、上海质量体系审核中心、方圆标志认证集团有限公司、北京中安质环认证中心、上海天祥质量技术服务有限公司、深圳华测鹏程国际认证有限公司、中环联合（北京）认证中心有限公司、北京恩格威认证中心、北京埃尔维质量认证中心、北京大陆航星质量认证中心有限公司、长城（天津）质量保证中心、北京五洲恒通认证有限公司、北京新世纪检验认证有限公司、中粮营养健康研究院。

本技术要求主要起草人：吕艳、李鹏伟、王雪峰、赵兰、马立田、唐金艳、郭晓辉、冯晓红、徐卫、冯广春、姚年升、彭军、贾凤琴、姜智敏、王喜春、林华、唐月敏、刘含章、潘瑜等。

本技术要求系第二次发布。

引言

为提高我国淀粉及淀粉制品行业食品安全水平和淀粉及淀粉制品企业市场竞争力、保障人民身体健康，本技术要求从我国淀粉及淀粉制品企业食品安全存在的关键问题入手，采取自主创新和积极引进并重的原则，结合淀粉及淀粉制品企业的生产特点，针对企业卫生安全生产环境和条件、关键过程控制、检验等，提出了建立我国淀粉及淀粉制品生产企业食品安全管理体系的专项技术要求。

鉴于淀粉及淀粉制品生产企业在生产加工过程方面的差异，为确保产品安全，除在高风险产品控制中所应关注的一些通用要求外，本技术要求进一步明确了针对本类产品特点的“关键过程控制”要求。主要包括原料要求、食品添加剂的使用、淀粉糖的离子交换、液体糖浆的蒸发浓缩、干燥，确保消费者食用安全，确保认证评价依据的一致性。

食品安全管理体系 淀粉及淀粉制品生产企业要求

1 范围

本技术要求规定了淀粉及淀粉制品^①生产企业建立和实施以 HACCP 原理为基础的食品安全管理技术的要求，包括人力资源、前提方案、关键过程控制、检验和产品追溯与撤回。

本技术要求配合 GB/T 22000 以适用于淀粉及淀粉制品生产企业建立、实施与自我评价其食品安全管理体系，也适用于对此类食品生产企业食品安全管理体系的外部评价和认证。

本技术要求用于认证目的时，应与 GB/T22000 一起使用。

注①：依据 GB/T 4754—2002《国民经济行业分类与代码》的说明，淀粉及淀粉制品的生产指用玉米、薯类、豆类及其他植物原料制作淀粉和淀粉制品的生产。还包括以淀粉为原料，经酶法或酸法转换得到的糖品的生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本技术要求的引用而成为本技术要求的条款。凡是标注日期的引用文件，其随后所有的修改（不包括勘误的内容）或修订版本均不适用于本技术要求，然而，鼓励根据本技术要求达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是未标注日期的引用文件，其最新版本适用于本技术要求。

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/T 8887 淀粉分类

GB/T 12104 淀粉术语

GB/T 22000-2006 食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求

出口食品生产企业备案管理规定（国家质检总局 2011 年第 142 号令）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本技术要求。本技术要求中未注释的术语和定义同 GB/T 8887、GB/T12104、GB/T 22000-2006 中相关术语相同。

3.1 淀粉

一种碳水化合物。以颗粒形状存在于植物有机体中，是以 α -D-葡萄糖通过糖苷键连接而成的多糖分子。

3.2 淀粉制品

以谷类、薯类、豆类或以谷类、豆类、薯类食用淀粉为原料，经清洗、磨碎、分离、和浆、干燥、成型等工序加工而成的食品，包括粉丝、粉条、粉皮和凉粉等。

3.3 淀粉衍生物

由原淀粉加工后所得产品的通称，包括变性淀粉、淀粉水解产品。

3.4 淀粉水解物（淀粉糖）

通过酸、酶或两者结合水解淀粉得到的产品，淀粉水解物由较低分子量的多糖、低聚糖、单糖所组成。

4 人力资源

4.1 食品安全小组

食品安全小组成员应具备多学科的知识和建立与实施淀粉及淀粉制品食品安全管理体系的经验，包括食品卫生质量控制、产品研发、工艺制定、原辅料采购、生产控制、检验、设备维护、仓储运输、产品销售等知识、技能或经验。

4.2 人员能力、意识和培训

4.2.1 食品安全小组人员应熟悉法律法规和标准要求，具有守法意识，理解 HACCP 原理、前提方案和食品安全管理体系标准；

4.2.2 企业应具备满足需要的淀粉及淀粉制品生产基本知识及加工工艺人员。

4.2.3 从事产品研发、质量控制、检验等工作的人员应具备相关知识。

4.2.4 采购人员应具备识别原材料质量和食品安全基本知识和技能；

4.2.5 企业应制定和实施人员培训计划，提供培训或采取其他措施以持续满足要求。保证不同岗位的人员掌握淀粉及淀粉制品食品安全卫生知识和技能。

4.2.6 需持证上岗的人员应具备相关资质并按时复审。

4.3 个人卫生与健康要求

4.3.1 人员健康

4.3.1.1 应执行《中华人民共和国食品安全法》要求，应当建立并执行从业人员健康管理制度。

4.3.1.2 食品生产经营人员每年应当进行健康检查，取得健康证明后方可参加工作。患有痢疾、伤寒、甲型病毒性肝炎、戊型病毒性肝炎等消化道传染病，以及患有活动性肺结核、化脓性或者渗出性皮肤病等有碍食品安全的疾病，或有明显皮肤损伤未愈合的，应当调整到其他不影响食品安全的工作岗位。

4.3.1.3 必要时，应做临时健康检查，体检合格后方可上岗；

4.3.1.4 企业应建立日常员工健康报告制度，生产经营人员上岗时应报告身体健康、疾病或受伤状况，卫生管理人员应对之加以关注和检查。

4.3.1.5 应建立并保持从业人员健康档案。

4.3.2 个人卫生

4.3.2.1 与食品直接接触人员，不应留长指甲，应勤理发、勤洗澡、勤更衣；

4.3.2.2 工作时不得戴首饰、手表，不得化妆；上岗后，若处理被污染的产品或从事与生产无关的活动，应重新洗手消毒；不得穿工作服进入卫生间，离开车间时应换下工作服；

4.3.2.3 更衣室及与更衣室相连的卫生间内不得吸烟及从事其他有碍食品卫生的活动；

4.3.2.4 工作帽、服、鞋应集中管理、消毒，统一发放，企业宜建立洗衣房。

4.3.2.5 进入加工车间的其他人员均应遵守上述规定。

5 前提方案

淀粉及淀粉制品生产企业除必须具备必备的生产环境外，还应满足 GB 14881 的要求，出口企业还应满足出口食品生产企业备案管理规定的要求和进口国的相关法规要求。

5.1 基础设施与维护

5.1.1 企业应建在无碍食品卫生的区域，厂区内不应兼营、生产、存放有碍食品卫生的其他产品和物品。厂区路面应平整、无积水、易于清洗；厂区应适当绿化，无泥土裸露地面。生产区域应与生活区域隔离。

5.1.2 厂区内污水处理设施、锅炉房、贮煤场等应当远离生产区域和主干道，并位于主风向的下风处。

5.1.3 废弃物暂存场地应远离包装车间。应有防污染设施，定期清洗、消毒。废弃物应及时清运出厂，暂存过程中不对厂区环境造成污染，需要时，应设有污水处理系统；污水排放应符合国家环境保护的规定。

5.1.4 厂房应结构合理，牢固且维修良好，其面积应与生产能力相适应；应有防止蚊、蝇、鼠、其他害虫以及烟、尘等环境污染物进入的设施。

5.1.5 车间面积应当与生产能力相适应，生产设施及设备布局合理，便于生产操作，应实施有效措施防止交叉污染。

5.1.6 车间内设备与设备间或设备与墙壁之间，应有适当的通道或工作空间，其宽度应足以容许工作人员完成工作（包括清洗和消毒）。

5.1.7 厂区内禁止饲养动物。

5.1.8 基础设施

5.1.8.1 车间地面、墙壁、天花板的覆盖材料应使用浅色、无毒、耐用、平整、易清洗的材料，地面应有充足的坡度，不积水；墙角、地角、顶角应接缝良好，光滑易清洗；天花板和顶灯的建造和装饰应能尽量减少积尘、水珠凝结及碎物脱落；加工区域应通风良好。

5.1.8.2 车间的门窗应用浅色、易清洗、不透水、耐腐蚀、表面光滑而且防吸附的坚固材料制作，结构严密，必要部位应有防蚊虫设施；

5.1.8.3 需要时，应设置与车间相连的更衣室、卫生间及淋浴室；其面积和设施能够满足需要。更衣室、卫生间、淋浴室应当保持清洁卫生，门窗不得直接开向车间，不得对生产车间的卫生构成污染。

5.1.8.4 卫生间内应当设有洗手、消毒设施；便池均应设置独立的冲水装置；应设置排气通风设施和防蚊蝇虫设施。

5.1.8.5 厂区周界应有适当防范外来污染源侵入的设计与构筑。

5.1.8.6 蒸汽、水、电等配管不得设置在食品暴露的直接上空，否则应有能防止尘埃及凝结水等掉落的装置或措施。

5.1.8.7 楼梯或跨越生产线的跨道设计，应避免引起附近食品及食品接触面遭受污染，并应有安全

设施。

5.1.9 卫生设施

5.1.9.1 车间入口处和车间内的适当位置应设置足够数量的洗手、消毒、清洗以及干手设施，配备清洁剂和消毒液。洗手水龙头应为非手动开关。

5.1.9.2 生产车间入口及车间内必要处，应按需设置换鞋（穿戴鞋套）设施或工作鞋靴消毒设施。如设置工作鞋靴消毒设施，其规格尺寸应能满足消毒需要。

5.1.9.3 在一般作业区，宜设置作业人员个人物品存放区域，在适当区域设置有封闭性的加工废弃物收集装置。

5.1.10 生产设施

5.1.10.1 车间内接触加工品的设备、工器具应使用化学性质稳定、无毒、无味、耐腐蚀、不生锈、易清洗消毒、表面光滑而且防吸附、坚固的材料制作，不得使用竹木工器具及棉麻制品。根据生产工艺需要，如果确需使用竹木器具，应有充足的依据，并制定防止产生危害的控制措施。

5.1.10.2 车间内应设置清洗生产场地、设备以及工器具用的移动水源。车间内移动水源的软质水管上设置的喷头或者水枪应当保持正常工作状态，不得落地。

5.1.10.3 车间内不同用途的容器应有明显的标识，不得混用。

5.1.10.4 废弃物容器应选用适合的材料制作，需加盖的应配置非手工开启的盖。

5.1.10.5 盛装半成品、成品的食品容器，不允许随意摆放在地上，应放置在距地面有一定高度的架上。

5.1.10.6 所有容器、设备焊接点应平整光滑，防止微生物孳生。

5.1.11 生产场所应有充足的自然照明或人工照明，厂房内照明色泽应尽量不改变加工物的本色。照度应满足工作场所和操作人员的正常工作需要。食品、食品包装容器和生产线上方的照明设施应有防护罩。在有尘爆可能的作业场所，应采用防爆灯具。

5.1.12 车间内应有畅通的排水系统，出口应有防护网罩。水流应当从高清洁区域流向低清洁区域；排水沟应有适当的坡度。

5.1.13 车间应保持良好通风，保持车间内空气新鲜。排风口应安装防护罩，车间内空气应由高清洁区向低清洁区流动。

5.1.14 应有与生产能力相适应的、符合卫生要求的原辅材料、化学物品、包装物料、成品的储存等辅助设施。

5.1.15 应制定设备、设施维修保养计划，保证其正常运转和使用。对于关键部件应制订强制保养和更换计划。

5.2 其他前提方案

企业应根据危害分析的结果和其他要求制定形成文件的其他前提方案，明确其实施的职责、权限和可执行频率，实施有效的监控和相应的纠正预防措施。其他前提方案至少应包括以下几个方面：

5.2.1 接触原料、半成品、成品或与产品有接触的物品的水应当符合安全卫生要求。

5.2.2 接触产品的器具、手套和内外包装材料等应清洁、卫生和安全。

- 5.2.3 确保食品免受交叉污染。
- 5.2.4 保证与产品接触操作人员手的清洗消毒，保持卫生间设施的清洁。
- 5.2.5 防止润滑剂、燃料、清洗消毒用品、冷凝水及其它化学、物理和生物等污染物对食品造成安全危害。
- 5.2.6 正确标注、存放和使用各类化学物质。
- 5.2.7 保证与食品接触的员工的身体健康和卫生。
- 5.2.8 对鼠害、虫害实施有效控制。
- 5.2.9 控制包装、储运卫生。

6 关键过程控制

6.1 总则

企业应针对生产过程进行充分危害分析，并应考虑可能受到的人为的破坏或蓄意污染，依据危害分析结果确定针对危害的关键过程控制，确保食品安全危害得到有效控制。

6.2 原料要求

所用的原辅材料必须符合相关的国家标准或行业标准规定。企业生产淀粉制品所用的淀粉必须为食用淀粉，使用的原料应确保农残、重金属指标符合产品卫生标准的要求。包装材料等国家实施生产许可证管理的原辅材料，企业应选择获得生产许可证的供方提供的产品。

6.3 食品添加剂的使用

使用食品添加剂的品种和添加数量应符合国家标准 GB 2760 的要求，加工助剂应符合食品级的卫生要求，出口产品应符合进口国要求。

应确保二氧化硫残留量和淀粉制品中的铝的残留符合相关规定。

药食同源食品及新食品原料的使用应符合国家相应法律法规和标准的要求。

6.4 淀粉糖的离子交换

应制定交换树脂再生的条件和操作要求，确保离交后的电导率符合规定。

6.5 液体糖浆的蒸发浓缩

应对蒸发浓缩的温度和时间进行控制，必要时，工艺应经过确认和验证，以确保产品符合相关的食品安全要求。

6.6 干燥

应对干燥过程实施控制，严格按照干燥工艺操作规程控制干燥温度和时间。必要时，干燥工艺应经过确认和验证，避免因水分超标而造成淀粉发霉变质。

7 检验

7.1 应有与生产能力相适应的检验室和具备相应资格的检验人员。

7.2 检验室应具备检验工作所需要的标准资料、检验设施和仪器设备；检验仪器应按规定进行校准

或检定。

7.3 应制定原料及包装材料的品质规格、检验项目、验收标准、抽样计划(样品容器应适当标示)及检验方法等，并实施。

7.4 成品应逐批抽取代表性样品，按相应标准进行出厂检验，凭检验合格报告入库和放行销售。

7.5 成品应按法律、法规、标准及有关规定要求留样，存放于专设的留样室内，按品种、批号分类存放，并有明显标识。

7.6 委托外部实验室承担检验工作的应当签订委托合同，受委托的外部实验室应具有相应的资格，具备完成委托检验项目的检测能力。

8 产品追溯与撤回

8.1 应建立且实施可追溯性系统，以确保能够识别产品批次及其与原料批次、生产和交付记录的关系。应按规定的期限保持可追溯性记录，以便对体系进行评估，使潜在不安全产品得以处理。可追溯性记录应符合法律法规要求、顾客要求。

8.2 应按相关法律、法规与标准要求建立产品撤回程序，验证撤回方案的有效性，并按规定予以记录。

8.3 应建立并保持记录，以提供符合要求和食品安全管理体系有效运行的证据。记录应保持清晰、易于识别和检索。

附 录 （资料性附录）相关法律法规和标准

- CAC/RCP1—1969, Rev. 4(2003) 《食品卫生通则》
- GB 2713 淀粉制品卫生标准
- GB 2715 粮食卫生标准
- GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 7718 预包装食品标签通则
- GB 14881 食品企业通用卫生规范
- GB 15203 淀粉糖卫生标准
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB/T 8872 制粉工业名词术语
- GB/T 8883 食用小麦淀粉
- GB/T 8884 食用马铃薯淀粉
- GB/T 8885 食用玉米淀粉
- GB/T 8887 淀粉分类
- GB/T 12104 淀粉术语
- GB/T 12309 工业玉米淀粉
- NY/T 1039 绿色食品 淀粉及淀粉制品
- 新食品原料安全性审查管理办法