

中国认证认可协会社会团体标准

CCAA 0004-2014(CNCA/CTS 0009-2008A)

食品安全管理体系 制糖企业要求

Food safety management system -
Requirements for sugar processing 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	I
引 言	II
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	1
4.1 食品安全小组.....	1
4.2 人员能力、意识与培训.....	2
4.3 个人卫生与健康要求.....	2
5 前提方案	2
5.1 基础设施及维护.....	2
5.2 其他前提方案.....	4
6 关键过程控制	4
6.1 总则	4
6.2 原料验收、储存及使用.....	4
6.3 清洗	4
6.4 硫熏（硫漂）	4
6.5 包装	4
7 检验	5
8 产品追溯与撤回	5
附录 相关法律法规和标准（资料性附录）	6

前 言

本技术要求是 GB/T 22000-2006《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》在制糖企业应用的专业技术要求，是根据制糖行业的特点对 GB/T22000 相应要求的具体化。本标准在编制过程中充分考虑了相应法律法规要求。

本技术要求替代了CNCA/CTS 0009-2008《食品安全管理体系 制糖企业要求》，CNCA/CTS 0026-2008同时废止。

本次修订与 CNCA/CTS 0009-2008相比较，主要变化如下：

——规范性引用文件，增加GB/T 10496《糖料甜菜》、GB/T 10498《糖料甘蔗》、GB 13104《食糖卫生标准》、GB 15108《原糖》的内容；

——术语和定义，删除术语“压榨”。对3.1“糖”的术语给以了补充，增加赤砂糖、红糖、方糖、冰片糖等；

——将4.3.2 修改为“个人卫生”；

——对5.1.3 车间与设施进行了重新编写，对加工车间、包装车间特定区域提出明确要求。

——增加了6.1总则对危害分析的要求；

——将6.2 修改为“原料验收、储存及使用”，明确了主要原料验收和使用的要求；进一步明确了加工助剂的要求，规定了“严禁使用法规标准不允许使用的添加剂和加工助剂”的内容。

——将6.4 修改为“硫熏（硫漂）”，更符合行业习惯，并使用了“硫熏强度”的术语；

本技术要求的附录均为资料性附录。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、北京中大华远认证中心、中国质量认证中心、北京新世纪检验认证有限公司、上海质量体系审核中心、北京恩格威认证中心、中环联合（北京）认证中心有限公司、方圆标志认证集团有限公司、北京大陆航星质量认证中心有限公司、广东中鉴认证有限责任公司、北京五洲恒通认证有限公司、长城（天津）质量保证中心、深圳华测鹏程国际认证有限公司、中粮营养健康研究院、广西东亚精糖有限公司。

本技术要求主要起草人：吕艳、李鹏伟、王晓玉、马立田、张永、刘含章、谭平、唐正香、贾建会、吕慧敏、王喜春、廖燕、曲丽、李辰暄、姚年升、潘瑜等。

本技术要求系第二次发布。

引 言

为提高制糖行业食品安全水平、保障人民身体健康、增强我国食品企业市场竞争力，本技术要求从我国制糖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，结合制糖企业的生产特点，针对企业人力资源、前提方案、关键过程控制、检验、产品追溯和撤回等，提出了建立我国制糖企业食品安全管理体系的专业技术要求。

鉴于制糖企业在生产加工过程方面的差异，为确保食品安全，除在高风险食品控制中所必须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。主要包括原辅料控制、与产品直接接触内包装材料的控制、硫熏（硫漂）等加工过程的控制，强调组织在生产加工过程中的化学和生物危害控制；突出合理制定工艺与技术，加强生产过程监测及环境卫生的控制对于食品安全的重要性，确保最终消费者食用安全。

食品安全管理体系 制糖企业要求

1 范围

本技术要求规定了制糖企业建立和实施以HACCP原理为基础的食品安全管理体的专项技术要求，包括人力资源、前提方案、关键过程控制、检验、产品追溯与撤回。

本技术要求配合 GB/T 22000 以适用于制糖企业建立、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。

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文的条款。凡是标注日期的引用文件，其随后所有的修改单（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上述文件的最新版本。凡是未标注日期的引用文件，使用其最新版本。

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 7718 预包装食品标签通则

GB/T 9289 制糖工业术语

GB/T 10496 糖料甜菜

GB/T 10498 糖料甘蔗

GB 13104 食糖卫生标准

GB 15108 原糖

GB/T 22000 食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求

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与 GB/T 22000 中相关术语相同，其它专业术语使用 GB/T 9289。

3.1 糖

以蔗糖为主要成分的糖厂产品的统称。包括白砂糖、赤砂糖、绵白糖、红糖、方糖、冰糖、冰片糖等。

3.2 原料

用于制糖的甘蔗、甜菜或原糖。

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 and 建立与实施制糖企业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、意识与培训

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熟悉制糖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制糖生产安全卫生知识和技能。从事产品研发、工艺制定、卫生质量控制、检验工作的人员应持续满足岗位能力要求。

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 企业应执行食品安全法要求，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的人员，不得从事接触直接入口食品的工作。

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，卫生管理人员应对其加以关注和检查。

4.3.1.5 企业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 不同区域或岗位的人员宜穿戴不同颜色或标志的工作服装，人员进入车间应更衣，穿工作服和鞋、戴工作帽，工作服应遮住外衣，头发不外露，不应将与生产无关物品带入车间；与产品直接接触的人员应洗手、消毒，筛糖和包装间的工作人员宜佩戴口罩、发套。

4.3.2.3 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；

4.3.2.4 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。

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

4.3.2.6 进入加工车间的其他人员均应遵守上述规定。

5 前提方案

5.1 基础设施及维护

5.1.1 选址

制糖厂应建在地势较高，交通方便，水源充足，厂区周围应清洁卫生，无物理、化学、生物等污染源。

5.1.2 厂区和道路

5.1.2.1 厂区应设绿化带。绿化时不宜种植有飞絮的树木、花草，以免污染糖产品。

5.1.2.2 厂区道路应铺设便于清洗、适于车辆通行的坚硬路面（如混凝土或沥青路面）。路面应平坦，无积水。

5.1.2.3 厂区应按工艺要求布局，生产区与生活区应隔离。锅炉房应设在下风向位置。

5.1.2.4 厂区内不得生产、存放有碍食品卫生的其他产品，不得有危害食品卫生的不良气味、有毒有害气体等。

5.1.2.5 厂区有合理的给排水系统。废弃物应当远离车间集中存放并及时清理出厂。废弃物的排放与处理应符合相关规定。

5.1.2.6 厂区卫生间应有冲水、洗手、防蝇、防虫设施，墙壁、地面易清洗消毒，并保持清洁。

5.1.3 车间与设施

5.1.3.1 厂房与设施应结构合理、坚固、完善；经常维修，保养。车间面积与加工能力相适应，工艺流程布局合理。车间供水、供气、供电满足生产所需。

5.1.3.2 车间地面应由防滑、坚固、耐腐蚀的材料建造，平坦、不积水，易于清洗消毒，保持清洁；车间与外界相连的排水、通风口应有防蝇、防虫、防鼠装置。应排水畅通，通风良好。

5.1.3.3 产品裸露区域门窗应严密，采用不变形、耐腐蚀的材料制作。门窗应有防蝇虫和防鼠设施。

5.1.3.4 厂房内应有良好的通风设施，以保持空气新鲜；加灰、饱充、硫熏车间应有排风除尘设施。

5.1.3.5 车间内操作台、工器具、传送带（车）用无毒、不生锈、易清洗消毒、坚固耐用的材料制作。

5.1.3.6 砂糖、冰糖加工车间和筛糖、包装车间内墙壁和天花板采用无毒、浅色、防水、防霉、不易脱落、便于清洗的材料修建，墙角、地角、柱角、顶角具有弧度。

5.1.3.7 敞开式车间照明设施的照度不低于110 Lx，包装车间照明设施的照度不低于220 Lx。位于工作台、食品和原料上方的照明设备应加防护罩。

5.1.3.8 筛糖和包装车间应设有与车间相连的更衣室、非手动开关的洗手设备、干手器或一次性纸巾，必要时应设与车间相连的卫生间和淋浴室。

5.1.3.9 包装车间内应安装温湿度显示装置，温湿度应控制在加工工艺要求所需范围内。

5.1.4 卫生设施

5.1.4.1 供水系统

a) 生产用水水质应符合 GB5749 的要求，每年水质检测不少于 1 次。厂内应有贮水设施及防污染措施，并定期清洗、消毒。

b) 非生产用水应单独管道输送，不与生产用水交叉连接，宜有明显的颜色区别。

5.1.4.2 各生产工序使用的蒸汽不得含有危害人体健康或污染原料、半成品和成品的物质。

5.1.4.3 更衣室、卫生间等设施

a) 厂内应设有与职工人数相适应的淋浴室，其地面墙壁应便于清洗、消毒；

b) 厂区应设有与职工人数相适应的水冲式卫生间。卫生间内应通风良好，有防蚊蝇设施，地面、墙壁应便于清洗、消毒；

c) 各车间应设有与生产人数相适应的更衣室、洗手设施和工间休息室。更衣室和休息室应通风良好，光线充足，保持清洁。

5.1.5 设备和工器具

5.1.5.1 凡与制糖过程产品接触的机械设备、容器、管路等，应采用无毒、不吸水、易清洗、无异味及不与制糖过程产品起化学反应的材料制作。

5.1.5.2 机械设备、工器具的结构和固定设备的安装位置，应便于清洗和消毒。

5.2 其他前提方案

- 5.2.1 接触原料、半成品、成品或与产品有接触的物品的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、存放和使用各类有毒化学物质。
- 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

企业应针对生产的全过程进行充分的危害分析，并考虑可能受到的人为破坏或蓄意污染情况。依据危害分析的结果确定针对危害分析的关键控制过程，确保食品安全危害得到有效控制。

6.2 原料验收、储存及使用

- 6.2.1 应制定原辅料的验收标准、抽样计划、检验项目及检验方法，并实施。原糖应符合GB 15108的规定，糖料甜菜宜符合 GB/T 10496的规定，糖料甘蔗宜符合 GB/T 10498的规定，精制所用原料糖宜符合相关的标准要求。原辅料投入使用前应经过检验，原料和辅料中农药残留或霉菌毒素等安全指标检验不合格的不得使用。
- 6.2.2 原料贮存场所应避免有毒、有害物质的污染，采取有效的防止有害生物孳生、繁殖的措施，防止污染，并在保质期内尽快使用。控制储藏时间和温度，发现霉变及时剔除。
- 6.2.3 严禁使用法规标准不允许使用的添加剂和加工助剂。

6.3 清洗

应定期对场地、生产设备、工具、容器、泵、管道及其附件等进行清洗消毒，使用的清洗剂、消毒剂应符合有关食品卫生要求。

6.4 硫熏（硫漂）

应严格控制二氧化硫的加入量，不应超过相应的硫熏强度值，及时监测糖浆中硫熏强度。

6.5 包装

- 6.5.1 进入包装的糖类产品应通过除铁器或金属探测器，剔除金属杂质。
- 6.5.2 包装材料应符合相应标准和（或）进口国的要求。
- 6.5.3 产品标签应符合 GB 7718 和进口国的相关要求。

7 检验

7.1 应有与生产能力相适应的检验机构和具备相应资格的检验人员。

7.2 检验机构应配备检验工作所需要的文件、检验设施和检验设备；检验设备应按规定进行校准或检定。

7.3 应制定原辅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 应按法律、法规、标准及有关规定要求留样，样品应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、法规及顾客要求。

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 相关法律法规和标准
(资料性附录)

制糖产品生产许可证审查细则

食品卫生通则 CAC/RCP1—1969, Rev.4(2003)

HACCP 体系及其应用准则 Annex to CAC/RCP 1—1969, Rev4(2003)

GB 317 白砂糖

GB 1445 绵白糖

GB 2760 食品添加剂使用卫生标准

GB/T 5009.55 食糖卫生标准的分析方法

GB 9683 复合食品包装袋卫生标准

GB/T 10496 糖料甜菜

GB 10497 糖料甜菜试验方法

GB 13104 食糖卫生标准

GB 14881 食品生产通用卫生规范

GB 14964 赤砂糖卫生标准

GB 15108 原糖

GB 15203 淀粉糖卫生标准

GB 21909 制糖工业水污染物排放标准

GB/T 10498 糖料甘蔗

SN/T 0676 进出口糖检验规程

QB/T 1173 单晶体冰糖

QB/T 1174 多晶体冰糖

QB/T 1214 方糖

QB/T 1213 精制白砂糖

QB/T 1215 方糖试验方法

QB/T 2343.1 赤砂糖

QB/T 2343.2 赤砂糖试验方法

QB/T 2685 冰片糖

NY/T 422 绿色食品 食用糖