

ICS 55.120

CCS A 82

团 体 标 准

T

T/HBFPIA 0XX-2026

乳制品包装容器 金属奶粉罐
质量审核规范

(征求意见稿)

2026-XX-XX 发布

2026-XX-XX 实施

河北省食品包装行业协会 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总体要求	1
5 供应商管理	1
6 现场审查	2
7 评价指标	2
附录 A （资料性） 评价指标及说明	4

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由河北省食品包装行业协会提出。

本文件由河北省食品包装行业协会归口。

本文件起草单位：XXX。

本文件主要起草人：XXX。

本文件首次发布。

乳制品包装容器 金属奶粉罐质量审核规范

1 范围

本文件描述了乳制品生产企业在采购奶粉罐活动中，对供应商的质量审核方法。

本文件适用于乳制品生产企业对奶粉罐供应商质量审核，奶粉罐生产企业内部审核，第三方机构对奶粉罐供应商审核等活动也可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 42010 包装容器 奶粉罐质量要求

3 术语和定义

GB/T 42010界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

质量审核 quality audit

对供应商及其商品进行资质管理、质量管理，并进行持续跟踪的过程。

4 总体要求

4.1 分工负责

质量管理部门应负责供应商及产品的资质审核、质量评价及持续监督。

4.2 规范流程

质量管理部门应建立文件化的供应商质量审核流程，包括但不限于：资质审核、现场审查、绩效评价、异常处理（加强检测、下架、召回）等环节。

5 供应商管理

5.1 供应商资质管理

5.1.1 应要求供应商提供营业执照、食品相关产品生产许可证（如适用）、第三方检测报告等资质文件，并核验其有效性、一致性。

5.1.2 质量管理部门应建立供应商资质台账，在到期前三个月通知供应商更新；逾期未提供有效资质的，应暂停审核或取消合格供应商资格。

5.2 供应商绩效管理

5.2.1 应制定供应商绩效考核指标，包括但不限于产品合格率、交付及时率、质量问题整改率等。

5.2.2 应建立绩效结果与订单分配、合同续签、奖惩措施挂钩的管理机制。

6 现场审查

6.1 审查频率

应制定供应商现场审查年度计划，每年至少进行一次全面审查。对出现重大质量问题或质量不稳定的供应商，应增加不定期审查。

6.2 审查方式

6.2.1 企业可自行组织具备相应能力的审核小组进行现场审查。

6.2.2 具备条件的企业可委托第三方认证机构或检测机构实施审查。

6.3 审查内容

6.3.1 产品审核

确认金属奶粉罐的规格、尺寸、外观、理化指标（如涂层迁移、重金属等）是否符合约定标准。

6.3.2 过程审核

评价原材料采购、生产加工（如焊接、涂布、卷封等）、检验过程的有效性。

6.3.3 体系审核

对已获得体系认证的供应商，可关注其内审、管理评审、纠正预防措施等；未获认证的，应重点检查设备维护、人员操作、检验记录等。

6.4 改进监督

对发现的不合格品或不符合项，应要求供应商限期整改；情节严重或涉及食品安全风险的，应暂停供货并按协议追责，必要时向监管部门报告。

6.5 审查报告

每次现场审查应形成书面报告，内容包括审查范围、发现项、评价结论及整改要求。

6.6 跟进验证

供应商应在规定时限内提交整改证据，审核小组应验证整改效果，必要时进行复审。

7 评价指标

7.1 评价指标主要分为一级指标与二级指标。

7.2 可根据被评对象特征以及所掌握信息资源情况，适当调整指标项，但在调整时应符合本标准的基本原则。

7.3 评价指标及说明见附录 A。

注：评价指标的权重设置应考虑评价目的和评价结果的应用需求，在具体评价时可制订评价细则。权重设置的方法可使用层次分析法等统计方法，评价分值可使用加权法计算得出。

附录 A
(资料性)
评价指标及说明

评价指标及说明见表A.1。

表 A.1 评价指标及说明

一级指标	二级指标	说明
一、质量管理体系	1.1 方针目标管理	制定质量方针及与方针适宜的质量目标并有效控制，对未达成的目标进行管理。
	1.2 领导作用与承诺	组织应建立明确的组织架构图，且各职能部门职责描述清晰。
		设立独立的质量机构，专职质量管理人员或专业技术人员数量不低于0.8%，员工少于100人时不低于1人，与质量有关的工作职责进行设定，质量监督及控制全面贯穿于生产过程中。
	1.3 文件记录管理	应进行文件记录管理策划。
		现场核查文件管理的符合性，确保文件及时更新，保证有效版本。 应建立或获取相关程序，以识别适用的法律法规，并对法律法规的适用性进行评价，定期进行合规性监控并对不符合进行整改。
	1.4 风险管理	建立风险监测与评估体系，有效识别管理过程中的质量安全风险。
		应定期进行风险交流，根据风险大小启动风险预警。风险监测应包括舆情、检验风险、行业食品安全状况等质量安全相关信息。针对风险监测结果，应定期进行验证、分析和改进。
1.5 社会责任	应检查职工是否与企业签订劳动合同，以及员工福利是否按照国家法规执行，如休息休假等。	
二、基础设施	2.1 厂区规划与布局	厂区周边符合国家要求和生产需求。
		建筑结构满足生产工艺和质量卫生要求。
		厂区道路畅通，不积水不扬尘。
		给排水系统符合国家卫生要求。
		垃圾站应远离车间、便于清理。
	其他不符合食品企业卫生规范的情形。	
	2.2 车间基础设施	车间布局合理，洁净区、非洁净区隔离，洁净度符合要求。
		生产车间地面使用不渗水、不吸水、无毒、防滑材料，有一定坡度。
墙壁采用浅色、不吸水、不渗水、无毒材料覆涂，屋顶或天花板符合食品企业要求。		
门、窗、天窗位置适当，生产车间、仓库应有良好通风，且常规开门操作使用风幕、塑料门帘或者快速卷帘门来保护内部环境。		

		车间、仓库采光照度符合要求。
		各类管道及储罐符合食品工厂设备要求，根据需要设置保护层，表面清洁，焊接符合要求。
		设备合理布局，避免交叉污染，设备和工器具应使用无毒、无味、耐腐蚀、非吸收性、不易脱落的材料制成，符合食品相关产品的有关要求。易于清洁和消毒，并保持完好无损。
	2.3 人员卫生和员工设施	应建立文件化的个人卫生和行为要求；规定员工伤口的管理。
		按规范要求配备相应的卫生设施。
		员工有充足的更衣设施、工作服、手套、工作鞋等符合标准要求，员工进入车间前应有确保洁净的措施。
	2.4 空气、水和能源	应有充足、安全的水源以满足生产需要，定期水质监测。
		生产用水与非生产用水系统不得有交叉，自制纯净水的添加剂使用应符合国家标准和法规的要求，所有的工艺用水（换型或清洗时）应为饮用水。
		蒸汽与物料接触时，对所用蒸汽进行监测，制备蒸汽所用的添加剂为食品级，保证蒸汽的安全性及洁净度。
		空气处理、净化和通风设施符合要求。
		压缩空气、氮气等制备使用符合相关要求。
	2.5 废弃物处理	建立关键区域空气洁净度监测方法。
		应建立适当的制度来收集、整理和处置废弃物。
		应及时对废弃物进行收集、隔离、贮存和运出。
	三、交叉污染	3.1 微生物污染控制
微生物污染物的识别，建立交叉污染控制程序。		
3.2 异物污染控制		微生物污染隔离措施的执行。
		异物源的识别与控制程序的建立。
		非金属异物的控制措施执行。
		金属异物控制措施的执行。
		异物排除设备设施的完好性。
生产过程中相关环境的异物预防措施及异物控制措施的纠偏与提升。		
3.3 化学品管理及污染控制		建立化学品管理制度，对使用、储存和处理有效管理。
		应建立化学品管理制度，并进行引入新化学品风险评估。
		化学品标识清晰，分类分区存放，安全防护措施有效；应为所有化学品建立化学品清单，并制定 MSDS。
		危险、有毒化学品，易发生化学反应的物质应分开存放，符合国家相关规定。
		剧毒化学品应双人双锁管理，并存放得当。
		在线化学品的污染控制。
		消毒剂浓度适宜并符合法律规定，用于消毒的化学品应获取卫生许可证或其

		他资质文件，定期监测使用浓度。
	3.4 虫害控制	建立虫害控制程序并全面、有效。 虫害管理完善、有效，且需验证，对潜在虫害应予纠偏，分析原因，并制定控制措施。
四、食品安全管理	4.1 HACCP策划	对 HACCP 管理范围进行定义，HACCP 体系覆盖所有原材料、产品或产品系列，以及从产品开发到发货的所有过程，包括产品包装。
	4.2 食品安全小组	(步骤1) 组建HACCP小组 成立食品安全小组，明确职责和权限，小组成员应有代表性，资格应符合要求，定期培训。
	4.3 产品描述与预期用途	(步骤2) 产品描述：全面描述与产品安全有关的信息，包含原料、辅料、与产品接触材料、终产品，例如：- 成分；- 物理、感官、化学和微生物参数；- 产品的食品安全法规要求；- 处理方法；- 包装；- 保质期（货架期）；- 储存条件、运输和配送方法等。作为危害分析依据，文件应及时更新。
		(步骤3) 识别预期用途：产品预期用途须考虑到使用该产品的最终消费者，包括敏感消费群体的利益。
	4.4 流程图及流程图的确认、过程步骤和控制措施的描述	(步骤4) 制定工艺流程图 每种产品或产品类别都应有生产流程图，并包括所有的过程和子过程的变化（包括返工和重新加工）。流程图应标注日期，注明所有的 CCP 及编号。有任何变化时，流程图应更新。
		(步骤5) 现场确认流程图 HACCP 小组应通过现场检查验证流程图中的所有操作步骤，适当时应流程图进行修订。 根据过程参数及其实施的严格度，或影响食品安全的程序等描述现有过程的控制措施，且及时更新。
	4.5 HACCP实施	(步骤6—原理1) 进行危害分析 识别每个工艺步骤中潜在的食品安全隐患，与产品类别、过程类别和实际生产设施相关的所有合理预期发生的食品安全危害；包括接触型危害。 对识别出每个危害进行评估，并建立控制措施。
		(步骤7—原理2) 确定关键控制点 关键控制点须通过判断树或其他工具的协助来确定，表明其推理方法符合逻辑性。对识别出 OPRP、CCP 有效控制。
(步骤8—原则3) 确定关键限值 应确定每个 CCP 的关键限值，以便确定过程是否失控。		
(步骤9—原则4) 建立每个关键控制点的监视系统 应为每个 CCP 建立具体的监控程序，从而判断 CCP 是否失控。监控记录应保留相应的时间。每个 CCP 都应受到监控。应通过记录来证实每个 CCP 的监控。记录应注明负责人、日期和监控活动结果。 执行 CCP 监控的操作人员应接受专门的培训/指导。		

		<p>(步骤 10—原则 5) 建立纠正措施</p> <p>如果监控表明某个 CCP 或 CP 失控, 应采取相应的纠正措施, 并保留记录。纠正措施应考虑到不合格产品。</p>
		<p>(步骤 11—原则 6) 建立验证程序</p> <p>应建立验证程序, 以确认 HACCP 体系的有效性。对 HACCP 体系的验证应至少每年进行一次。验证活动包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 内部审核 - 分析 - 抽样 - 评审 - 官方和客户的投诉。 <p>此验证的结果应纳入 HACCP 体系。</p>
		<p>(步骤 12—原则 7) 建立文件和记录保存</p> <p>文件应涵盖所有生产过程、相关的程序、控制措施和记录。文件和记录的保存应与企业的性质和规模相符合。</p>
五、人员管理	5.1 人员资质	<p>建立人员资质的要求。</p> <p>建立健康证台账, 与产品接触的相关人员每年应进行健康体检, 取得健康证明后方可参加工作。</p>
	5.2 培训管理	建立培训制度, 建立年度培训计划, 培训内容设计卫生、CCP 点和 OPRP 相关内容、食品安全、卫生培训、异物培训、过敏原、化学品, 添加剂管理、仓储装卸等并培训效果验证。
	5.3 岗位操作技能	关键岗位技能确认及评价。
六、监视和测量资源	6.1 制度与台账管理	建立计量设备台账或清单, 制定计量设备检定计划。
	6.2 计量检定与异常纠偏	各种计量设备在使用前均应得到检定或校准, 计量检定证书, 确保信息全面、准确并随时更新。不合格的计量设备的管理符合制度要求。
七、设备管理	7.1 设备预防性维护	建立设备管理制度, 建立设备台账, 制定预防性维护计划、指标, 并定期验证结果。
		建立有关键设备故障管理流程。
		建立模具管理制度, 建立模具台账清单。
八、研发与工艺管理	8.1 产品开发工厂职能	研发过程进行食品安全评价。
	8.2 添加剂管理	建立添加剂管理制度, 确保采购、仓储、使用安全。
		不存在违规使用的添加剂。
		复合添加剂要求供应商提供物料品种与配比情况。
8.3 标签管理	生产过程中加工助剂均符合相关要求。	
		配方产品包装标签内容合规。

		物料或产品管理符合包装特殊宣称。
	8.4 新品试产管理	新产品、新工艺投产前加工工艺得到验证。
九、食品防护	9.1 防护策划	建立食品防护计划并按照计划实施。
		定期进行食品防护演练并根据演练结果完善防护计划，定期组织食品防护自查，总结分析薄弱环节。
	9.2 外部安全	对外来人员及车辆等外部进行防护管理。
	9.3 内部安全	加工过程中防止非添，供水系统防护，实验室安全防护。
	9.4 监控系统	关键敏感区域需安装监控摄像。
十、采购供应	10.1 供应商管理	建立供应商管理程序，明确选择、评估、日常管理、考核、退出等管理标准。
		建立技术（产品）标准批准程序，所有的客户及供应商技术规格中包含的参数，都有特定流程来进行控制（控制计划、监视计划等）。
		建立合格供应商名录并严格在名录范围内实施采购，供应商档案与台账齐全，有效保留评价记录，采购合同明确物料质量安全管理要求。
		对供应商的审核文件及报告，反馈给供应商，且对物料不合格及异常数据进行分析，促进供应商改进。
		建立供应商的管理目标及供应商考核评价标准和分级管理制度，定期对所有合格供应商的供货能力进行监控和持续综合评价。
		采购合同明确物料质量安全管理要求，明确出现食品安全事故时供应商责任，或签订食品安全责任书。
		建立相关外部资源和服务（外包过程）的管理程序。
	10.2 原辅料管理	建立原辅材料贮存管理制度。
		建立原辅料质量标准符合相关国家标准，并按检验计划或验收标准接收，记录保存符合要求。可参考表 A.2。
		仓库硬件条件及卫生条件良好，原辅料库房有效面积或容积应满足储存需求。
		原辅料贮存及出入库管理。
	10.3 外包管理	建立外包管理制度，识别外包过程，对承包商资质要求，应对外包过程进行质量、食品安全等方面有效的管理及评价验证。
	十一、生产过程管理	11.1 关键过程管理
产品投料完全按配方执行，准确记录投料过程和投料信息。		
各生产工序根据成品特性建立操作规程，指导人员操作。		
11.2 标识及可追溯		建立标识管理流程并实施。
		现场标识管理明确。
		生产日期标注符合国家标准要求，不超前或延后标注日期。
		制定可追溯性相关程序或追溯方案；公司产品追溯体系满足产品双向可追溯，且上下游产品追溯用时小于 2 小时。

	11.3 质量检验	有效执行环境及清洁卫生质量监控计划等。
		有效执行产品检验计划。
		应依据监控计划实施产品外部检测。
	11.4 留样管理	样品账、物、卡相符合，无破损。
十二、清洗消毒	12.1 清洁消毒	根据工艺特点制定设备、工艺等的清洁消毒计划，并对清洁消毒效果进行验证。
	12.2 环境消毒	环境消毒\空气清洁度符合要求。
十三、产品放行管理	13.1 放行策划	策划放行管理，包含储存、放行、运输等管理。
	13.2 储存管理	库房基础设施及卫生符合标准规范。
		产品储存符合 GB 42010 的要求。
	13.3 放行验证	产品出库操作及放行验证。
13.4 运输管理	产品运输符合 GB 42010 的要求。	
十四、不合格品管理	14.1 不合格品管理策划	建立不合格管理程序。
	14.2 纠正	针对已发生的不合格采取相应措施。
	14.3 不合格品处置	不合格品的处置及见证性材料的保留管理。
	14.4 分析改进	定期对所有不合格、返工情况进行统计分析，识别改进机会，保持记录。
十五、客户服务审核	15.1 投诉与客户沟通	建立客户投诉与消费者沟通程序，明确客诉处理职责。
		对客诉信息定期分析，提出改进措施并跟踪验证，且将客诉原因与客户交流。
		定期进行顾客满意度调查，并针对调研结果，有针对性地制定提升措施。
	15.2 应急准备和响应	建立完善的食品安全应急预案体系，并组织培训，将应急预案发放到相关部门和人员，确保相关人员掌握流程。
		按计划开展应急演练，总结改进。
	15.3 召回管理	是否建立有效的产品召回流程，明确产品召回小组人员、紧急联系方式与职责。
对于召回/拒收原材料的处理，定期进行召回演练并保持记录。		
十六、绩效评价	16.1 内审与管理评审	建立内审程序管理评审文件，并制定内审计划。
		内审及管理评审执行。
十七、实验室管理	17.1 总则	检验人员应当尊重科学，恪守职业道德，能够保证出具的检验数据和结论客观、公正、准确，不得出具虚假或者不实数据和结果的检验报告及原始记录。以及管理方面出现不符合法律法规现象。
	17.2 人员	人员符合岗位任职要求及人员配备是否符合。
	17.3 设施和环境条件	建立良好的实验室规范并实施。
实验室功能区划分清晰有效隔离，包括留样室、前处理区、检测区等，以防止交叉污染，且不存在样品随意乱放，没有标识的情况。		

		设立微生物检测室，微生物检测室符合标准要求（有空气净化或超净工作台、缓冲间、紫外灯等）；对于进行致病菌检测的实验室，保证不会引起全厂污染。对于培养箱等进行温度登记，恰当处理使用过的微生物平皿。从加工区域到实验室，是否充分避免了污染的风险。
		精密大型仪器检测环境符合仪器安装环境要求。
		关键检验过程应识别并有效控制。
		检验样品的处置（接收、处置、流转、保存、处理）是否符合程序文件相关要求。
		实验室是否具备与检测范围相应的安全防护装备及设施。
		标准物质的管理是否符合程序及要求。
	17.4 检测和校准方法及方法确认	具备国家标准、质量标准中规定的批批检测项目所对应的检测设备、检测药品是否齐全并有效使用；检验方法选择和执行是否正确。
		定期进行比对且比对结果在允许范围内。
	17.5 设备	是否建立设备台账、保养计划、期间核查计划，实验设备满足检验需求。
	17.6 结果报告	检测结果是否有追溯性、完整性、复现性。检测结果报告及出具是否符合相关要求。
十八、安全环保	18.1 安全生产	建立安全生产责任制，逐级分解落实责任。
		建立消防管理、危险作业等安全生产管理制度，并有效实施。
		现场有安全说明，现场检查过程中未发现重大安全隐患，三年未发生人员死亡事故。
	18.2 节能减排	公司有废水处理系统或进入市政管网有协议。
		公司设有废气处理系统，废水、废气达标排放，流向是否合理。
		制定节能降耗计划或方案，定期对能耗进行分析。

表 A.2 金属奶粉罐生产涉及的主要标准

序号	标准号	标准名称	适用材质
1	GB 4806.1	食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求	通用要求
2	GB 4806.9	食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品	罐体
3	GB/T 14251	罐头食品金属容器通用技术要求	罐体
4	GB/T 42010	包装容器 奶粉罐质量要求	罐体
5	GB 4806.10	食品安全国家标准 食品接触用涂料及涂层	涂层
6	GB 4806.7	食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品	塑料
7	GB 4806.14	食品安全国家标准 食品接触材料及制品用油墨	油墨
8	GB 4806.15	食品安全国家标准 食品接触材料及制品用黏合剂	粘合剂
9	GB 4806.9	食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品	焊接铜丝
10	GB/T 5231	加工铜及铜合金牌号和化学成分	焊接铜丝
11	GB/T 9460	铜及铜合金焊丝	焊接铜丝

注：本表为金属奶粉罐生产涉及的主要标准，仅供参考。