

# 金属奶粉罐质量审核规范

## 团体标准编制说明

### 一、工作简况

#### 1. 任务来源

为规范乳制品生产企业对金属奶粉罐供应商的质量审核行为，统一审核流程、审查要点与评价准则，填补当前奶粉罐采购审核无专项标准依据的空白，由河北省食品包装行业协会牵头，组织行业内相关企业、科研与检测机构共同编制《乳制品包装容器 金属奶粉罐质量审核规范》团体标准。

#### 2. 编制背景、目的与意义

金属奶粉罐作为乳粉产品的核心包装形式，具备阻隔性强、密封性好、耐储存等优势，是保障乳粉品质、防止氧化变质、延长货架期的关键载体，其质量优劣直接关系到乳粉质量安全、产品流通及消费者权益。当前乳粉行业对金属奶粉罐的使用需求日益精细化，特别是对安全、卫生的要求越来越严格，现有金属奶粉罐相关标准多聚焦于产品生产指标，生产加工未纳入食品相关产品生产许可管理，个别企业管理不严，给乳粉质量安全埋下风险隐患。另外，一些乳粉生产企业在对金属奶粉罐的供应商审核中，针对质量审核流程、审核要点、判定准则的专项规范缺失，存在审核维度不全面、重点不突出、针对性不强等问题，易导致不合格包装流入生

产环节，引发乳粉污染、泄漏、变质等质量安全隐患。

为督促生产企业加强金属奶粉罐质量安全管理，规范从入厂验收到使用全流程的质量审核行为，统一审核技术要求、操作方法和判定规则，提升金属奶粉罐质量管控水平，防范包装产品质量安全风险，保障乳粉产品质量安全与行业有序发展，编制本团体标准。

金属奶粉罐是乳制品（尤其是乳粉）最主要的包装形式，其密封性能、卫生安全、结构强度、涂层迁移等直接影响奶粉品质与货架期。当前国内关于奶粉罐的标准多集中在产品质量要求，缺少针对供应商质量审核、现场审核、体系管控、过程管控的专用规范，导致企业审核要点不一、尺度不一、重点不突出，存在食品安全风险。

为落实食品安全“四个最严”要求，强化包装供应链源头管控，统一审核方法、内容与判定依据，提升乳制品企业与包装企业质量共治水平，特制定本标准。

本标准编制立足乳粉行业实际需求，兼顾科学性、实用性和可操作性，适用于乳粉生产企业、包装供应商及第三方检测机构对金属奶粉罐的质量审核活动，为行业提供统一、规范的审核技术依据。

## 二、标准编制工作过程

**1. 立项筹备阶段：**由行业内乳粉生产龙头企业、包装制品研发生产单位、第三方检测机构及行业协会共同发起，组

建标准编制工作组，明确各单位职责与分工。组建标准编制组，梳理现行国家 / 行业相关标准（GB/T 42010、GB 4806 系列等），调研乳制品企业、金属包装企业供应商审核现状，明确标准定位与框架。

**2. 资料调研与草案编制阶段：**依据标准文本结构，确定范围、规范性引用文件、术语定义、总体要求、供应商管理、现场审查、评价指标、附录等核心内容，形成标准草案。

**3. 意见征集与修改完善阶段：**面向生产企业、包装企业、检测机构、行业专家征求意见，对审查内容、评价指标、可操作性等进行优化完善，形成标准征求意见稿与编制说明。标准草案完成后，编制工作组向行业内乳粉生产企业、包装供应商、检测机构、行业专家等广泛征求意见，共收集意见 XX 条，其中采纳 XX 条、部分采纳 XX 条、未采纳 XX 条（未采纳意见均说明理由并与提出方沟通确认）。工作组根据征集意见对草案进行反复修改、打磨，优化审核指标设定、简化实操流程、明确判定阈值，形成标准征求意见稿。

**4. 评审定稿阶段：**组织召开标准评审会，邀请食品包装、乳粉加工、质量检测等领域的专家对征求意见稿进行评审，专家从标准的科学性、合规性、实用性、可操作性等方面提出评审意见，工作组根据评审意见完成最终修改，形成标准报批稿，按团体标准发布流程完成审定与报批。

### 三、标准编制原则

**1. 合规性原则：**严格遵循《中华人民共和国食品安全法》《食品接触材料及制品通用安全要求》等国家法律法规及强制性标准要求，所有审核指标、检测方法均与现行国家、行业标准衔接，确保标准内容合法合规、无冲突。

**2. 实用性原则：**立足乳粉行业实际，聚焦金属奶粉罐质量审核的核心痛点，审核流程、要点及方法均贴合企业实操场景，避免冗余指标，确保标准能够直接指导企业开展审核工作，具有较强的落地性。

**3. 全面性原则：**覆盖金属奶粉罐原料验收、生产过程、成品检验、贮存运输全流程审核，审核维度包含原材料风险管控、生产过程风险管控、产品质量安全、产品标签和贮存运输风险管控等，实现质量安全风险的全维度管控。

**4. 科学性原则：**审核指标的设定、审查方法的选择均基于科学试验与行业实践数据，判定阈值综合考虑乳粉储存、运输、销售的环境要求，确保标准的技术内容科学、合理、严谨。

**5. 协调性原则：**与现有食品金属包装容器、食品接触材料、乳粉产品包装等相关国家、行业标准保持协调一致，引用标准均为现行有效版本，避免标准间的技术矛盾。

#### 四、标准主要内容

**1. 范围：**规定标准适用于金属奶粉罐供应商质量审核活动，包括：乳制品生产企业对供应商审核、金属奶粉罐生产

企业内部审核、第三方机构审核。

**2. 规范性引用文件：**列出 GB/T 42010 包装容器 奶粉罐质量要求，确保标准技术内容的规范性与衔接性。

**3. 术语和定义：**明确质量审核定义：对供应商及其产品开展资质、质量管理与持续跟踪的过程。

**4. 总体要求：**质量管理部门分工负责；建立文件化审核流程：资质审核、现场审查、绩效评价、异常处理。

**5. 供应商管理：**供应商资质：执照、生产许可、检测报告、台账动态更新；供应商绩效：合格率、交付及时率、整改率与订单 / 奖惩挂钩。

**6. 现场审核：**审查频率：每年至少 1 次全面审查；审查方式：自行审核 / 第三方审核；审查内容：产品审核、过程审核、体系审核；整改、报告、验证闭环管理。

**7. 评价指标：**设置 18 项一级指标，实现全维度审核：质量管理体系、基础设施、交叉污染控制、食品安全管理（HACCP）、人员管理、监视和测量资源、设备管理、研发与工艺管理、食品防护、采购供应、生产过程管理、清洗消毒、产品放行管理、不合格品管理、客户服务审核、绩效评价、实验室管理、安全环保。

**8. 附录：**附录 A 为资料性附录：评价指标及说明，提供可直接使用的审查清单。

同时给出金属奶粉罐生产常用标准对照表，方便企业执

行与对标。

## 五、与现行相关标准的关系

本标准严格执行并衔接现行强制性国家标准与法规：

1. 现行国家标准（如 GB 4806.9、GB/T 17343）主要规定了食品金属包装容器的产品技术要求与检测方法，未针对乳粉包装金属罐的质量审核流程、审核要点、判定准则、全流程管控作出专项规定；

2. 本标准以现行国家、行业标准为基础，结合乳粉产品对包装的特殊要求，聚焦“质量审核”专项环节，统一了审核行为的技术依据，填补了行业内乳粉包装金属罐质量审核专项规范的空白；

3. 本标准不降低、不冲突强制性标准要求，是对现有产品标准在质量审核与供应商管理环节的补充和落地细则。

## 六、与国内、外相关标准对比情况

国内外现有标准多规定奶粉罐产品指标、尺寸、外观、理化，均未专门针对供应商质量审核、现场审核、体系审核、过程控制制定规范。

本标准属于填补行业空白的专用审核规范，与国内外相关标准协调互补。

## 七、重大分歧意见的处理

本标准编制过程中未出现重大分歧意见，所有修改均基于行业共识与实操优化

## 八、作为强制性/推荐性标准的建议

本标准作为团体标准，建议以推荐性实施，鼓励乳制品企业、金属包装企业、第三方机构积极采用。

## 九、标准实施的预期效果

本标准发布实施后，将为乳粉行业提供统一、规范的乳粉包装金属罐质量审核技术依据，预期实现以下效果：

**1. 规范审核行为：**统一行业内审核流程、要点与判定规则，解决审核无据可依、标准不一的问题，提升乳粉包装金属罐质量审核的规范性与专业性；

**2. 严控质量风险：**通过全流程、多维度的审核要求，实现金属奶粉罐卫生性、密封性、阻隔性等核心质量指标的严格管控，有效防范包装相关的乳粉污染、泄漏、变质等质量安全隐患；

**3. 提升行业水平：**推动乳粉生产企业、包装供应商建立完善的质量审核体系，倒逼包装供应商提升产品质量，促进乳粉包装行业与乳粉加工行业的协同高质量发展；

**4. 保障消费者权益：**从包装源头保障乳粉产品品质，延长乳粉货架期，确保消费者购买到安全、合格的乳粉产品，维护消费者合法权益。

## 十、其他需要说明的事项

1. 本标准作为团体标准，由发起单位联合行业内相关单位共同实施，鼓励乳粉生产企业、包装供应商、第三方检测机

构自愿采用；

2. 标准编制过程中充分考虑了行业内不同规模企业的实操能力，审核方法均采用行业通用检测手段，未设定过高的设备与技术门槛，确保中小微企业能够有效落地实施；

3. 标准发布后，编制工作组将联合行业协会开展标准宣贯与培训工作，指导企业准确理解和执行标准内容；同时根据行业技术发展与市场需求变化，适时对标准进行修订和完善，确保标准的时效性与科学性。

编制单位：君乐宝乳业集团有限公司、青岛北琪实业有限公司、天津大满制罐有限公司、河北三元食品有限公司、河北冠岭包装有限公司

编制日期：2026年4月20日