

ICS 65.XXX.XX

CCS

IMAALE

团 体 标 准

T/IMAALE—XXXX—XXXX

乳制品生产企业管理规范

Management Standards for Dairy Production Enterprises

(征求意见稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

内蒙古农牧业产业化龙头企业协会 发布

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。

本文件由和林格尔县农牧局提出。

本文件由内蒙古农牧业产业化龙头企业协会归口。

本文件起草单位：和林格尔县农牧局、内蒙古工业大学、内蒙古自治区农牧业科学院、北京国科蓝海科技有限公司、内蒙古农业大学、内蒙古盛健生物科技有限责任公司、内蒙古正缘农牧业有限责任公司、内蒙古禾华农牧林综合开发有限公司、内蒙古蒙德隆奶牛养殖有限责任公司、内蒙古智慧质量中心有限公司、内蒙古艾林牧业有限责任公司、内蒙古聚农良品农牧业有限公司、内蒙古爱养牛科技有限公司、内蒙古牛雅牛乳制品有限责任公司

本文件主要起草人：孙燕、姚春明、董梦、房建东、许国良、隋静、李琳、赵洁、孙志宏、钟智、刘腊青、姚彬

乳制品生产企业管理规范

1 范围

本文件规定了乳制品生产企业的术语与定义、原则与目标、乳制品企业建设与布局、设施与设备、作业与安全管理、卫生管理、原料和包装材料的要求、生产过程的乳制品安全控制、记录和文件的管理、应急与救援、安全事故报告和处理、自检与考核等方面的要求。

本文件适用于规模化乳制品生产企业的安全生产工作。

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。

NY/T 1570 乳制品加工HACCP准则

NY/T 2362 生乳贮运技术规范

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

NY/T 3051 生乳安全指标监测前样品处理规范

GB 12073 乳品设备安全卫生

GB 12693 食品安全国家标准 乳制品良好生产规范

GB 19301 食品安全国家标准 生乳

GB/T 19538 危害分析与关键控制点（HACCP）体系及其应用指南

GB/T 23779 预包装食品中的致敏原成分

GB/T 27341 危害分析与关键控制点（HACCP）体系 食品生产企业通用要求

GB/T 27342 危害分析与关键控制点（HACCP）体系 乳制品生产企业要求

GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量

GB 50998 乳制品厂设计规范

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 生产原则与目标

4.1 乳制品生产企业开展安全生产标准化工作，遵循安全第一、预防为主、综合治理的方针，以隐患排查治理为基础，提高安全生产水平，减少事故发生，保障人身安全健康，保证生产经营活动顺利进行。

4.2 乳制品生产企业应根据自身安全生产实际，制定总体和年度安全生产目标，按照所属部门在生产经营中的职能，制定安全生产指标和考核办法。

4.3 安全管理目标应包括生产安全事故控制指标、安全生产隐患治理目标以及安全生产管理目标等，安全管理目标应予量化。

4.4 安全管理目标应分解到各管理层及相关职能部门，并定期进行考核。乳制品生产企业各管理层和相关职能部门应根据企业安全管理目标的要求制定自身管理目标和措施，共同保证目标实现。

4.5 通过建立安全生产责任制，制定安全管理制度和操作规程，排查治理隐患和监控重大危险源，建立预防机制，规范生产行为，使各生产环节符合有关安全生产法律法规和标准规范的要求，人、机、物、法、环处于良好的生产状态，并持续改进，不断加强乳制品生产企业安全生产规范化建设。

5 企业建设与布局

5.1 厂址选址

5.1.1 选择距离污染源（如污水处理厂、工业废弃物处理厂等）不少于 500 米距离的区域作为清洁作业区。

5.1.2 考虑周边环境，避免选址在有噪音、振动、粉尘、有害气体、放射性物质等污染源的地区。

5.1.3 确保选址区域的土地质量符合相关环境要求，避免土壤污染风险。应符合 GB 50998 乳制品厂设计规范的规定。

5.2 厂址布局

5.2.1 建立围栏或其他适当的措施，确保厂区的安全与隐私。

5.2.2 确保厂区内周边环境干净、整洁，并进行合理的绿化。

5.2.3 根据生产规模和工艺流程，合理规划和布局厂区内的生产区域、贮存区域、设备间等区域。

5.2.4 设立明确的人员和物品流动通道，防止交叉污染。

5.2.5 提供充足的停车场和交通设施，确保员工、访客和运输车辆的安全和便利。

5.3 内部建筑结构

5.3.1 建筑结构必须稳固，符合相关建筑和消防安全标准。

5.3.2 为了方便清洁和消毒，采用易清洁、防滑、防腐蚀的材料，如不锈钢、耐酸碱材料等。

5.3.3 设立良好的通风系统和排气系统，确保厂区内空气流通和污染物排放。

5.3.4 考虑人员工作条件，提供舒适的休息室、更衣室和卫生间。

5.3.5 屋顶应易于清扫，防止灰尘积聚，避免结露、长霉或脱落。清洁作业区、准清洁作业区及其他乳制品暴露场所的屋顶应增设平滑易清扫的天花板或平坦无缝隙的钢筋混凝土屋顶。室内屋顶和天花板应使用无毒、无异味的白色或浅色防水材料建造，或使用防霉、不易脱落且易于清洗的涂料喷涂。蒸汽、水、电等配管不应设置于乳制品暴露的正上方，或应安装防止灰尘及凝结水掉落的设施。

5.3.6 墙壁应使用无毒、无味、平滑、不透水、易清洗的浅色防腐材料构造，墙角及柱角应结构合理，易于清洗和消毒。

5.3.7 门窗应使用光滑、防吸附的材料，易于清洗和消毒。生产车间和贮存场所的门、窗应材料坚固、装配严密，配备防尘、防动物及其他虫害的设施，并便于清洁。清洁作业区、准清洁作业区的对外出入口应装设能自动关闭的门或空气幕。

5.3.8 地面应使用无毒、无味、不透水的材料建造，必须是平坦防滑的，没有裂缝，易于清洗和消毒。作业中有排水或废水流经的地面，以及作业环境经常潮湿或以水洗方式清洗作业等区域的地面宜耐酸耐碱，并应具备一定的排水坡度和排水系统。

5.4 动物舍饲和场地管理

5.4.1 设计和建造

动物舍饲的设计应考虑到通风、排水、隔热、防寒等因素，确保动物有舒适的居住环境。

5.4.2 卫生清洁

定期清洁和消毒动物舍饲，保持环境卫生，防止疾病传播。

5.4.3 空间管理

根据动物种类和数量，合理安排舍饲空间，避免过度拥挤。

5.4.4 照明和温控

确保动物舍饲有足够的自然光照或人工照明，并保持适宜的温度和湿度。

5.4.5 饲养管理

为动物提供干净的饮用水和合适的饲料，确保其营养需求得到满足。

5.4.6 牧场划分

合理划分牧场区域，安排不同用途的场地，如放牧区、饲养区、繁殖区等。

5.4.7 草场维护

定期修剪和施肥草场，保持草场的生长和营养质量。

5.4.8 围栏和通道

确保围栏和通道坚固、完好无损，防止动物逃逸或受伤。

5.4.9 废弃物处理

合理处理粪便和其他废弃物，保持场地清洁，减少环境污染。

5.4.10 道路和交通

确保牧场内的道路畅通，方便运输饲料、设备和人员出行。

6 设施与设备

6.1 生产设施

生产设施的卫生标准应符合 GB 12073 乳品设备安全卫生，设施的设计、布局 and 材料选择应有助于清洁和卫生操作，减少污染和交叉感染的风险。如卫生部门或乳制品安全机构制定的相关法规和指南。

生产设施与设备的操作应根据 HACCP 原则进行，包括风险评估、危害控制、监测和纠正措施等。应符合 GB/T 19538 危害分析与关键控制点（HACCP）体系及其应用指南、GB/T 27341 危害分析与关键控制点（HACCP）体系 食品生产企业通用要求和 GB/T 27342 危害分析与关键控制点（HACCP）体系 乳制品生产企业要求。

生产设备应按照制造商的要求进行维护和保养，以确保其正常运行和卫生状态。定期检查设备的清洁性、运行状态和校准情况，并记录维护和保养的日期、时间和内容。

6.2 仓储设施

6.2.1 温度和湿度控制

仓储设施应能够维持适宜的温度和湿度，以保持乳制品的质量和安全性。

温度和湿度应根据乳制品的要求进行监测和控制，并记录相关数据。

6.2.2 包装和标识

贮存区域应提供适当的包装材料和容器，以保护乳制品免受污染和损坏。

所有包装应符合相关法规和标准，并标注清晰的产品信息、生产日期和有效期限。

6.2.3 卫生和清洁

贮存区域应定期清洁和消毒，以减少污染和交叉感染的风险。

使用适当的清洁剂和消毒剂，并确保其符合相关标准和法规。

记录清洁和消毒操作的日期、时间、操作人员和结果。

6.3 应急设施

6.3.1 灭火设备

配备不同类型和规格的灭火器，如干粉灭火器、二氧化碳灭火器等，以适应不同类型的火灾。

根据乳制品生产场所的大小和布局，合理设置灭火器的数量和位置，确保能够快速使用。

6.3.2 防烟排烟设施

安装烟雾探测器和火灾自动报警系统，能够及时发现火灾，并触发疏散和灭火程序。

配备排烟设备、排烟风机等，确保在火灾发生时能够及时排除烟雾，提供疏散通道的可见性。

6.3.3 疏散通道和紧急出口

设置合理的疏散通道，包括宽敞的走廊、楼梯和门道，确保员工能够迅速疏散。

标明疏散通道和紧急出口的指示标志，并保持通道畅通无阻。

6.3.4 紧急照明设备

安装备用电源或应急照明设备，以确保在突发停电或火灾烟雾影响下，员工能够清晰看到疏散通道和紧急出口。

7 作业与安全管理

7.1 作业安全规程

制定详细的作业安全规程，包括生产设备的正确使用方法和操作要求、作业程序和注意事项等，确保员工在操作中遵守安全规定。

7.2 个人防护装备

规定员工必须配备适当的个人防护装备，如安全帽、防护眼镜、防护口罩、防护手套等，以保护员工免受可能的伤害和污染。

7.3 机械设备安全

确保机械设备符合国家安全标准，并建立机械设备安全管理制度，包括设备维护、定期检查、操作规程和紧急停机程序等，以减少机械事故的发生。

7.4 电气安全

遵守电气安全规范，确保电气设备符合安全要求，并建立电气安全管理制度，包括定期检查、设备维护、操作规程和紧急停电程序等，以防止电气事故的发生。

危险化学品管理：对使用的危险化学品进行安全管理，包括贮存、使用、标识、防护措施和应急处理等，确保危险化学品不对员工和产品造成伤害。

7.5 火灾防控管理

建立火灾防控管理制度，包括火灾风险评估、消防设施管理、员工火灾应急培训和消防演练等，以预防火灾事故的发生和降低损失。

7.6 废弃物管理

建立废弃物管理制度，包括废弃物分类、贮存、处置和回收利用等，确保废弃物的安全处理，防止对环境和员工造成污染与伤害。

7.7 事故与紧急情况应急预案

制定事故与紧急情况应急预案，包括事故报告和调查程序、紧急疏散计划、救援和急救措施等，以应对突发事故和保障员工安全。

8 卫生管理

8.1 厂房及设施卫生管理

8.1.1 厂房应设计合理，设施布局合理，便于清洁和卫生管理，并符合相关卫生标准和规定。

8.1.2 厂房内应保持清洁、整齐，无杂物堆放，避免污染乳制品。

8.1.3 设备和容器应定期检查和清洗，确保无异味、无污染，并进行相应记录。符合 GB 12073 乳品设备安全卫生规定。

8.1.4 厂房内应建立垃圾分类、垃圾处理和废水处理制度，确保环境卫生。

8.2 清洁和消毒

8.2.1 设备清洁应遵循相关卫生要求，使用清洁剂和消毒剂，确保设备表面和内部的卫生

和洁净。

8.2.2 清洁剂和消毒剂不得对设备、物料和成品产生污染，其选用应符合卫生标准，使用前应进行验证和确认。

8.2.3 定期对设备、容器、管道等进行清洗和消毒，确保无菌状态。

8.2.4 清洁和消毒过程应有相应的记录，包括清洁和消毒日期、使用的清洁剂和消毒剂、执行人员等信息。

8.3 人员健康与卫生要求

8.3.1 所有从业人员应接受健康检查，并持有有效的健康证明。

8.3.2 所有从业人员应穿戴符合卫生要求的工作服和个人防护装备，如帽子、口罩、手套等。

8.3.3 从业人员应定期接受卫生培训，了解个人卫生要求和操作规程。

8.3.4 从业人员在工作期间应尽量避免接触生病或有传染性疾病的人员，如感冒、发烧等。

8.4 虫害控制

8.4.1 厂房内应采取有效的虫害防控措施，包括定期检查、清除虫害栖息地和使用合适的虫害防治方法。

8.4.2 库房和原料贮存区域应保持干燥、清洁，避免虫害滋生和传播。

8.4.3 历史记录应包括虫害检查和防治措施的执行情况，以便追踪和评估虫害。

8.5 控制效果

8.5.1 废弃物应按照相关法规和规定进行分类、收集、贮存和处理。

8.5.2 废弃物容器应密封、防漏，设立明确的贮存区域，防止废弃物对环境 and 产品造成污染。

8.5.3 废弃物处理程序应包括废弃物的安全转运和处理方式，确保不对环境和人员造成危害。

8.5.4 废弃物处理过程中应有相应的记录，包括废弃物的种类、数量和处理方式等信息。

8.6 贮存环境

8.6.1 饲料贮存的环境应保持相对干燥，以防止饲料吸湿、变质和霉变。湿度过高容易导致饲料发霉、腐败，并可能产生有害的真菌毒素。

8.6.2 饲料贮存区域应具有良好的通风性，以促进空气流通和湿气的排出。充足的通风可以降低饲料受潮和霉变的风险，并有助于保持饲料的新鲜度和质量。

8.6.3 饲料贮存场地不应使用化学灭鼠药和杀鸟剂。

8.7 饲料存放

8.7.1 不符合变质饲料应做无害化处理，不应存放在饲料贮存场所内。

8.7.2 干草类及秸秆类贮存时，水分含量应低于 15%，防止日晒、雨淋、霉变。

8.7.3 青绿饲料与野草类、块根、块茎类应堆放在棚内，堆宽不宜超过 2.0 m，堆高不宜超过 1.0 m，堆放时间不宜过长，防止日晒、雨淋、发芽霉变，饲养场及农户可根据实际情况自行选择。

8.8 动物健康监控

8.8.1 定期检查

定期对动物进行健康检查，发现问题及时处理。

8.8.2 防疫措施

制定合理的免疫计划，预防动物疾病的发生。

8.8.3 应急处理

制定动物疾病或意外事件的应急预案，确保快速有效地处理问题。

9 原料和包装材料的要求

9.1 采购和验收要求

9.1.1 与供应商建立长期稳定的合作关系，选择具有良好信誉和合法经营资质的供应商。

9.1.2 与供应商签订明确的采购合同，明确产品规格、数量、价格、交货期限等重要条款。

9.1.3 对原料和包装材料进行严格的验收，包括外观、包装完整性、标识是否清晰可读等方面。

9.1.4 对原料进行抽样检验，并委托有资质的实验室进行相关检测，确保符合产品质量和安全标准。

9.1.5 对验收不合格的原料和包装材料，及时采取退货或其他合理处理方式，并记录相关信息。应符合 GB 19301 食品安全国家标准 生乳和 NY/T 3051 生乳安全指标监测前样品处理规范的规定。

9.2 运输和贮存要求

9.2.1 运输过程中应采取适当的措施，确保原料和包装材料的安全和卫生，防止受到污染或损坏。应符合 NY/T 2362 生乳贮运技术规范的规定。

9.2.2 原料和包装材料的运输车辆应符合卫生要求，保持清洁，并定期进行清洗和消毒。

9.2.3 原料和包装材料在贮存过程中应遵循先进的仓储管理原则，确保干燥、通风、防潮和防虫。

9.2.4 原料和包装材料的贮存区域应与危险物品、有毒物质等隔离，防止交叉污染。

9.2.5 原料和包装材料的贮存期限应根据产品要求和供应商提供的信息进行管理，避免使用过期材料。

10 生产过程的安全控制

10.1 微生物污染控制

10.1.1 卫生管理

建立严格的卫生管理制度，包括生产区域、设备、人员的卫生要求和操作规范。

实施定期的清洁和消毒程序，确保生产环境的清洁和卫生。

10.1.2 原料和包装材料的微生物控制

采购符合质量标准的原料和包装材料，确保其微生物指标符合法规要求。

对原料进行必要的杀菌、灭菌、消毒处理，以降低微生物污染的风险。

对包装材料进行微生物检测，确保其不会对产品引入微生物污染。

10.1.3 生产过程控制

严格控制生产过程中的时间、温度、pH 值等关键参数，以抑制微生物的污染。

建立适当的监测程序，对生产环境、设备、人员进行定期的微生物检测和验证。

10.1.4 产品质量检验

对最终产品进行微生物指标的检测，确保产品符合卫生标准和法规要求。应符合 GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量的规定。

建立产品微生物检验记录和追溯体系，以保证产品的质量和安全性。

10.2 化学污染控制

10.2.1 原料和供应商管理

选择符合质量标准的原料供应商，确保原料不受化学污染的影响。应符合 GB 2762 食品安全国家标准食品中污染物限量规定。

与供应商建立合作关系，要求提供相关的质量保证文件和产品检测报告。

10.2.2 原料检测

对原料进行化学指标的检测，包括农药残留、重金属、添加剂等，确保符合法规要求。

应符合GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量、GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量的规定。

建立原料检测记录和档案，以确保原料的质量和安全性。

10.2.3 生产过程控制

严格控制使用化学物质的类型、用量和使用方法，确保符合法规要求。应符合 NY/T 1570 乳制品加工 HACCP 准则、GB 12693 食品安全国家标准 乳制品良好生产规范的规定。

建立适当的监测程序，对生产过程中的化学物质进行定期检测和验证。

10.2.4 产品质量检验

对最终产品进行化学指标的检测，确保产品符合法规要求。

建立产品化学检验记录和追溯体系，以保证产品的质量和安全性。

10.3 物理污染控制

10.3.1 生产环境管理

建立严格的物理污染控制措施，包括过滤空气、防尘、防虫等。

定期清洁生产区域、设备和工具，确保无异物和杂质。

10.3.2 原料和包装材料的检查

对原料和包装材料进行外观检查，确保无异物、无明显污染和损坏。

建立原料和包装材料的检查记录和追溯体系。

10.3.3 生产过程控制

严格控制生产过程中的物料流动和操作，避免物料的碰撞、混淆和污染。

使用适当的过滤和筛选设备，防止物理杂质进入产品。

定期检查和维护设备，确保设备的完好性和防护措施的有效性。

10.3.4 产品质量检验

对最终产品进行物理指标的检测，包括外观、杂质、包装完整性等。

建立产品物理检验记录和追溯体系，以保证产品的质量和安全性。

10.4 包装材料使用规程规范

10.4.1 包装材料选择

-选择符合乳制品安全标准的包装材料，确保不会对产品引入化学物质和微生物污染。

-考虑包装材料的适用性、防渗透性、耐热性等特性，并与供应商明确技术规格和质量要求。

10.4.2 包装材料检查

-对包装材料进行外观检查，确保无破损、无异味和无明显污染。应符合 GB/T 23779 预包装食品中的致敏原成分。

-建立包装材料检查记录和追溯体系。

10.4.3 包装过程控制

-严格控制包装过程中的卫生要求，包括操作人员的卫生和操作规范。

-确保包装材料的正确使用和密封，防止污染和泄漏。

10.4.4 包装材料存储

-设立专用的包装材料存储区域，避免与有害物质、异味物品等混存。

-贮存区域应保持干燥、通风良好，防潮、防尘，并定期清理和消毒。

-包装材料应按照规定存放要求进行分类、标识和贮存。

11 记录和文件的管理

11.1 记录管理规程规范

11.1.1 记录的建立和维护

确定生产过程中需要记录的关键环节和指标，如原料采购、生产工艺、设备运行、卫生检查等。

确保记录的准确性和完整性，及时记录相关信息。

11.1.2 记录内容和格式

确定记录内容的要求，包括日期、时间、操作人员、操作步骤、检测结果等信息。

设计统一的记录格式，以确保信息的清晰、易读和便于管理。

11.1.3 记录的归档和保存

建立文件归档和保存的程序，确保记录的可追溯性和长期保存。

根据法规要求，制定记录保存的时间要求和存储条件。

11.1.4 记录的审核和验证

建立记录审核和验证的程序，确保记录的准确性和真实性。

定期进行内部审核和外部审核，以验证记录的合规性和符合性。

11.2 文件管理规程规范

11.2.1 文件编制和审批

确定需要编制的文件类型，如操作规程、质量控制文件、风险评估文件等。

确定文件编制的流程和责任，包括文件的编写、审批和发布。

11.2.2 文件格式和标识

设定统一的文件格式和布局，确保文件的一致性和易读性。

使用清晰的文件标识和版本控制，以便跟踪和管理文件的更新和修订。

11.2.3 文件的分发和使用

建立文件分发和使用的程序，确保相关人员能够获得最新版本的文件。

确保文件的正确使用，包括操作人员的培训和理解文件内容。

11.2.4 文件的修订和废弃

建立文件修订和废弃的程序，确保文件的更新和及时废弃过期文件。

确保修订和废弃的文件得到适当的记录和通知，以避免误用过期文件。

11.2.5 文件的存档和备份

建立文件存档和备份的程序，确保文件的安全性和可恢复性。

建立适当的存档和备份计划，包括定期的备份和存储介质的安全性验证。

12 应急与救援

12.1 立即启动事故应急预案，采取必要的措施控制事故发展，并保障员工和现场的安全。

立即报告当地应急管理部门、消防部门等相关部门，提供准确的事故信息和现场情况。

12.2 组织人员进行紧急疏散，引导员工和其他相关人员迅速撤离危险区域，并前往安全集合点。

12.3 配合救援部门的工作，提供必要的协助和支持，包括提供事故现场的平面图、安全数据表等信息。

12.4 协助事故调查，提供必要的记录、证据和资料，并按要求进行整改和改进。

13 安全事故报告和处理

乳制品生产企业安全事故管理应包括记录、统计、报告、调查、处理、分析改进等工作内容。

13.1 报告

13.1.1 立即通知上级主管

事故发生后，相关部门或现场负责人应立即通知所在部门的上级主管，向其汇报事故情况，并寻求必要的指导和支持。

13.1.2 内部通知和报告

企业应设立内部通报机制，确保及时向企业内部的相关部门和人员通报事故情况。这可能包括生产部门、质量控制部门、安全环保部门、高级管理层等。内部通报应提供详细的事故信息，包括事故发生地点、时间、原因、影响范围等。

13.1.3 启动企业内部应急预案

根据企业的应急管理制度，启动相应的应急预案。这包括组织应急小组、指定责任人员、明确行动步骤等。应急预案应涵盖救援、疏散、事故调查、沟通协调等方面。

13.1.4 外部沟通和报告

根据法律法规和企业政策，及时向相关的外部机构和利益相关方报告事故情况。这可能包括当地应急管理部门、环境保护部门、监管机构、客户等。外部报告应遵循事先制定的程序和要求。

13.2 调查

13.2.1 组织调查小组

企业应当指定一支专门的调查小组负责事故调查工作。该小组应由具备相关专业知识和

经验的成员组成，包括安全专家、技术人员、质量控制人员等。

13.2.2 确定调查范围和目标

调查小组应明确事故调查的范围和目标。这包括确定调查的时间范围、调查的重点领域、核心问题等。确保调查的目标明确，以便有针对性地进行调查工作。

13.2.3 分析事故原因

调查小组应对收集到的证据和信息进行分析，确定事故的根本原因和相关因素。这可能涉及技术分析、安全评估、程序审查等。目的是找出导致事故发生的具体原因和潜在问题。

13.2.4 提出改进建议和措施

基于事故调查的结果，调查小组应提出改进建议和措施，以防止类似事故再次发生。这可能包括技术改进、安全措施加强、培训提升、程序修订等。确保提出的建议和措施切实可行、具体明确。

13.2.5 实施改进和监督

根据调查报告的建议，企业应及时采取相应的改进措施，并建立监督机制确保改进的有效实施。这可能涉及流程优化、设备更新、员工培训、安全文化建设等方面。

13.3 处理

13.3.1 评估损失和影响

对事故造成的损失和影响进行评估。这包括物质损失、生产中断、质量问题、声誉影响等方面。通过评估损失和影响，可以制定后续处理和补救措施的具体方案。

13.3.2 提出改进措施

根据事故的教训和调查结果，提出改进措施和预防措施。这可能涉及流程改进、设备更新、培训加强、安全措施加固等方面。确保改进措施具体、可行，并将其纳入日常操作中。

13.3.3 安抚受影响方

如果事故对客户、供应商或其他利益相关方产生了不利影响，及时与他们进行沟通并采取适当的补救措施。努力恢复受影响方的信任，并保持积极的沟通与合作。

13.3.4 审查保险和法律事务

评估企业的保险覆盖范围，以确保能够应对事故造成的经济损失。如果涉及法律问题，与法律顾问合作，妥善处理法律事务。

14 自检与考核

14.1 自检

14.1.1 法规合规性

自检应符合当地和国家的乳制品安全法规和标准，如卫生部门颁布的乳制品安全法规、标准及相关的行业准则。

14.1.2 HACCP 体系

遵循 HACCP（危害分析和关键控制点）体系，进行危害分析和风险评估，并确定关键控制点进行监测和控制。

14.1.3 原材料检查

对进入生产线的原材料进行检查和评估，确保其符合质量标准和安全要求。

14.1.4 生产过程监控

监控生产过程中的关键参数，如温度、时间、压力、pH 值等，以确保产品在每个生产阶段的质量和安全性。

14.1.5 异常处理和纠正措施

发现异常情况时，立即采取纠正措施，并记录和追踪处理结果，以确保问题得到妥善解决。

14.2 考核

-包括定期内部审核、第三方认证、自我评估等。

-可以制定考核指标和评分体系，根据不同指标的重要性和权重来对各项指标进行评分。此外，也可以设立考核目标和持续改进计划，以促进质量和乳制品安全的不断提升。

-包括物理、化学、微生物等方面的指标，如产品含量、pH 值、微生物总数、致病菌检

测等。通过监测和评估这些指标，可以评估产品是否符合相关质量标准。

-评估自检记录的准确性、完整性和及时性。此外，还应考核自检记录的分析 and 异常处理情况，以确保问题得到适当处理。

附 录 A

附 录 B (规范性附录)

附 录 C 企业生产管理记录表

表 A.1 () 年 () 月 () 日生鲜乳生产记录表

时间	挤奶时间	挤奶量	记录人	备注

表 A.2 () 年 () 月 () 日生鲜乳运输记录表

运输时间	奶罐内温度	路途	司机	中途是否停车或发生紧急情况	跟车人员	备注

表 A.3 () 年 () 月 () 日生鲜乳贮存记录表

贮存时间	贮存温度	检测人员	备注

表 A.4 () 年 () 月 () 日乳及乳制品销售记录表

乳销售记录表	销售数量	销售地	销售人员	备注

表 A.5 () 年 () 月 () 日乳及乳制品检测记录表

检测时间	检测内容	检测人员	备注

表 A.6 () 年 () 月 () 日乳及乳制品生产记录表

生产时间	产品名称	质检人员	备注

