

ICS 65.020.01

CCS B00

# 团 体 标 准

T/SDPIA 03—2023

---

## 宠物猫砂生产质量安全管理规范

(Cat litter quality and safety management specifications)

2023-11-23 发布

2023-11-23 实施

---

山东省宠物行业协会 发布

## 目 录

前 言 .....	3
第一章 .....	4
第二章 .....	4
第三章 .....	5
第四章 .....	8
第五章 .....	9
第六章 .....	10
第七章 .....	10
附 件 .....	11-22

## 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。

本文件由山东省宠物行业协会标准化技术委员会提出并归口。

本文件主要起草单位：中国农业科学院饲料研究所、河南牧业经济学院、山东凯锐思动物营养有限公司

本文件参与起草单位：广州云成网络科技有限公司、上海盟宠信息技术有限公司、山东宠言生物科技有限公司

本文件主要起草人：李俊、段海涛、朱长林、马建、刘亚军、安培、王诚

本文件为首次发布。

## 第一章 总则

**第一条** 为规范宠物猫砂生产企业生产行为，保障猫砂产品质量安全，制定本规范。

**第二条** 本规范适用于膨润土猫砂、豆腐猫砂、混合猫砂、水晶猫砂生产企业（以下简称企业）。

**第三条** 企业应当按照本规范的要求组织生产，实现从原料采购到产品销售的全程质量安全控制。

## 第二章 原料采购与管理

**第四条** 企业应当加强对猫砂原料和添加剂（以下简称原料）的采购管理，全面评估原料生产企业和经销商（以下简称供应商）的资质和产品质量保障能力，建立供应商评价和再评价制度，编制合格供应商名录，填写并保存供应商评价记录：

（一）供应商评价和再评价制度应当规定供应商评价及再评价流程、评价内容、评价标准、评价记录等内容；

（二）从原料生产企业采购的，供应商评价记录应当包括生产企业名称及地址、联系方式、原料通用名称及商品名称、评价内容、评价结论、评价日期、评价人等信息；

（三）从原料经销商采购的，供应商评价记录应当包括经销商名称及注册地址、联系方式、营业执照注册号、原料通用名称及商品名称、评价内容、评价结论、评价日期、评价人等信息；

（四）合格供应商名录应当包括供应商的名称、原料通用名称及商品名称、评价日期等信息。

（五）企业统一采购原料供分支机构使用的，分支机构应当复制、保存前款规定的合格供应商名录和供应商评价记录。

**第五条** 企业应当建立原料采购验收制度和原料验收标准，逐批对采购的原料进行查验或检验：

（一）原料采购验收制度应当规定采购验收流程、查验要求、检验要求、原料验收标准、不合格原料处置、查验记录等内容；

（二）原料验收标准应当规定原料通用名称、主成分指标验收值、卫生指标验收值等内容，卫生指标验收值应当符合有关法律法规和国家、行业标准的规定；

（三）应当依据原料验收标准逐批查验供应商提供的该批原料的质量检验报告；无质量检验报告的，企业应当逐批对原料的主成分指标进行自行检验或委托检验；不符合原料验收标准的，不得接收、使用；原料质量检验报告、自行检验结果、委托检验报告应当归档保存；

（四）企业应当每3个月至少选择3种原料，自行或委托有资质的机构对其主要质量特性指标进行检测，根据检测结果进行原料安全性评价，保存检测报告和评价报告；委托检测的，

应当索取并保存受委托检测机构的计量认证或实验室认可证书及附表复印件。

**第六条** 企业应当填写并保存原料进货台账。进货台账应当包括原料通用名称及商品名称、生产企业或供货者名称、联系方式、产地、数量、生产日期、保质期、查验或检验信息、进货日期、经办人等信息。

进货台账保存期限不得少于3年。

**第七条** 企业应当建立原料仓储管理制度，填写并保存出入库记录：

（一）原料仓储管理制度应当规定库位规划、堆放方式、垛位标识、库房盘点、环境要求、虫鼠防范、库房安全、出入库记录等内容；

（二）出入库记录应当包括原料名称、包装规格、生产日期、供应商简称或代码、入库数量和日期、出库数量和日期、库存数量、保管人等信息。

**第八条** 企业应当按照“一垛一卡”的原则对原料实施垛位标识卡管理，垛位标识卡应当标明原料名称、供应商简称或者代码、垛位总量、已用数量、检验状态等信息。

**第九条** 企业应当对粘结剂、脱模剂等热敏物质的贮存温度进行监控，填写并保存温度监控记录；监控记录应当包括设定温度、实际温度、监控时间、记录人等信息。

监控中发现实际温度超出设定温度范围的，应当采取有效措施及时处置。

**第十条** 企业应当根据原料种类、库存时间、保质期、气候变化等因素建立长期库存原料质量监控制度，填写并保存监控记录：

（一）质量监控制度应当规定监控方式、监控内容、监控频次、异常情况界定、处置方式、处置权限、监控记录等内容；

（二）监控记录应当包括原料名称、监控内容、异常情况描述、处置方式、处置结果、监控日期、监控人等信息。

### 第三章 生产过程控制

**第十一条** 企业应当制定工艺设计文件，设定生产工艺参数。

工艺设计文件应当包括生产工艺流程图、工艺说明和生产设备清单等内容。

生产工艺应当至少设定以下参数：混合工艺设定混合时间，制粒工艺设定调质温度、蒸汽压力、环模规格、环模长径比、分级筛筛网孔径，膨化工艺设定调质温度、模板孔径。

**第十二条** 企业应当根据实际工艺流程，制定以下主要作业岗位操作规程：

（一）小料（指生产过程中，将微量添加的原料预先进行配料或者配料混合后获得的中间产品）配制岗位操作规程，规定小料原料的领取与核实、小料原料的放置与标识、称重电子秤校准与核查、现场清洁卫生、小料原料领取记录、小料配料记录等内容；

（二）小料预混合岗位操作规程，规定稀释剂领取、投料顺序、预混合时间、预混合产品分装与标识、现场清洁卫生、小料预混合记录等内容；

(三) 小料投料与复核岗位操作规程, 规定小料投放指令、小料复核、现场清洁卫生、小料投料与复核记录等内容;

(四) 大料投料岗位操作规程, 规定投料指令、垛位取料、感官检查、现场清洁卫生、大料投料记录等内容;

(五) 中控岗位操作规程, 规定设备开启与关闭原则、微机配料软件启动与配方核对、混合时间设置、配料误差核查、进仓原料核实、中控作业记录等内容;

(六) 制粒岗位操作规程, 规定设备开启与关闭原则、环模与分级筛网更换、破碎机轧距调节、制粒机润滑、调质参数监视、设备(制粒室、调制器、冷却器)清理、感官检查、现场清洁卫生、制粒作业记录等内容;

(七) 膨化岗位操作规程, 规定设备开启与关闭原则、调质参数监视、设备(膨化室、调制器、冷却器、干燥器)清理、感官检查、现场清洁卫生、膨化作业记录等内容;

(八) 包装岗位操作规程, 规定包装袋领取和核对、感官检查、包重校验、现场清洁卫生、包装作业记录等内容;

**第十三条** 企业应当根据实际工艺流程, 制定生产记录表单, 填写并保存相关记录:

(一) 小料原料领取记录, 包括小料原料名称、领用数量、领取时间、领取人等信息;

(二) 小料配制记录, 包括小料名称、理论值、实际称重值、配料数量、作业时间、配料人等信息;

(三) 小料预混合记录, 包括小料名称、重量、批次、混合时间、作业时间、操作人等信息;

(四) 小料投料与复核记录, 包括产品名称、接收批数、投料批数、重量复核、剩余批数、作业时间、投料人等信息;

(五) 大料投料记录, 包括大料名称、投料数量、感官检查、作业时间、投料人等信息;

(六) 大料配料记录; 包括配方编号、大料名称、配料仓号、理论值、实际值、作业时间、配料人等信息;

(七) 中控作业记录, 包括产品名称、配方编号、清洗料、理论产量、成品仓号、洗仓情况、作业时间、操作人等信息;

(八) 制粒作业记录, 包括产品名称、制粒机号、制粒仓号、调质温度、蒸汽压力、环模孔径、环模长径比、分级筛筛网孔径、感官检查、作业时间、操作人等信息;

(九) 膨化作业记录, 包括产品名称、调质温度、模板孔径、膨化温度、感官检查、作业时间、操作人等信息;

(十) 包装作业记录, 包括产品名称、实际产量、包装规格、包数、感官检查、头尾包数量、作业时间、操作人等信息;

(十一) 包装袋领用记录, 包括产品名称、领用数量、班次用量、损毁数量、剩余数量、领用时间、领用人等信息;

(十二) 生产线清洗记录, 包括班次、清洗料名称、清洗料重量、清洗过程描述、作业时间、清洗人等信息;

(十三) 清洗料使用记录, 包括清洗料名称、生产班次、清洗料使用情况描述、使用时间、操作人等信息;

**第十四条** 企业应当采取有效措施防止生产过程中的交叉污染:

- (一) 按照“无色素的在先、有色素的在后”原则制定生产计划;
- (二) 生产含有色素的产品后, 生产不含有色素或者改变色素品种的产品的, 应当对生产线进行清洗; 清洗料回用的, 应当明确标识并回置于同品种产品中。
- (三) 设备应当定期清理, 及时清除残存料、粉尘积垢等残留物。

**第十五条** 企业应当采取有效措施防止外来污染:

- (一) 生产车间应当配备防鼠、防鸟等设施, 地面平整, 无污垢积存;
- (二) 保持生产现场清洁, 及时清理杂物;
- (三) 按照产品说明书规范使用润滑油、清洗剂;
- (四) 不得使用易碎、易断裂、易生锈的器具作为称量或者盛放用具;
- (五) 不得在猫砂生产过程中进行维修、焊接、气割等作业。

**第十六条** 企业应当建立配方管理制度, 规定配方设计、审核、批准、更改、传递、使用等内容。

**第十七条** 企业应当建立产品标签标识管理制度, 规定标签设计、审核、保管、使用、销毁等内容。产品包装袋应当专库(柜)存放, 专人管理。

**第十八条** 企业应当对生产配方中添加比例小于0.2%的原料进行预混合。

**第十九条** 企业应当根据产品混合均匀度要求, 确定产品的最佳混合时间, 填写并保存最佳混合时间实验记录。实验记录应当包括混合机编号、混合物料名称、混合次数、混合时间、检验结果、最佳混合时间、检验日期、检验人等信息。

企业应当每6个月进行至少一次混合均匀度验证, 填写并保存混合均匀度验证记录。验证记录应当包括产品名称、混合机编号、混合时间、检验方法、检验结果、验证结论、检验日期、检验人等信息。

混合机发生故障经修复投入生产前, 应当按照前款规定进行混合均匀度验证。

**第二十条** 企业应当建立生产设备管理制度和档案, 制定混合机、制粒机、膨化机、烘干机、空气压缩机等关键设备操作规程, 填写并保存维护保养记录和维修记录:

(一) 生产设备管理制度应当规定采购与验收、档案管理、使用操作、维护保养、备品备件管理、维护保养记录、维修记录等内容;

(二) 设备操作规程应当规定开机前准备、启动与关闭、操作步骤、关机后整理、日常维护保养等内容;

(三) 维护保养记录应当包括设备名称、设备编号、保养项目、保养日期、保养人等信

息；

（四）维修记录应当包括设备名称、设备编号、维修部位、故障描述、维修方式及效果、维修日期、维修人等信息；

（五）关键设备应当实行“一机一档”管理。档案包括基本信息表（名称、编号、规格型号、制造厂家、联系方式、安装日期、投入使用日期）、使用说明书、操作规程、维护保养记录、维修记录等内容。

**第二十一条** 企业应当严格执行国家安全生产相关法律法规。

确保生产设备、辅助系统应当处于正常工作状态；锅炉、压力容器等特种设备应当通过安全检查；计量秤、地磅、压力表等测量设备应当定期检定或校验。

## 第四章 产品质量控制

**第二十二条** 企业应当建立现场质量巡查制度，填写并保存现场质量巡查记录：

（一）现场质量巡查制度应当规定巡查位点、巡查内容、巡查频次、异常情况界定、处置方式、处置权限、巡查记录等内容；

（二）现场质量巡查记录应当包括巡查位点、巡查内容、异常情况描述、处置方式、处置结果、巡查时间、巡查人等信息。

**第二十三条** 企业应当建立检验管理制度，规定人员资质与职责、样品抽取与检验、检验结果判定、检验报告编制与审核、产品质量检验合格证签发等内容。

**第二十四条** 企业应当根据产品质量标准实施出厂检验，填写并保存产品出厂检验记录；检验记录应当包括产品名称或者编号、检验项目、检验方法、计算公式中符号的含义和数值、检验结果、检验日期、检验人等信息。

产品出厂检验记录保存期限不得少于3年。

**第二十五条** 企业应当每月从其生产的产品中至少抽取5个具有代表性样品的批次（每个月检测5批次）的产品进行自行检验下列指标：

- （一）膨润土猫砂：水分、结团重、除臭率
- （二）豆腐猫砂：水分、灰分、结团重、含粉率、除臭率
- （三）混合猫砂：结团重、含粉率、除臭率、配比比例
- （四）水晶猫砂：吸水率、粒度分布、容重

检验记录保存期限不得少于3年。

**第二十六条** 企业应当根据仪器设备配置情况，建立分析天平、高温炉、干燥箱、硬度计、回转箱、粘度计、酸度计、分光光度计等主要仪器设备操作规程和档案，填写并保存仪器设备使用记录。

（一）仪器设备操作规程应当规定开机前准备、开机顺序、操作步骤、关机顺序、关机后整理、日常维护、使用记录等内容；

(二) 仪器设备使用记录应当包括仪器设备名称、型号或者编号、使用日期、样品名称或者编号、检验项目、开始时间、完毕时间、仪器设备运行前后状态、使用人等信息；

(三) 仪器设备应当实行“一机一档”管理，档案包括仪器基本信息表（名称、编号、型号、制造厂家、联系方式、安装日期、投入使用日期）、使用说明书、购置合同、操作规程、使用记录等内容。

**第二十七条** 企业应当建立化学试剂和危险化学品管理制度，规定采购、贮存要求、出入库、使用、处理等内容。

化学试剂、危险化学品以及试验溶液的使用，应当遵循GB/T 601、GB/T 602、GB/T 603以及检验方法标准的要求。

企业应当填写并保存危险化学品出入库记录，记录应当包括危险化学品名称、入库数量和日期、出库数量和日期、保管人等信息。

**第二十八条** 企业应当建立产品留样观察制度，对每批次产品实施留样观察，填写并保存留样观察记录：

(一) 留样观察制度应当规定留样数量、留样标识、贮存环境、观察内容、观察频次、异常情况界定、处置方式、处置权限、到期样品处理、留样观察记录等内容；

(二) 留样观察记录应当包括产品名称或者代号、生产日期或者批号、保质截止日期、观察内容、异常情况描述、处置方式、处置结果、观察日期、观察人等信息。

留样保存时间应当超过产品保质期1个月。

**第二十九条** 企业应当建立不合格品管理制度，填写并保存不合格品处置记录：

(一) 不合格品管理制度应当规定不合格品的界定、标识、贮存、处置方式、处置权限、处置记录等内容；

(二) 不合格品处置记录应当包括不合格品的名称、数量、不合格原因、处置方式、处置结果、处置日期、处置人等信息。

## 第五章 产品贮存及运输

**第三十条** 企业应当建立产品仓储管理制度，填写并保存出入库记录：

(一) 仓储管理制度应当规定库位规划、堆放方式、垛位标识、库房盘点、环境要求、虫鼠防范、库房安全、出入库记录等内容；

(二) 出入库记录应当包括产品名称、规格或者等级、生产日期、入库数量和日期、出库数量和日期、库存数量、保管人等信息；

(三) 不同产品的垛位之间应当保持适当距离；

(四) 不合格产品和过期产品应当隔离存放并有清晰标识

**第三十一条** 企业应当填写并保存产品销售台账。销售台账应当包括产品的名称、数量、生产日期、生产批次、质量检验信息、购货者名称及其联系方式、销售日期等信息。

销售台账保存期限不得少于3年。

## 第六章 产品投诉与召回

**第三十二条** 企业应当建立客户投诉处理制度，填写并保存客户投诉处理记录：

- （一）投诉处理制度应当规定投诉受理、处理方法、处理权限、投诉处理记录等内容；
- （二）投诉处理记录应当包括投诉日期、投诉人姓名和地址、产品名称、生产日期、投诉内容、处理结果、处理日期、处理人等信息。

**第三十三条** 企业应当建立产品召回制度，填写并保存召回记录：

- （一）召回制度应当规定召回流程、召回产品的标识和贮存、召回记录等内容；
  - （二）召回记录应当包括产品名称、召回产品使用者、召回数量、召回日期等信息。
- 企业应当每年至少进行一次产品召回模拟演练，综合评估演练结果并编制模拟演练总结报告。

## 第七章 培训、卫生和记录管理

**第三十四条** 企业应当建立人员培训制度，制定年度培训计划，每年对员工进行至少2次猫砂生产质量安全知识培训，填写并保存培训记录：

- （一）人员培训制度应当规定培训范围、培训内容、培训方式、考核方式、效果评价、培训记录等内容；
- （二）培训记录应当包括培训对象、内容、师资、日期、地点、考核方式、考核结果等内容。

**第三十五条** 厂区环境卫生应当符合国家有关规定。

**第三十六条** 企业应当建立记录管理制度，规定记录表单的编制、格式、编号、审批、印发、修订、填写、存档、保存期限等内容。

除本规范中明确规定保存期限的记录外，其他记录保存期限不得少于1年。

表 1 供应商评价记录

生产企业名称		原料通用名称	
生产地址		原料商品名称	
联系方式		电话	
产品类别	纤维原料 <input type="checkbox"/> 淀粉原料 <input type="checkbox"/> 石英砂 <input type="checkbox"/> 粘结剂 <input type="checkbox"/> 脱模剂 <input type="checkbox"/> 香味剂 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
生产现场	良好 <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 较差 <input type="checkbox"/>		
工艺技术水平	技术先进 <input type="checkbox"/> 满足要求 <input type="checkbox"/> 不能满足要求 <input type="checkbox"/>		
质量管理能力	有效期内的质量和食品安全管理体系： 体系运行情况：运行正常 <input type="checkbox"/> 运行不正常 <input type="checkbox"/> 产品执行标准编号：		
其他方面	安全环保情况：有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 财务情况：质量保证金 <input type="checkbox"/> 开具发票 <input type="checkbox"/> 账期： 价格： 供货情况：供货能力：____生产能力：____物流情况：____		
考评人		考评日期：	
评价项目	评分标准	得分	
合规性评价（15分）	产品的合规性 <input type="checkbox"/> 资质的合规性 <input type="checkbox"/> 具备上述条件得 15 分，不具备得 0 分，并一票否决。		
产品生产技术能力评价（25分）	国际先进（25分） <input type="checkbox"/> 国内领先（15分） <input type="checkbox"/> 国内一般（7分） <input type="checkbox"/> 落后、淘汰（0分） <input type="checkbox"/>		
产品质量管理能力评价（12分）	建立了完善的质量管理体系或制度，并能提供材料（4分） <input type="checkbox"/> 有一定数量的专业技术与质控人员（4分） <input type="checkbox"/> 有一定数量的专业管理与生产人员（4分） <input type="checkbox"/>		
产品质量检测或试用情况评价（13分）	产品质量标准情况（3分） <input type="checkbox"/> 样品实测指标或试用情况（3分） <input type="checkbox"/> 产品满足公司质量标准情况（7分） <input type="checkbox"/>		
产品信誉与服务能力评价（10分）	行业内大型优秀企业使用情况（3分） <input type="checkbox"/> 产品自身的服务能力（3分） <input type="checkbox"/> 产品外延的服务能力（4分） <input type="checkbox"/>		
价格、物流、财务情况评价（25分）	性价比高（15分） <input type="checkbox"/> 物流及时、可靠（5分） <input type="checkbox"/> 财务情况良好（5分） <input type="checkbox"/>		
评价结论	评价得分（ ） 同意作为合格供应商（主要供应商 <input type="checkbox"/> 、次要供应商 <input type="checkbox"/> 、补充供应商 <input type="checkbox"/> ） 不同意 <input type="checkbox"/>		
		评价人：	评价日期：
批准意见：			

表 2 合格供应商名录

编号	原料名称		供应商名称		执行标准	评价日期
	通用名称	商品名称	经销商名称	生产企业名称		

表 3 垛位标识卡

原料名称		供应商简称或代码	
主要检测指标及数值		品管签字:	
检验状态: 待检 <input type="checkbox"/> ; 合格 <input type="checkbox"/> ; 待用 <input type="checkbox"/> ; 不合格 <input type="checkbox"/> ; 退货 <input type="checkbox"/>			
垛位总量 (kg 或袋):		保质截止日期:	
使用日期	已用数量 (kg 或袋)	剩余数量 (kg 或袋)	

表 4 产品最佳混合时间实验记录

混合机编号			检验日期:		
取样日期			取样人员		
混合物料名称			检验方法		
检验结果					
混合次数 样品编号	混合时间				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
均值					
标准差					
CV 值					
最佳混合时间					
检验人:			审核人:		

表5 混合工艺参数

产品名称	混合均匀 CV( $\leq\%$ )	混合时间 (秒)	油脂添加时间 (秒)	油脂添加量 (千克)

表6 制粒工艺参数

产品名称	减压阀 前后压 力	蒸汽压 力 (兆 帕)	调质温 度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	环模规格			环模长径 比	分级筛筛网孔径 (毫米)	
				孔径 (毫 米)	模厚 (毫 米)	几级释放 及尺寸		上筛	下筛

表7 膨化工艺参数

产品名称	减压阀 前后压 力	蒸汽压 力 (兆帕)	调质温 度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	模板孔径 (毫米)			干燥参数	
							干燥温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	干燥时间 (分钟)

表 8 小料原料领取记录

班组：		生产日期（年、月、日）：		领取人：
序号	小料原料名称	单位	领用数量	领取时间（时、分）
保管员：			班组负责人：	

表 9 小料配料记录

产品名称：		小料配方编号：		作业时间(年、月、日)：											
小料名称	理论值 (千克)	实际称重值（批次，千克）												累计称重量 (千克)	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
合计（每批小料重量，千克）															
配料人：		生产负责人：										配料数量 (批)			

表 10 小料预混合记录

生产日期（年、月、日）：				混合时间(秒)：				
小料 批次	产品名称 (料号)	小料 名称	小料重量	载体或稀释剂		预混合产品分装		作业时间 (时、分)
			每批（千克）	名称	每批重量(千克)	包重（千克）	包数	
操作人：		班组负责人：		生产负责人：				

表 11 小料投料与复核记录

生产日期（年、月、日）：			接收批数：			剩余批数：		
投料批数	产品名称	理论重量 (千克)	重量复核 (千克)	误差值 (千克)	误差控制范 围（千克）	作业时间 (时、分)	回机料	
							名称	重量（千克）
投料人：			班组负责人：			生产负责人：		

表 12 大料投料记录

生产日期(年、月、日)：			班组：		班组负责人：						
序号	大料 名称	作业时间（时、分）		投料数量 (包)	包重 (千克)	感官检查					累计投料量 (吨)
		起	止			颜色	水分	气味	霉变	温度	
投料人：			保管员：		生产负责人：						

表 13 大料配料记录

生产日期（年、月、日）：			配方编号：			
批次	大料名称	配料仓号	理论值（千克）	实际值(千克)	误差(千 克)	作业时间(时、分)
配料人：			生产负责人：			

表 14 中控作业记录

生产日期:			操作人:			班组:		班组负责人:			生产负责人:					
产品名称	配方编号	配料批数	混合时间(秒)	制粒机编号	制粒仓号	成品仓号	产量(吨)		作业时间(时、分)		生产线清洗				洗仓情况	
							理论产量	实际产量	起	止	清洗料名称	使用量(千克)	清洗情况描述	清洗时间(时、分)	待制粒仓	成品仓

表 15 制粒作业记录

生产日期(年、月、日):				班组:				班组负责人:					生产负责人:				
制粒机号	产品名称	制粒仓号	产量(吨)	调质温度(°C)	蒸汽压力(兆帕)	环模孔径(毫米)	环模长径比	感官检查					分级筛筛网孔径(毫米)		作业时间(时、分)		操作人
								温度	粒径	硬度	水分	含粉率	上筛	下筛	起	止	

表 16 膨化作业记录

生产日期(年、月、日):			班组负责人:				生产负责人:			
膨化机号	产品名称	调质温度(°C)	膨化温度(°C)	模板孔径(毫米)	感官检查	作业时间		产量(吨)	操作人	
						起	止			

表 17 包装作业记录

生产日期（年、月、日）：				班组负责人：				生产负责人：		
包装秤 编号	产品名称	实际产量 (吨)	包装规格 (千克)	包数	感官检查	头尾包数量		作业时间（时、分）		操作人
						头包	尾包	起	止	

表 18 包装袋领用记录

生产日期（年、月、日）：				班组负责人：		
产品名称	领用数量（袋）	班次用量（袋）	损毁数量（袋）	剩余数量（袋）	领取时间（时、分）	领用人
保管员：		生产负责人：		质量负责人：		

表 19 生产线清洗记录

班组负责人:			生产负责人:			中控操作人:			
清洗日期 (年、月、日)	班次	已生产 品种	要生产 品种	清洗料 名称	清洗料 重量(吨)	清洗过 程描述	作业时间		清洗人
							起	止	

表 20 清洗料使用记录

班组负责人:		生产负责人:			中控操作人员:				
使用日期 (年、月、 日)	生 产 班 次	清洗料使用情况描述				清洗料 投入产 品	使用时间(时、 分)		操 作 人
		清洗料名 称	产生日 期	产生班 次	用量(千克)		起	止	

表 21 产品留样观察记录

产品名称或编号	生产日期或批号	保质期截止日期	留样环境		观察日期和观察结果													
			温度	相对湿度	日期	结果	观察人	日期	结果	观察人	日期	结果	观察人	日期	结果	观察人		
异常情况处置	异常情况描述:																	
	处置方式: 批准人和日期:									处置结果: 处置人和日期:								
到期留样处理	样品数量						处理方式:						处理人和日期					

注:

- 1.留样环境: 温度应不高于\_\_\_\_℃, 相对湿度不高于\_\_\_\_%。观察内容: 形状、色泽、气味、虫蛀、结块、霉变、其他异常。
- 2.观察日期只需要填写月/日即可, 如无异常, 在对应结果栏目画“✓”; 如有异常, 在对应栏目画“×”, 并在异常情况描述栏目填写具体内容。
- 3.到期留样处理的样品数量填写本页的样品个数 X 样品重量即可。