一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">年产 5 万吨饲料加工生产线建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2406-530200-04-01-754187</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>李娟</td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">云南省昆明市官渡区大板桥街道办事处板桥社区工业园</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">东经：102 度 53 分 36.853 秒，北纬：25 度 03 分 8.441 秒</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C1329 其他饲料加工</td><td>建设项目
行业类别</td><td>第十项“农副食品加工业”第 15 条“谷物磨制 131*；饲料加工 132*”中的“年加工 1 万吨及以上的”</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>昆明空港经济区管理委员会（云南滇中新区经济发展局）</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>500</td><td>环保投资（万元）</td><td>32.2</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>6.44</td><td>施工工期</td><td>2 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☐否
☑是：已于 2018 年 5 月建成</td><td>用地面积（m^2）</td><td>租用 3700m^2，不新增用地</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“表1专项评价设置原则表”的要求，本项目专项评价设置情况分析具体如下表所示。
表1-1 专项评价设置原则表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项评价</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目</td><td>项目排放废气污染物主要为颗粒物，不涉及排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此无需设置大气专项</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>项目员工均不在项目区食宿，如厕废水经现有化粪池（10m^3）处理达标后排至市政污水管网，检验室废水经酸碱中和、现有化粪池处理后排至园区污水管网，废水最终排入空港经济开发区南污水处理厂。因此，本项目不设置地表水专项评价。</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目</td><td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，因此无需开展专项评价。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目用水使用自来水，不涉及河道取水，不设置生态专项评价。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及向海排放污染物，不设置海洋专项评价。</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、附录 C。</td></tr>
</table>
根据上表分析，本项目不设置专项评价。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：
①《昆明市中心城区空港分区规划（2009-2035）》；
②《昆明空港经济区总体规划修编》（东南大学城市规划设计研究院，2010）。
2010 年 6 月，根据云南省住房和城乡建设厅的相关审查意见，《昆明空港经济区总体规划修编》更名为《昆明市中心城区空港分区规划（2009-2035）》
规划单位：云南省昆明空港经济区管委会
审查机关：昆明市人民政府
审查文件名称及文号：《昆明市中心城区空港经济区分区规划（2009-2035）》于2011年6月24日通过昆明市人民政府审批。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">规划环境影响评价情况</td><td>规划环境影响评价文件名称：《昆明空港经济区总体规划修编环境影响报告书》；
召集审查机关：昆明市环境保护局；
审查文件名称及文号：《昆明空港经济区总体规划修编环境影响报告书》审查意见的函（昆环保函〔2010〕62 号）。</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价文件名称：《昆明市中心城区空港分区规划（2009-2035）环境影响跟踪评价报告书》；
召集审查机关：云南滇中新区环境保护局；</td></tr>
</table>

	审查文件名称及文号：《昆明市中心城区空港分区规划（2009-2035）环境影响跟踪评价报告书》审查意见的函（滇中环函〔2017〕5 号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1.与《昆明市中心城区空港分区规划（2009-2035）》相符性分析** **1.1 相关规划要求** 《昆明市中心城区空港分区规划（2009-2035）》具体内容如下： 规划范围：由规划区和规划控制范围组成。规划区南抵大板桥行政界，西至西面面山山脚，北以昆曲高速公路为界，东面到达秧草凹、螺螂湾一线，总面积154.23km^2（不包含机场 22.97km^2 的用地范围，并已扣除嵩明职教园区的用地）。 规划期限：2009—2035 年，其中：近期 2009 年—2015 年；中期 2015-2020 年；远期 2020 年—2035 年。 （1）规划分区 根据规划，空港经济区位于昆明主城区东北部、官渡区大板桥境内，总面积 154.23 平方公里。区内主要为“两区一带”的带状组团型空间布局结构，概括如下： 一带——临空产业带：主要位于 320 国道以东区域，包括螺蛳湾、秧草凹、国际包装印刷城（西冲）等组团，依托新 320 国道（城市快速道路），以航空物流、航机维修与制造、高新轻制造（电子技术、信息技术、精密工程、机械制造、新材料、新能源等）、加工包装等园区开发为主，整合司法用地，并适当配套居住与公共服务设施；形成空港分区主要的产业聚集带，向南联动经开区，向北联动杨林工业园。 国门空港区——主要位于机场高速与 320 国道之间区域，包括大板桥——李其组团及宝象组团；以科技研发、商务会展、商业金融、信息服务、居住等开发为主，未来形成辐射区域的经济服务型枢纽和国门形象展示区。 生态休闲区——主要位于机场以北区域，包括小高坡及小哨组团；在生态保护的基础上，以商务度假、休闲体育为主的生态康体休闲业、创意研发、航空教育培训、现代农业等为主，构筑昆明特色的绿色产业基地与城市生态休闲基地；该片区开发要以低强度、生态化建设为主，形成整个空港分区的“绿色生态组团”。 产业结构：形成“一个核心、八大板块”的产业结构。一个核心：指以发展临空型产业为核心；

八大板块：指以航空物流业、航机维修业及制造业、临空加工产业、高新轻制造业、生物科技及现代农业、创意及教育培训、生态型旅游休闲业、商贸会展及综合服务业八大重点产业。

图 1-1　各个产业板块包含的具体产业类型

（2）用地布局规划（2035 年）

空港分区工业用地，除现状的煤焦油制气厂以外皆为一类工业用地，鼓励临空型、高轻新型产业入驻，限制过多的劳动密集型产业，禁止高耗能、高耗水、高污染和淘汰类产业进入。总占地面积 1685.98 公顷，占建设用地的 23.27%。规划主要布局于沿 320 国道的临空产业带中，以临空供给及制造与维修业、高轻新制造业、包装印刷业、特色花卉及果蔬包装加工业为主。保留现状大板桥工业园区，但必须逐步进行产业的升级和改造，将不符合产业准入机制的项目逐渐淘汰，改造成以高轻新制造业为主的一类工业园区。

1.2 相符性分析

本项目位于空港经济区大板桥工业园区，用地性质为工业用地。属于国门空港区工业用地。

本项目属于饲料加工生产项目，主要年产 5 万吨饲料，属于八大板块中农畜产品相关产业。同时项目已取得云南省昆明空港经济区经济贸易发展局《云南省固定资产投资项目备案证》（项目代码：2406-530200-04-01-754187）。项目的建设符合土地利用的规划。项目建设符合国家产业政策，为允许类项目，不属于规划限制、禁止项目，项目的建设与国门空港区工业用地规划不冲突。

综上，项目建设与《昆明市中心城区空港分区规划（2009-2035）》相关规划

不冲突。

2.与《昆明空港经济区总体规划修编环境影响报告书》及审查意见的符合性分析

2.1 项目与《昆明空港经济区总体规划修编环境影响报告书》入园要求的符合性分析

根据《昆明空港经济区总体规划修编环境影响报告书（报批稿）》（云南新世纪环境保护科学研究院有限公司，2010.3）（以下简称“规划环评”），规划环评提出入园项目应符合国家及云南省相关产业、符合空港经济区总体规划修编、符合空港经济区产业结构等，规划环评对于拟入驻或现有项目，必须满足以下环境保护要求，项目与《昆明空港经济区总体规划修编环境影响报告书》入园要求的符合性分析详见表 1-2 所示。

表 1-2　项目与规划环评入园要求相符性一览表

入园要求	本项目情况	符合性分析
（1）项目必须实现达标排放，同时满足规划区总量控制要求；	项目加工粉尘经脉冲袋式除尘器处理后达标排放，废气排放量较小，无总量控制要求，满足规划区总量控制要求。	符合
（2）入驻项目应采取满足达标排放要求、运行稳定、技术先进、经济效益好的污染治理设施、措施；	项目饲料加工粉尘经脉冲袋式除尘器处理后达标排放，如厕废水经现有化粪池（10m^3）处理达标后排至市政污水管网，检验室废水经酸碱中和、化粪池处理后进入园区管网，废水最终排入空港经济开发区南污水处理厂；实验室废液、废机油等危险废物于危险废物暂存间暂存后委托云南大地丰源环保有限公司进行清运处置，固废处置率100%。项目设施运行稳定，且技术先进、经济效益好，污染物排放满足达标排放要求	符合
（3）对排放相同特征污染物的企业，应鼓励企业之间建设联合污染治理措施，以降低污染治理成本；	/	/
（4）入驻企业产生的各种工业固体废弃物，应满足“减量化、资源化、无害化”要求，实现废物的零排放；	项目产生的固体废弃物的处置满足“减量化、资源化、无害化”要求，可实现废物的零排放。	符合
（5）限制发展高耗水、高排水产业。	项目不属于高耗水、高排水产业；	符合

（6）应鼓励各入驻企业积极参与和本企业有关的环保技术的研发，并尽快形成生产力。	项目环保设施均按项目要求进行设计。	符合
（7）入驻企业必须实现生产废水零排放。	如厕废水经现有化粪池（10m^3）处理达标后排至市政污水管网，检验室废水经酸碱中和、化粪池处理后进入园区管网，废水最终排入空港经济开发区南污水处理厂，无废水直接排放	符合
（8）入驻企业应满足《昆明市环境保护局关于加强牛栏江流域（昆明段）环境保护工作的通知》要求。	项目附近地表水体为南侧宝象河及西侧槽河，汇入滇池，属于滇池流域，不涉及牛栏江流域	符合
（9）入驻企业清洁生产水平应达到国内先进水平以上。	项目主要利用电能、购入蒸汽进行生产，不利用燃煤、油等高污染能源，项目能耗较低，清洁生产水平可达到国内先进水平以上。	符合

综上，项目能够满足《昆明空港经济区总体规划修编环境影响报告书（报批稿）》对入驻企业的要求。

2.2项目与《空港经济区总体规划修编环境影响报告书》相关环境准入负面清单符合性分析

根据《空港经济区总体规划修编环境影响报告书》相关环境准入负面清单，相关环境准入负面清单相关分析见下表。

表 1-3 空港经济区环保负面清单

规划报告书中准入负面清单	本项目	备注
严格环境准入政策，避免新污染物输入。经济区不得新建钢铁、有色冶金、基础化工、石油化工、化肥、农药、电镀、制纸造浆、制革、印染、石棉制品、土硫黄、土磷肥和染料等不符合《滇池保护条例（2002 年修正）》的企业和项目。	本项目为饲料加工，项目不涉及新建钢铁、有色冶金、基础化工、石油化工、化肥、农药、电镀、制纸造浆、制革、印染、石棉制品、土硫黄、土磷肥和染料等项目。经分析项目与《云南省滇池保护条例》（2023 年 12 月 7 日发布）相符	故本项目不在负面准入清单。

根据上表分析，项目不属于《空港经济区总体规划修编环境影响报告书》环境准入负面清单中的企业及项目。

2.3 与《空港经济区总体规划修编环境影响报告书》规划环评审查意见的符合性分析

项目与规划环评审查意见的相符性详见表 1-4 所示。

表 1-4 项目与规划环评审查意见的相符性一览表

分析因素	审查意见	本项目情况	符合性分析
1、环境空气	调整能源结构，推广	本项目使用电能为清洁能源。	符合

	影响减缓对策和措施	使用煤气、石油气、电等清洁能源。		
		禁止发展以废气排放为特征的产业，所有现有、在建及拟建项目应完善污染防治措施，确保污染物长期稳定达标排放	本项目废气产生量较少。饲料加工粉尘经脉冲袋式除尘器处理后达标排放	符合
	2、地表水影响减缓对策和措施	禁止开采地下水资源	本项目不进行地下水开采	符合
		新建、改建、扩建项目应采用先进的生产工艺和污染防治技术	项目饲料加工粉尘经脉冲袋式除尘器处理后达标排放，如厕废水经现有化粪池（10m^3）处理达标后排至市政污水管网，检验室废水经酸碱中和、化粪池处理后进入园区管网，废水最终排入空港经济开发区南污水处理厂；实验室废液、废机油等危险废物于危险废物暂存间暂存后委托云南大地丰源环保有限公司进行清运处置，固废处置率100%。项目设施运行稳定，且技术先进、经济效益好，污染物排放满足达标排放要求。	符合
	3、声环境影响减缓对策和措施	片区内各组团之间除保持距离外，交通设施与居住、商业、医疗、学校等用地之间采用种植绿化带减缓噪声影响。	项目设备噪声经选用低噪声设备、厂房隔声、定期维修保养、合理安排运行时间等措施对周围环境影响不大。	符合
	4、固体废物影响减缓对策和措施	入区企业必须具有完整的固废无害化处置措施，危险废物贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001环保要求。	项目已于综合楼三楼设置一间5m^{2}危险废物暂存间，实验室废液、废机油等危险废物于危险废物暂存间暂存后委托云南大地丰源环保有限公司进行清运处置，固废处置率100%	符合
	5、生态环境保护措施与生态建设	入园项目严禁占用道路两侧规划的绿化，应采取切实可行的水土保持措施，防治水土流失。	项目租赁已建成厂房，不会占用道路两侧规划的绿化，对水土流失影响不大。	符合
	6、环境管理对策和措施	落实《环境影响评价法》，重点开展工业区的各行业的环境影响评价。	本项目正在办理环保手续。	符合
		执行国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定，严禁不符合产业政策的企业和淘汰工艺、产业入驻园区。	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目。	符合
		严格执行达标排放和总量控制制度	本项目将严格执行达标排放和总量控制制度	符合

综上所述，本项目建设符合《昆明空港经济区总体规划修编环境影响报告书》及审查意见的相关要求。

3.与《昆明市中心城区空港分区规划（2009-2035）环境影响跟踪评价报告书》及审查意见的符合性分析

云南省建筑材料科学研究设计院编制的《昆明市中心城区空港分区规划（2009-2035）环境影响跟踪评价报告书》于2017年11月28日取得云南滇中新区环境保护局关于《昆明市中心城区空港分区规划（2009—2035年）环境影响跟踪评价报告书》审查意见的函（滇中环函〔2017〕5号），项目与《昆明市中心城区空港分区规划（2009—2035年）环境影响跟踪评价报告书》审查意见相符性分析见表1-5。

表1-5　项目与跟踪报告书及审查意见的相符性一览表

分析因素	跟踪规划环评及审查意见	本项目情况	符合性分析
1、产业调整措施	北排水分区的产业发展应以可实现废水零排放的产业为主，对生物医药、农产品加工等产业应进行限制。	项目属于南排水区，不涉及北排水分区。	符合
	北排水分区内现存的化工、电镀等高污染项目及不符合产业定位的项目严禁新增产能。在条件成熟的情况下，应通过“关”、“停”、“转”、“迁”等措施，逐步向规划产业方向过渡。	项目属于南排水区，不涉及北排水分区。	符合
	南排水分区内现存的化工、水泥、玻璃制品等高污染项目及不符合产业定位的项目严禁新增产能，在条件成熟的情况下，应通过“关”、“停”、“转”、“迁”等措施，逐步向规划产业方向过渡。	项目位于南排水分区，属于饲料加工项目，不属于高污染项目及不符合产业定位的项目。	符合
2、环保基础设施建设措施	加快各污水处理厂和再生水处理系统的建设进度，尽快完善区域污水管网和中水管网，实现生活污水收集处理率100%、中水回用率80%的规划目标。	项目周边已建成污水管网，员工如厕废水、检验室废水经化粪池处理后经园区管网进入南污水处理厂处理。	符合
3、地表水环境保护措施	入驻企业必须按原规划环评要求实现工业废水零排放	项目无工业废水排放	符合
	应加快空港北排水分区牛栏江流域的花庄河和对龙河片区内现存散式养殖户的清理和关停工作，规范机场北高速建设施工人员生活污水的处理和回用措施。	项目附近地表水体为南侧宝象河，汇入滇池，属于滇池流域，不涉及牛栏江流域	符合

<table>
<tr><td rowspan="5"></td><td>4、大气环境保护措施</td><td>昆明空港经济区垃圾焚烧发电厂的废气污染防治必须严格按照GB18485-2014《生活垃圾焚烧污染控制标准》相关要求进行。</td><td>项目不涉及</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>昆明空港经济区垃圾焚烧发电厂设置卫生防护距离500m，在该项目服务期内，卫生防护范围内不得建设居民点、学校、医院等环境敏感目标。</td><td>项目不在昆明空港经济区垃圾焚烧发电厂卫生防护距离内。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>5、声环境影响防治措施</td><td>跟踪报告要求空港经济区对机场噪声70dB影响范围内现有的居民区、学校、医院等噪声敏感建筑物进一步采取相应的隔音降噪措施，并确保今后在机场噪声70dB影响范围内不新增、扩建噪声敏感建筑物</td><td>项目不属于机场噪声70dB影响范围内现有的居民区、学校、医院等噪声敏感建筑</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>6、机场油库环境风险预防措施</td><td>空港经济区应尽快对机场油库风险事故影响范围（2.5km）内现存的敏感保护目标制定搬迁计划，按原环评要求逐步实施搬迁，避让机场油库事故影响范围。</td><td>项目距离机场5.12km，不属于机场油库风险事故影响范围。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td colspan="4">综上所述，本项目建设符合与《昆明市中心城区空港分区规划（2009-2035）环境影响跟踪评价报告书》及审查意见相符合。</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td colspan="4">1.产业政策符合性分析
根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于国家产业政策鼓励类、限制类、淘汰类，本项目的建设符合国家有关法律法规和政策规定，项目属于允许类，并且该项目已取得了云南省昆明空港经济区经济贸易发展局的项目投资备案证（项目代码：2406-530200-04-01-754187）。因此，建设项目符合国家产业政策。
2.与昆明市发布“三线一单”生态环境分区管控实施意见符合性分析
根据2021年11月25日昆明市人民政府办公厅发布的《昆明市人民政府关于昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（昆政发〔2021〕21号），以下简称《意见》，对项目进行分析，项目与昆明市政府发布“三线一单”生态环境分区管控实施意见符合性分析对照表详见表1-7。
表1-7 项目与昆明市政府发布“三线一单”生态环境分区管控实施意见符合性分析
<table>
<tr><th>项目</th><th>分析内容</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr>
<tr><td>生态保护红线</td><td>生态保护红线区严格执行云南省人民政府发布的《云南省生态保护红线》，全市生态保护红线总</td><td>项目位于空港经济区大板桥工业</td><td>符合</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	和一般生态空间	面积为4662.53平方公里，占全市国土面积的22.19%。生态保护红线区按照国家和云南省颁布的生态保护红线有关管控政策办法执行，原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。立足已形成的生态保护红线划定工作成果，遵循生态优先原则，将未划入生态保护红线的自然保护地、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间，全市一般生态空间面积为4606.43平方公里，占全市国土面积的21.92%。一般生态空间参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，依法限制大规模高强度的工业化和城镇化开发建设活动。加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定。划入一般生态空间的各类自然保护地原则上按照原管控要求进行管理，其他一般生态空间根据用途分区，依法依规进行生态环境管控。	园区。不涉及自然保护地、饮用水水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等区域。	
	资源利用上线	按照国家、省、市有关要求和规划，按时完成全市用水总量、用水效率、限制纳污“三条红线”水资源上限控制指标；按时完成耕地保有量、基本农田保护面积、建设用地总规模等土地资源利用上限控制指标；按时完成单位GDP能耗下降率、能源消费总量等能源控制指标。	项目租用原有厂房设施，用地性质为工业用地，用地面积较小，不会突破省下达的总量和强度控制指标。项目使用的水、电等资源较少，资源利用不会突破区域的资源利用上限要求。	符合
	环境质量底线	到2025年，全市生态环境质量持续改善，生态空间得到优化和有效保护，区域生态安全屏障更加牢固。全市环境空气质量总体保持优良，主城建成区空气质量优良天数占比达99%以上，二氧化硫（SO_2）和氮氧化物（NO_X）排放总量控制在省下达的目标以内，主城区空气中颗粒物（PM_{10}、$PM_{2.5}$）稳定达《环境空气质量标准》二级标准以上。纳入国家和省级考核的地表水监测断面水质优良率稳步提升，滇池流域、阳宗海流域水环境质量明显改善，水生态系统功能逐步恢复，滇池草海水质达IV类，滇池外海水质达IV类（化学需氧量≤40毫克/升），阳宗海水质达III类，集中式饮用水源水质巩固改善。土壤环境风险防范体系进一步完善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率进一步提高，逐步改善全市土壤环境质量，遏制土壤污染恶化趋势，土壤环境风险得到基本管控。污染地块安全利用率、	本项目选址区域环境空气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，在采取相应的措施后，项目运营期废气对周围环境影响较小；项目无生产废水排放，办公生活污水、检验室废水依托现有化粪池处理后排入园区管网最终进入空港经济开发区南污水处理厂，	符合

		耕地土壤环境质量达到国家和云南省考核要求。 到2035年，全市生态环境质量实现根本好转，生态功能显著提升，区域生态安全得到全面保障。全市环境空气质量全面改善，各县（市）区、开发（度假）区环境空气质量稳定达到国家二级标准。地表水体水质优良率全面提升，各监测断面水质达到水环境功能要求，消除劣V类水体，集中式饮用水水源水质稳定达标。土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。	对周围地表水环境影响较小；固废处置率100%；采取严格的环保措施后，项目对区域环境影响不大。项目选址位于大板桥工业园区内，经采取分区防渗等措施后对周围土壤环境影响较小。	
	空港经济区重点管控单元（ZH53011120003）生态环境准入清单	空间布局约束： 1. 重点发展航空服务业、航空运输物流业、花卉与高附加值的现代都市型农业、体育文化休闲业、总部经济、保税加工业以及临空型高科技。 2. 入驻产业必须为临空型相关产业，原则上禁止与临空型无关的产业进入。	项目为饲料加工项目，属于农畜产品加工项目。项目的建设符合空港片区功能定位	符合
		污染物排放管控： 1.园区规划内新建的产业工业废水禁止外排。 2.区域环境质量不能稳定达标前，新改扩建项目排放区域环境超标污染因子须实行区域超量削减，其中有色金属冶炼生产废水要封闭循环不外排。 3.加大园区截污率，为产业布局腾出环境容量。 4.制定区域环境综合整治计划，加快推进园区工业固废和污水集中处理处置设施建设，确保工业固废得到合理利用、妥善处置。 5.开展河流沿岸涉重片区及涉重企业雨污分流，初期雨水处理等综合治理，建设工业废水集中处理厂及废水应急处理设施，净化处理片区废水。 6.对现有电解铝企业逐步进行环保升级改造，禁止新建扩建电解铝企业。	1、项目无工业废水产生及排放； 2、3、4、5、6不涉及；	符合
		环境风险防控： 工业发展中使用酸碱等危险化学品的贮存应严格按照相关规范，尽量远离河道，限制生物制药等涉及危险化学品的产业发展，削弱其环境风险影响。	项目盐酸、硫酸等危险化学品规范暂存于药品室内，规范管理	符合
		资源开发效率要求： 1.二期调水工程完成后，近期需将26.05%的调水水量分配给空港经济区，远期需将38.35%调水水量分配给空港经济区。实施水源替换，空港经济区禁止开采地下水。 2.入驻企业不得开采地下水作为生产用水。	项目采用自来水，不开采地下水。	符合

综上，经过与“三线一单”进行对照后，项目不在生态保护红线内、未超出环境质量底线及资源利用上限，满足空港经济区重点管控单元（ZH53011120003）生态环境准入清单相关要求。

综上所述，项目与“三线一单”相符。

3.与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》（2022年版）的相符性分析

经对照《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》（2022年版），本项目与“实施细则”工业布局的要求对照分析见下表：

表1-8　项目与“实施细则”工业布局的要求对照分析

序号	管控要求	本项目情况	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划和《昭通市港口码头岸线规划（金沙江段2019年—2035年）》《景洪港总体规划（2019—2035年）》等州（市）级以上港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	本项目不属于港口项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止建设与自然保护区保护方向不一致的旅游项目。禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设任何生产设施，禁止在自然保护区的实验区内建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。	项目用地不涉及自然保护区	符合
3	禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在风景名胜区内设立开发区和在核心景区内建设宾馆、会所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的投资建设项目。	项目用地不涉及风景名胜区。	符合
4	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的投资建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区、饮用水水源二级保护区。	符合
5	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或围填海等投资建设项目。禁止擅自征收、占用国家湿地公园的土地；禁止在国家湿地公园内挖沙、采矿，以及建设度假村、高尔夫球场等任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区的岸线或河段范围；本项目不涉及国家湿地公园的土地。	符合
6	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在金沙江岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家	本项目不涉及占用长江流域河湖岸线项目。	符合

	重要基础设施以外的项目。禁止在金沙江干流、九大高原湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
7	禁止在金沙江干流、长江一级支流建设除党中央、国务院、国家投资主管部门、省级有关部门批复同意以外的过江基础设施项目；禁止未经许可在金沙江干流、长江一级支流、九大高原湖泊流域新设、改设或扩大排污口。	项目不属于过江基础设施项目，项目不涉及新设、改设或扩大排污口。	符合
8	禁止在金沙江干流、长江一级支流、水生生物保护区和长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞。	本项目不涉及天然渔业资源生产性捕捞。	符合
9	禁止在金沙江干流，长江一级支流和九大高原湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在金沙江干流岸线三公里范围内和长江一级支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目附近地表水体为南侧宝象河及西北侧的槽河，汇入滇池，距离滇池岸线直线距离21km，项目属于饲料加工项目，不属于禁止区域及禁止项目	符合
10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目	符合
11	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目；本项目不属于危险化学品生产项目。	符合
12	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，依法依规关停退出能耗、环保、质量、安全不达标产能和技术落后产能。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放项目，推动退出重点高耗能行业“限制类”产能。禁止建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置，严控尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。	本项目不属于落后产能项目、过剩产能行业的项目、高能耗、高排放项目。本项目不涉及建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置，不属于尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业。	符合

根据与“实施细则”工业布局的要求对照分析，本项目不属于云南省长江经济带负面清单所列的企业。

4.与《云南省滇池保护条例》（2023年12月7日发布）的符合性

4.1相关条例规定

（1）“两线”“三区”划定

第六条：滇池保护应当划定湖滨生态红线和湖泊生态黄线。湖滨生态红线和

湖泊生态黄线由昆明市人民政府按照规定划定，报省人民政府同意后实施。湖滨生态红线是指具有生态功能的湿地、林地、草地、耕地、未利用地等湖滨空间的管控边界线。湖泊生态黄线是指实现湖泊生态扩容增量、维持生态系统稳定的缓冲空间管控边界线。

第七条：昆明市人民政府应当按照划定的湖滨生态红线和湖泊生态黄线，确定生态保护核心区、生态保护缓冲区和绿色发展区。生态保护核心区是指湖滨生态红线以内的水域和陆域。生态保护缓冲区是指湖滨生态红线与湖泊生态黄线之间的区域。绿色发展区是指湖泊生态黄线与湖泊流域分水线之间的区域。

第二十八条 入湖河道按照水系规划分为主要入湖河道、支流和沟渠，实行属地管理。主要入湖河道管理范围为河道两侧河堤堤顶临水一侧向外水平延伸50米以内的区域；支流和沟渠管理范围结合防洪、排水安全、抢险、维护及生态保护需要确定。

第二十九条：湖滨生态红线内的入湖河道管理范围按照生态保护核心区的保护要求进行管控。湖滨生态红线外的入湖河道管理范围按照生态保护缓冲区的保护要求进行管控，只能建设生态保护核心区允许建设的项目以及确需修建的水利工程、河道治理工程、桥梁、轨道、道路、管道、缆线、取水口、城镇污水集中处理设施排污口等公共设施项目。

4.2符合性分析

项目位于空港经济区大板桥工业园区，距离主要入湖（滇池）河道宝象河最近距离401m，属于绿色流域发展区。相关符合性分析详见表1-9。

表1-9 《云南省滇池保护条例》（2023年12月7日发布）的符合性分析

绿色发展区禁止下列行为	本项目	符合性
严禁审批高污染、高耗水、高耗能项目，禁止在绿色发展区内新建、改建、扩建造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、炼汞、电镀、化肥、农药、石棉、水泥、玻璃、冶金、火电等项目，以及直接向入湖河道排放氮、磷污染物的工业项目和严重污染环境、破坏生态的其他项目。现有高污染、高耗水、高耗能项目应当全部迁出滇池流域	项目为饲料加工项目，不属于所列禁止项目，不属于高污染、高耗水、高耗能项目。	符合
利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物	项目不涉及利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放	符合

	水污染物	
未按照规定进行预处理，向污水集中处理设施排放不符合处理工艺要求的工业废水	项目如厕废水经依托现有化粪池（10m³）处理达标后排至市政污水管网，检验室废水经酸碱中和、化粪池处理后进入园区管网，废水最终排入空港经济开发区南污水处理厂	符合
向水体排放剧毒废液，或者将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒或者直接埋入地下。	项目不涉及剧毒废液、可溶性剧毒废渣产生及排放	符合
未按照规定采取防护性措施，或者利用无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水或者其他废弃物	项目如厕废水依托现有化粪池（10m³）处理达标后排至市政污水管网，检验室废水经酸碱中和、化粪池处理后进入园区管网，废水最终排入空港经济开发区南污水处理厂	符合
向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废弃物	项目产生的检验室废液、化学试剂废包装材料、废机油等危险废物于危险废物暂存间暂存后委托云南大地丰源环保有限公司进行清运处置，固废处置率 100%	符合
超过水污染物排放标准或者超过重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物	项目如厕废水依托现有化粪池（10m³）处理达标后排至市政污水管网，检验室废水经酸碱中和、化粪池处理后进入园区管网，废水最终排入空港经济开发区南污水处理厂	符合
擅自取水或者违反取水许可规定取水	项目取水为市政供水	符合
违法砍伐林木	不涉及	符合
违法猎捕、杀害、买卖野生动物	不涉及	符合
损毁或者擅自移动界桩、标识	不涉及	符合
生产、销售、使用含磷洗涤用品、国家明令禁止或者明令淘汰的一次性发泡塑料餐具、塑料袋等塑料制品	不涉及	符合
使用禁用的渔具、捕捞方法或者不符合规定的网具捕捞	不涉及	符合
法律法规禁止的其他行为	不涉及法律法规禁止的其他行为	符合

综上分析，项目建设与《云南省滇池保护条例》（2023年12月7日发布）相符。

5.与昆明市人民政府关于印发滇池“三区”管控实施细则（试行）的通知的符合性分析

根据《滇池“三区”管控实施细则（试行）》，“两线”分别是滇池湖滨生态红

线、滇池湖泊生态黄线。“三区”分别是生态保护核心区、生态保护缓冲区、绿色发展区。生态保护核心区是滇池岸线与湖滨生态红线之间区域，生态保护缓冲区是湖滨生态红线与湖泊生态黄线之间区域，绿色发展区是湖泊生态黄线与滇池流域分水线之间区域。

项目位于空港经济区大板桥工业园区，距离主要入湖（滇池）河道宝象河最近距离401m，属于绿色发展区，不在滇池湖滨生态红线、滇池湖泊生态黄线范围内。项目与绿色发展区相关管控要求的符合性分析详见表1-10。

表1-10 滇池“三区”管控实施细则（试行）的符合性分析

绿色发展区管控要求	本项目	符合性
严格执行依法批准的国土空间规划明确的建设用地总规模，新增建设用地主要优先用于保障基础设施、公共服务设施等民生项目用地需求。科学发展资源条件优越，以及旅游、休闲、康养等发展潜力较大的绿色产业。不得建设不符合国家产业政策的造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、炼汞、电镀、化肥、农药、石棉、水泥、玻璃、冶金、火电以及其他严重污染环境的生产项目。禁止新建、改建、扩建直接向入湖河道排放氮、磷污染物的工业项目和严重污染环境、破坏生态的其他项目	项目用地性质为工业用地，租用原有厂房进行建设，项目为饲料加工项目，符合国家产业政策，不属于所列禁止项目，项目无工业废水产生及排放	符合

综上分析，项目建设与《滇池“三区”管控实施细则（试行）》相符。

6.与《昆明市大气污染防治条例》的符合性分析

表 1-11 项目与《昆明市大气污染防治条例》的符合性

序号	相关内容	本项目情况	符合性
1	第十一条 按照国家有关规定依法实行排污许可管理的单位，应当依法取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放大气污染物，禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染物。	本环评要求建设单位依法办理排污许可证	符合
2	第十二条 禁止排放超过排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标的大气污染物。	项目排放污染物均满足排放标准	符合
3	第十五条 排放大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当加强精细化管理，严格按照有关规定，配套建设、使用和维护大气污染防治装备。	本环评要求建设单位严格按照本环评提出的环保措施进行环保设施整改，确保环保设施高效运行，减少大气污染物排放	符合
4	第十六条 向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照有关规定设置大气污染物排放口。 禁止通过偷排、篡改或者伪造监测数据、以逃避现场检查为目的的临时停产、非紧急情况下开启	本环评要求建设单位严格按照本环评提出的环保措施进行环保设施整改，定期对环保设	符合

	应急排放通道、擅自拆除或者不正常运行大气污染防治设施等逃避监管的方式排放大气污染物。	施进行检修，确保环保设施高效运行	
5	第十七条 依法确定的重点排污单位应当按照规定安装使用大气污染物排放自动监测设施，并与生态环境主管部门的监控平台联网，保证监测设备正常运行并依法公开排放信息。	项目不属于重点排污单位	符合
6	第十九条 禁止侵占、损毁或者擅自移动、改变大气环境质量监测设施和大气污染物排放自动监测设备。	不涉及	符合
7	第二十五条 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在规定的期限内改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	项目生产过程使用电能，属于清洁能源	符合

综上，本项目的建设符合《昆明市大气污染防治条例》的相关要求。

7.与《昆明市人民政府关于加强昆明国际机场净空保护区域管理的若干规定》的符合性分析

根据昆明市人民政府、民航云南安全监督管理局联合发布《关于公布昆明长水国际机场净空保护区域的通告》，确定昆明长水国际机场净空保护区范围为规划4条跑道两侧10公里，跑道两端各20公里围合组成的矩形区域范围。具体净空保护区的四至界限确定如下：北界为嵩明县牛栏江镇马场地、嵩明县杨林镇八步海、嵩明县嵩阳街道葛根塘一线以南区域；西界为嵩明县嵩阳街道葛根塘、嵩明县滇源街道金钟山水库、盘龙区松华街道廻流村、昆明阳光高尔夫球场、世博园、石闸立交桥、东风东路与环城东路交叉口、拓东路与白塔路交叉口、双龙桥、黄瓜营小区一线以东地区；南界为黄瓜营小区、日新路银苑小区、巫家坝云南空管分局办公楼、昆明金源时代购物中心、昆玉高速公路义路村段、昆明经济技术开发区洛羊街道王家营火车站、呈贡区松茂水库一线以北地区；东界为呈贡区松茂水库、阳宗海风景名胜区七甸街道、阳宗海风景名胜区汤池街道昔者龙水库、嵩明县杨林镇核桃村、宜良县马街镇合兴村、嵩明县牛栏江镇马场地一线以西地区。

项目区处于机场净空保护区范围内。

规定要求：任何单位或者个人在使用无线电台（站）和其他仪器、装置时，不得对民用航空无线电专用频率的正常使用产生干扰；禁止在昆明国际机场电磁环境保护区域内，从事修建架空高压输电线、存放金属堆积物、种植高大植物、掘土、采砂、采石等影响机场电磁环境的活动。城乡规划行政管理部门审批昆明

国际机场净空保护区域内的高层建筑物、构筑物时，应当书面征求民用航空管理机构的意见。项目建筑物及附属设施（包括避雷针、天线、广告牌、房屋水箱、烟囱、太阳能设备等高度在内）最顶点高程需控制在2142.30m（1985国家高程）以下

禁止在昆明国际机场净空保护区域内从事下列活动：

a.修建超过民用机场净空障碍物限制高度的建筑物、构筑物或者其他设施；

b.饲养、放飞鸽子等影响飞行安全的鸟类；

c.排放大量烟雾、粉尘、火焰、废气等影响飞行安全的物质；

d.修建靶场、强烈爆炸物仓库等影响飞行安全的建筑物或者其他设施；

e.设置影响民用机场目视助航设施使用或者飞行员视线的灯光、标志或者物体；

f.种植超过民用机场净空障碍物限制高度或者影响民用机场助航导航设施使用的植物；

g.擅自施放飞艇、热气球、风筝、孔明灯、滑翔机、动力伞和其他升空物体的活动；

h.在民用机场围界外安全距离范围内，搭建建筑物、种植树木，或者从事挖掘、堆积物体等影响民用机场运行安全的活动。

项目区处于机场净空保护区范围内，本项目所在建筑物及附属设施排气筒〉最高顶点高程比长水国际机场净空限高低1135.3m，项目饲料加工粉尘处理后达标排放，排放量约1.22t/a。粉尘排放量较少。无禁止在昆明国际机场净空保护区域内从事活动内容中的行为，项目建设符合《昆明市人民政府关于加强昆明国际机场净空保护区域管理的若干规定》。

8.项目选址合理性分析

根据现场调查，项目周边企业主要为电力器材、建材钢管加工等企业，主要废气污染物为颗粒物、非甲烷总烃等，项目建设与周边企业相容。项目已取得云南省昆明空港经济区经济贸易发展局《云南省固定资产投资项目备案证》（项目代码：2406-530200-04-01-754187）。选址符合《昆明市中心城区空港分区规划（2009-2035）》、《昆明空港经济区总体规划修编环境影响报告书》入园要求，

	不在《空港经济区总体规划修编环境影响报告书》相关环境准入负面清单内。项目建设不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊生态敏感区，也不涉及风景名胜区等重要生态敏感区。项目用地为工业用地，不涉及基本农田占用。本项目不属于禁止引进的项目，不属于禁止引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、污染环境严重建设项目类型。 周边环境要素不敏感，根据环境影响分析，本项目对周边环境影响较小。与周边企业相容。该项目的选址是合理的。

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目由来

云南中桂饲料有限公司成立于2018年4月4日，经营范围为饲料的生产、销售及技术开发、技术服务，饲料添加剂、添加剂预混合饲料生产，粮食收购：国内贸易、物资供销。

近年来，随着当地政府对养殖业发展的高度重视，养殖业得到了迅速发展，饲料市场需求日益增加，云南中桂饲料有限公司租赁位于空港经济区大板桥工业园区内昆明华曦牧业集团有限公司现有厂房3700平方米及部分生产配套设施，并自行购置相关生产设备，建设年产5万吨饲料加工生产线。

根据调查，昆明华曦牧业集团有限公司饲料加工厂房已于2006年建成，未办理过相关环保手续。2018年5月云南中桂饲料有限公司租赁昆明华曦牧业集团有限公司已建成饲料加工厂房及生产设施，并自行购置相关生产设备，建设年产5万吨饲料加工生产线。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，本项目应该进行环境影响评价。经对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，项目属于第十项“农副食品加工业”第15条“谷物磨制131*；饲料加工132*”中的“年加工1万吨及以上的”，应当编制环境影响报告表。

受建设单位云南中桂饲料有限公司委托，云南爱迪信生态科技有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。环评单位在现场踏勘、基础资料收集的基础上，按《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》和环境影响评价技术导则等要求编制了本项目环境影响报告表，作为管理部门决策和管理的依据。

2.主要建设内容及规模

2.1 项目概况

项目名称：年产5万吨饲料加工生产线建设项目

建设单位：云南中桂饲料有限公司

建设地点：云南省昆明市大板桥街道办事处板桥社区工业园

建设性质：新建

建设内容：项目总占地面积为3433m^2，建筑面积3700m^2，租赁位于空港经济区大板桥工业园区内昆明华曦牧业集团有限公司现有厂房及部分生产配套设施，并自行购置相关生产设备，建设年

产 5 万吨饲料加工生产线。

生产规模：年产 5 万吨猪饲料，其中年产 3 万吨配合料，年产 2 万吨浓缩料。

2.2 项目组成

项目主要由主体工程、辅助工程、依托工程、公用工程、环保工程组成。项目建设内容组成详见表 2-1。

表 2-1　项目工程组成一览表

工程分类	建设内容		备注
主体工程	生产厂房	主体建筑 1 处，总建筑面积 3300m^2，钢架结构，高 6m。生产厂房内包括主生产车间，建筑面积约 500m^2；膨化车间，建筑面积 100m^2；预混料区，建筑面积 300m^2；原料库区建筑面积 1900m^2；成品库区，建筑面积 500m^2。	租用园区已建厂房
辅助工程	办公室	综合楼 1 栋，3 层，总建筑面积 400m^2，砖混结构，1 层建筑面积 133m^2，供员工办公使用	租用园区已建办公楼
	检验室	位于办公楼 2 层，建筑面积 133m^2，包含红外线分析室、检验室、药品室	
	地磅	露天设置地磅，占地面积 20m^2	租赁已有
储运工程	原料库	建筑面积 1900m^2，分散于生产厂房内，用于暂存玉米、面粉、碎米、麸皮、次粉等原料及赖氨酸盐酸盐、蛋氨酸、苏氨酸等添加剂，均为袋装存储	租用厂房内
	成品库	位于生产厂房内西侧，建筑面积 500m^2，用于暂存成品饲料，袋装存储	
	油罐	位于生产厂房内，2 个，单个容积 50m^3，30m^3 用于暂存豆油	
公用工程	供水	园区供水管网供给	依托园区
	排水	实行雨污分流，雨水经雨水管网外排，员工均不在项目区食宿，如厕依托公共卫生间，员工生活污水进入化粪池进行处理达标后排至园区污水管网，实验室废水经酸碱中和处理后最终排入空港经济开发区南污水处理厂	酸碱中和池新建，其余依托园区
	供电	由市政供电管网供给	依托园区
	供气	由云南天成热能设备有限公司购入	外购
环保工程	废气	投料、粉碎、配料混合、制粒冷却等工序共设置 14 套脉冲袋式除尘器，处理后经统一 15m 高 DA001 排气筒排放	已建整改
	废水	如厕废水经依托现有化粪池（10m^3）处理达标后排至市政污水管网，检验室废水经酸碱中和（中和池容积 0.5m^3）、依托化粪池处理后排至园区污水管网，废水最终排入空港经济开发区南污水处理厂	中和池新建，其余依托现有
	固废	若干，加盖，定期清运	已有
		1 间一般固体废物暂存间，建筑面积 10m^2	环评新增
		综合楼三楼设置 1 间规范危险废物暂存间，建筑面积 5m^2，委托处置	已有整改
	噪声	采取选用低噪设备、隔声、减震等措施控制噪声	已有

2.3 主要产品及产能

本项目年生产饲料 5 万吨，项目生产规模及产品方案见下表：

表 2-2　项目生产规模表及产品方案　　单位：万 t/a

产品名称	产品类别	规格	年产量	备注
配合料	粒料	40kg/袋	3	袋装
浓缩料	粉料	40kg/袋	2	袋装
合计	/	/	5	袋装

2.4 主要生产设备及参数

本项目生产设备情况见表 2-3。

表 2-3　主要生产设备一览表

一、配合饲料、浓缩饲料生产线				
序号	名称	型号规格	数量	技术性能指标
1	脉冲除尘器	TBMCa*12	9	功率：3kw，过滤面积：12m²，处理风量 2800m³/h，尘效率：≥99%
2	脉冲除尘器	φ900	4	处理风量：1800m³/h，过公称通径：900mm 公称压力：15MPA，过滤面积 254m²
2	进料口	1.2m*1m	2	规格：1.2m×1m
3	斗式提升机	DTG36/19×18	9	功率：3kw，提升效率：8—10t/h
4	粉料初清筛	SZQZ.63	1	功率：0.75kw，产量：20t/h
5	旋转分配器	AFPT-1OA	1	功率：0.375kw，产量：40t/h
6	旋转分配器	TFPT-6A	2	功率：0.375kw，产量：40t/h
7	冷却风机	4-72N06C	4	功率：11KW，处理风量：10000-15000 1760—1116Pa
8	粒料分级筛	SFJH100X3	1	规格：2m×1.2m，功率 1.5kw
9	气动闸阀	QZ-30	2	公称通径：300mm,
10	气动闸阀	QZ-40	2	规格：40cm×40cm，公称通径：400mm，工作压力：10MPa
11	粒料初清筛	SCY.63	1	功率：0.55kw，产量：20t/h
12	永磁筒	TCXT.25	3	磁场强度：≥4000GS，产量：40t/h，除尘率：≥99%
13	气动三通	QT-25	5	规格：25cm×25cm，公称通径：250mm，工作压力：5MPa
14	气动三通	QT-20	3	规格：20cm×20cm，公称通径：200mm，工作压力：4MPa
15	上料位器	电容式	41	探杆长度：10mm，耗电功率：<3w，物料温度：-40~+85℃
16	待粉碎仓	18m³	3	容积：18m³，容量：12t
17	叶轮喂料器	YWCT-30	3	功率：1.1kw，效率：15t/h
18	水滴式粉碎机	SDSF56×42	3	功率：37kw，效率：4—6t/h
19	闭风螺旋输送机	TBLS-20×4	5	功率：2.2kw，输送效率：6t/h
20	水滴式粉碎机	SDSF113×40	1	功率：55kw，产量：8—10t/h
21	配料仓	6m³	8	容积：6m³，容量：3.5t
22	配料仓	3m³	8	容积：3m³，容量：1.5t
23	配料螺旋输送机	TLSS-20	1	功率：1.5kw×16 个，产量：10t/h
24	配料秤	CST1000-350350	1	最大秤量 1000kg，动态精度：≤0.3%：静态精度：≤0.1%
25	配料秤	CST1000-350139	1	最大秤量 1000kg，动态精度：≤0.3%：静态精度：≤0.1%

26	小料下料斗及格栅	1.2m×1m	1	长×宽：1.2m×1m
27	双轴桨叶式混合机	SLHSJ2000	1	功率：18.5kw，变异系数 CV:≤7%，有效容积：2m
28	缓冲斗	2m³	1	容积：2m³，容量：1.5t
29	自清式刮板机	MSB25×4	1	功率：3kw，产量：20t/h
30	自清式斗式提机	ZDTG36/23×15	1	功率：4kw，产量：15t/h
31	旋转分配器	TFPT-6A	2	功率：0.375kw，产量：≥40t/h
32	待制粒仓	8m³	2	容积：8m³,容量：5t
33	喂料器	F9.5	1	电机功率：2.2kw，电压 380V
34	喂料器	FQ-2	1	功率：1.1kw，效率：15t/h
35	调制器 A	18LLD8.5	1	电机功率：11kw，电压 380V
36	调制器 B	18LLD8.5	1	电机功率：11kw，电压 380V
37	调制器	16LDS	1	功率：12KW，电压 380V
38	制粒机	3016-5	1	功率：110kw，产量：≥10t/h
39	闭风器	TF-5	5	功率：0.75kw，产量：3t/h
40	逆流式冷却器	SKLN16×16	2	功率：1.5+1.1kw，产量：4—8t/H
41	回转分级筛	SFJH100×3	1	功率：1.5kw，产量：4—8t/h
42	成品仓	CPC5T	3	容积：6m³，容量：3.5t
43	上位料器	电容式	5	约定距离：10mm，耗电功率<3w，物料温度：-40~+85℃
44	下位料器	电容式	8	约定距离：10mm，耗电功率<3w，物料温度：-40~+85℃
45	气动闸门	TZMQ32*32	1	气缸缸径：40mm，理论推力：780N，拉力：660N
46	电子包装秤	TCDF25	2	称量范围：25—50Kg，分度值 10g
47	空气压缩机	UP5-18-8	1	容积流量：2.87m³/min，排气压力：0.8MPa，功率：18.5kw
48	储气罐	Y07136-239	1	容积：3.0m²，压力：0.8MPa
49	冷干机	TF-5	1	容积流量：2.5m³/min
50	油脂添加系统	NLGK-X	1	功率：15kw，流量：32dm²/min
51	V 型混合机	NY-II	1	功率：7kw，变异系数 CV:≤5%，有效容积：0.2m
52	膨化机	EXT200S	1	功率：135kw，产量：2t/h
二、检验仪器设备				
序号	名称	型号规格	数量	技术性能指标
1	电子天平	FA1004	1	称量范围：0-100g，分度值：0.1mg，重复性误差：0.0lg，稳定时间：4s
2	粗纤维测定装置	500ml 高型烧杯加冷凝盖	1	测定范围：≥0.3%，测定精度：≤0.2%，额定功率：2kw
3	脂肪抽提器	250ml	1	脂肪瓶容量：250ml，回流频率：10 次小时
4	电热恒温水浴锅	DK-98-II	1	控温范围：室温+5℃-100℃，控温精度：±0.5℃ ，加热功率：0.5kw
5	消化炉	HYP-308	1	测定范围：0.1-240 mg，测定数量：8，速度：45min/批，控温范围：室温-500℃，控温精度：±1℃，升温速度 30℃/min
6	定氮仪	KDN-102C	1	测定范围：0.1—160mg，额定电压：220V
7	箱式电阻炉	SX2-4-10	1	绝缘电阻：0.5 兆欧，额定功率：4kw，额定温度：1000℃，空炉升温时间：≤60min
8	酸度计	PHS-3C	1	测量范围：0-14ph，分辨率：0.01ph，测量精度：±0.01ph
9	多功能粉碎机	800B	1	粉碎程度：60-300 目，电压：200V，转速：

				35000r/min，频率：50Hz
10	电子谷物容重器	1000AP	1	容量筒容积：1000ml±1.0ml，容量器分辨率 1g，整体重量：7.8kg
11	电热恒温干燥箱	101-00B	1	工作室温：300℃，功率：0.8kw
12	电动低速离心机	TD4Z	1	最高转速：4000r/min，最大离心力 2150xg
13	标准检验筛	GB/T6003.1-1997	1	目数：8 至 100 目
14	可见分光光度计	722S	1	波长范围：320-1000nm，工作电压：AC220V50Hz，额定功率 40W
15	循环水真空泵	SHZ-DII	1	抽速：0.5L/S，转速：2800r/min，功率：0.18kw
16	通风橱	1.6*0.6*1.2	1	功率：1.5kw，抽气速率：4500—6700m²/h
17	显微镜	TE-HD206	1	输入电源：AV100-240V
18	近红外分析仪	NIRS DS2500F	1	波长范围：850-2500nm，吸光率范围：高达 2AU，波长精准度：0.05nm
19	水分活度测量仪	HD-4B 型	1	分辨率：活度 0.0law 温度：0.1℃
20	荧光定量检测仪	HJ-100	1	激发：365nm，接收：610nm
21	试纸卡恒温孵育器	FD-2000	1	输入电源：AC200V0.5A 50—60Hz

2.5 主要原辅材料及能源消耗

项目饲料生产中所使用的原辅料主要为玉米、面粉、豆粕、鱼粉、石粉及添加剂（包括豆油、氨基酸等）；生产过程中制粒所需蒸汽外购。

项目设置检验室，检验室主要使用近红外分析仪对破碎后原材料及产品进行检测，另使用浓硫酸、盐酸等相关检测试剂进行蛋白质含量、钙、磷、过氧化值、过氧化值脂肪酸、湿面筋等指标辅助检测。项目所使用原辅材料及能耗情况见表 2-4。

表 2-4 原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅料	年消耗量（t/a）	最大暂存量（t/a）	规格	形态	暂存位置
生产阶段						
1	玉米（二级）	4028	336	50kg/包	固体	原料库
2	豆油（一级）	384	32	灌装	液体	原料库
3	玉米（三级）	68	6	50kg/包	固体	原料库
4	面粉（低筋）	708	59	25kg/包	固体	原料库
5	碎米	4492	374	50kg/包	固体	原料库
6	麸皮	1344	112	50kg/包	固体	原料库
7	次粉	1270	106	50kg/包	固体	原料库
6	玉米（一级）	12390	1033	50kg/包	固体	原料库
7	玉米胚芽粕	2352	196	50kg/包	固体	原料库
8	豆粕（43%)	11316	943	50kg/包	固体	原料库
9	豆粕（46%)	5352	446	50kg/包	固体	原料库
10	乳清粉（低蛋白）	128	11	20kg/包	固体	原料库
11	玉米 DDGS	1720	143	50kg/包	固体	原料库
12	发酵豆粕	804	67	50kg/包	固体	原料库
13	鱼粉	372	31	50kg/包	固体	原料库

14	淡水鱼粉	64	5	50kg/包	固体	原料库
15	石粉（细）	996	83	50kg/包	固体	原料库
16	磷酸氢钙	1096	91	50kg/包	固体	原料库
17	L-赖氨酸盐酸盐（98.5%)	116	10	25kg/包	固体	原料库
18	L-赖氨酸硫酸盐（70%)	736	61	25kg/包	固体	原料库
19	DL-蛋氨酸（固体蛋氨酸）	72	6	25kg/包	固体	原料库
20	L-苏氨酸	192	16	25kg/包	固体	原料库
检验室						
序号	试剂	年消耗量（瓶）	最大暂存量（瓶）	规格	形态	暂存位置
1	浓硫酸	2	1	2500ml	液体	药品室
2	盐酸	1	1	500ml	液体	药品室
3	乙二胺	3	1	500ml	液体	药品室
4	硝酸	1	1	500ml	液体	药品室
5	氢氧化钠	10	1	500g	固体	药品室
6	无水硫酸钠	10	1	500g	固体	药品室
7	钼酸铵	2	1	500g	固体	药品室
8	硼酸	8	1	500g	固体	药品室
9	硫酸铜	1	1	500g	固体	药品室
10	硫代硫酸钠	1	1	500g	固体	药品室
11	淀粉	1	1	500g	固体	药品室
12	氯化钠	1	1	500g	固体	药品室
其他						
序号	原辅料	年消耗量	暂存量	规格	形态	暂存位置
1	包装袋	250 万条/年	/	编织袋厂外购	/	原料库
2	水	468t/年	/	/	液体	/
3	电	60.3 万度/年	/	/	/	/
4	蒸汽	1008t/年	/	/	气体	/

项目添加剂、检验室使用试剂理化性质见下表：

表 2-5 项目添加剂、检验室使用试剂理化性质一览表

名称	理化性质	用途
磷酸氢钙	中文名：磷酸氢钙，外文名：Calcium hydrogen phosphate 化学式 $CaHPO_4$，分子量 136.057，密度：2.306g/cm^3（16℃），沸点：158℃，外观：白色结晶性粉末，溶解性：易溶于稀盐酸、稀硝酸、醋酸，微溶于水，不溶于乙醇。	饲料添加剂
L-赖氨酸盐酸盐	中文名 L-赖氨酸盐酸盐，外文名 L-lysine hydrochloride，化学式 $C_6H_{15}ClN_2O_2$，分子量 182.65，外观白色晶状体粉末，熔点（℃）202-206。	饲料添加剂
L-赖氨酸硫酸盐	中文名 L-赖氨酸硫酸盐，外文名 L-Lysinesulphate，化学式 C6H16N2O6S，分子量 244.26604，是无色结晶或白色结晶粉末，可溶于水。它是一种氨基酸的硫酸盐衍生物。	饲料添加剂
DL-蛋氨酸（固体蛋氨酸）	分子式是 $C_5H_{11}NO_2S$，外观：白色薄片状结晶或粉末；人体必需的氨基酸之一。	饲料添加剂
L-苏氨酸	化学式是 $C_4H_9NO_3$，性状：白色晶体或结晶性粉末，含 1/2 结晶水。无臭，	饲料添

		味微甜；密度（g/mL，25/4℃）：1.307，相对蒸汽密度（g/mL，空气=1）：不确定；熔点（℃）：256。	加剂
	浓硫酸	分子式：H_2SO_4，分子量：98.08，外观与性状：纯品为无色透明油状液体，无臭。熔点：10.5℃，沸点：330.0℃，相对密度(水=1)：1.83，相对密度(空气=1):3.4，饱和蒸汽压(kPa)：0.13 / 145.8℃，溶解性：与水混溶。	测粗蛋白
	盐酸	化学名：盐酸、氢氯酸，相对式量 36.46，化学式 HCl，CAS 号 7647-01-0，外观与性状：橘红色结晶，溶解性：与水混溶，溶于碱液，熔点（℃）：-114.8，沸点（℃）：108.6，相对密度（水=1）：1.20 相对蒸汽密度（空气=1）：1.26。	测钙磷
	乙二胺	化学式为 $C_2H_8N_2$，分子量 60.10，熔点 8.5℃，自燃点 385℃。属于碱性物质，易溶于水、乙醇，微溶于乙醚，遇热、明火、氧化剂易燃，燃烧危险性中等。液体有腐蚀作用，并有致敏作用。	测钙
	硝酸	纯硝酸为无色透明液体，浓硝酸为淡黄色液体（溶有二氧化氮），正常情况下为无色透明液体，有窒息性刺激气味。浓硝酸中的硝酸含量为 68%左右，易挥发，在空气中产生白雾（与浓盐酸相同），是硝酸蒸气（一般来说是浓硝酸分解出来的二氧化氮）与水蒸气结合而形成的硝酸小液滴。能与水混溶。相对密度：1.50（无水），熔点：-42℃（无水），沸点：83℃（无水），相对蒸气密度（空气=1）：2~3，饱和蒸汽压（kPa）：6.4（20℃），临界压力（MPa）：6.89，辛醇/水分配系数：0.21，溶解性：与水混溶，溶于乙醚。黏度（mPa·s,20ºC）：0.89。浓硝酸不稳定，遇光或热会分解而放出二氧化氮，分解产生的二氧化氮溶于硝酸，从而使外观带有浅黄色 [2]。但稀硝酸相对稳定，70%～90%硝酸在 0℃，阴暗处不发生分解。浓硝酸氧化性强，标准氧化还原电位。	测钙磷
	氢氧化钠	化学式为 NaOH，俗称烧碱、火碱、苛性钠，纯品是无色透明的晶体，具有高腐蚀性、潮解性；密度 22.130、熔点 318.4℃、沸点 1390 ℃。	测粗蛋白
	无水硫酸钠	化学式 Na_2SO_4，分子量 142.042，熔点 884℃，沸点 1404℃，密度 2680kg/m^3，外观与性状：单斜晶系，晶体短柱状，集合体呈致密块状或皮壳状等，无色透明，有时带浅黄或绿色，易溶于水。硫酸钠是含氧酸的强酸强碱盐。无毒，稳定，不溶于强酸、铝、镁，吸湿。暴露于空气中易吸湿成为含水硫酸钠。241℃时转变成六方形结晶。高纯度、颗粒细的无水物称为元明粉。极易溶于水。有凉感。味清凉而带咸。在潮湿空气中易水化，转变成粉末状含水硫酸钠覆盖于表面	测过氧化值
	钼酸铵	化学式 $(NH_4)_2MoO_4$，分子量 196.014，熔点 170℃，密度 2.498g/cm^3，外观白色粉末。在空气中风化，失去氨气。溶于水、稀氯化铵溶液，不溶于乙醇、氨、丙酮。加热至 400℃分解为三氧化钼和氨气。	测磷
	硼酸	化学式 H_3BO_3，分子量 61.833，熔点 170.9℃，水溶性 49.5 g/L(20℃)，密度 1.435g/cm^3，外观白色结晶性粉末。硼酸是一元极弱酸，其酸性来源不是本身给出质子，由于硼是缺电子原子，能加合水分子的氢氧根离子，而释放出质子。利用这种缺电子性质，加入多羟基化合物（如甘油醇和甘油等）生成稳定配合物，以强化其酸性。	测粗蛋白
	硫酸铜	化学式 $CuSO_4$，分子量 159.61，熔点 560℃，沸点 330℃，密度 3.603g/cm^3，外观无水为白色或灰白色粉末，水合后为蓝色晶体或粉末，溶解性易溶于水、甘油，溶于稀乙醇，不溶于无水乙醇，无水硫酸铜在干燥条件下相对稳定，但在潮湿环境中会吸湿转变为五水合形态。这种转变反映了其对环境条件敏感的化学性质。硫酸铜可以与多种化合物发生反应，包括酸、碱、金属等。	测粗蛋白
	硫代硫酸钠	化学式 $Na_2S_2O_3$，分子量 158.108，熔点：48℃，沸点：100℃，密度：1.667g/cm^3，外观：无色或白色结晶性粉末，溶解性：溶于水和松节油，难溶于乙醇，硫代硫酸钠为氰化物的解毒剂。在硫氰酸酶参与下，能与体内游离的或与高铁血红蛋白结合的氰离子相结合，形成无毒的硫氰酸盐由尿排出而解氰化物中毒。	测过氧化值脂肪酸
	淀粉	高分子碳水化合物，是由葡萄糖分子聚合而成的多糖。其基本构成单位为α-D-	测钙

	吡喃葡萄糖，分子式为（C6H10O5)n。淀粉可以吸附许多有机化合物和无机化合物，直链淀粉和支链淀粉因分子形态不同具有不同的吸附性质。直链淀粉分子在溶液中分子伸展性好，很容易与一些极性有机化合物如正丁醇、脂肪酸等通过氢键相互缔合，形成结晶性复合体而沉淀。淀粉颗粒不溶于冷水，受损伤的淀粉或经过化学改性的淀粉可溶于冷水，但溶解后的润胀淀粉不可逆。随着温度的上升，淀粉的膨胀度增加，溶解度加大。	
氯化钠	化学式 NaCl，分子量 58.4428，氯化钠是白色无臭结晶粉末。熔点 801℃，沸点 1465℃，微溶于乙醇、丙醇、丁烷，在和丁烷互溶后变为等离子体，易溶于水，水中溶解度为 35.9 g/100g 水（室温）。NaCl 分散在酒精中可以形成胶体，其水中溶解度因氯化氢存在而减少，几乎不溶于浓盐酸。无臭味咸，易潮解。溶于甘油，1 g 氯化钠溶于 10 ml 甘油，几乎不溶于乙醚，电解氯化钠水溶液时，会产生氢气和氯气，氯气在化工中有很广泛的应用	测湿面筋

2.6 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，均不在厂区内食宿；每天工作 8h，年工作时间 300 天。

2.7 水平衡

项目运营期废水主要为员工办公生活废水及检验室废水。

（1）办公生活废水

项目劳动定员 20 人，均不在项目区食宿，员工如厕依托附近公共卫生间，员工办公生活用水主要为员工如厕用水，根据《云南省地方标准-用水定额》（DB53/T 168—2019），员工如厕用水量按 7L/（人•次）计，每天如厕次数按 6 次/天计，则员工办公生活用水量为 0.84m^3/d，252m^3/a。污水产生系数取 0.8，则员工办公生活污水产生量为 0.67m^3/d，201.6m^3/a。如厕废水经化粪池进行处理达标后排至市政污水管网，最终排入空港经济开发区南污水处理厂。

（2）检验室废水

项目厂区设置检验室，检验室主要使用近红外分析仪对破碎后原材料及产品进行检测。另使用浓硫酸、盐酸等相关检测试剂进行蛋白质含量、钙、磷、过氧化值、过氧化值脂肪酸、湿面筋等指标辅助检测，蛋白质含量、钙、磷、过氧化值、过氧化值脂肪酸、湿面筋等指标检测约 20 天检测一次，每次检测时间约 6 小时。

检验室器皿前三次清洗废水与检验室废液一并作为危险废物处置，后续清洗废水试剂残留量较低，酸碱中和处理后经化粪池处理后经园区管网进入空港经济开发区南污水处理厂处理。根据建设单位提供资料，检验室前三次清洗用水量约为 0.01m^3/次、0.15m^3/a，清洗废液产生量按用水量的 90%计，则前三次清洗废液产生量为 0.009m^3/次、0.14m^3/a，专用收集桶收集后于危险废物暂存间暂存，委托云南大地丰源环保有限公司处置。后续清洗废水用量为 0.5m^3/次、7.5m^3/a 废水量按照用水量的 90%计，则检验室后续清洗废水产生量为 0.45m^3/次、6.75m^3/次。产生的检验室废水，主

要为酸碱废水，检验室废水经酸碱中和池调节 pH 至中性后进入化粪池处理，经园区管网进入空港经济开发区南污水处理厂处理。项目水平衡图见下图。

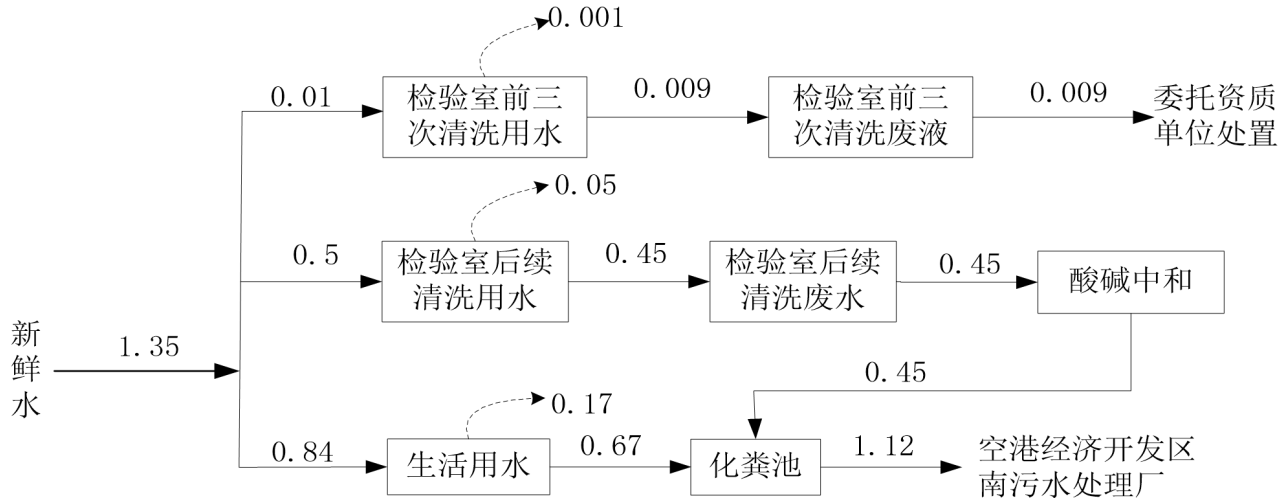

图 2-1　项目水平衡图（单位 m^3/d）

2.9 总平面布置

项目分为生产区和综合楼。生产区内由西向东依次设置成品库、主生产车间、中控室、膨化车间、预混料区。豆油罐设置于中控室北侧，原料库设置于车间中部；综合楼位于生产区西侧。一楼设置办公区，二楼设置检验室、三楼设置危险废物暂存间及会议室。厂区总平面布置图见附图 3。

2.10 项目总投资及环保投资

项目总投资为 500 万元，本项目环保投资 32.2 万元，占总投资的 6.44%，环保投资明细详见表 2-6。

表 2-6 环保投资一览表

时段	项目	数量、规模	投资（万元）	备注
运营期	废气	原料库、成品库位于封闭生产厂房内，原料、产品袋装暂存	/	已建
		投料、粉碎、配料混合、制粒冷却等工序共设置 14 套脉冲袋式除尘器，处理后经统一 15m 高 DA001 排气筒排放	20	已建，需整改
	废水	检验室中和池 1 个，容积 $0.5m^3$	0.1	环评新增
		化粪池 1 个，容积 $10m^3$	——	依托已建，不计入本项目
	声环境	隔声、减振	6	已有
	固废	生活垃圾收集桶若干	0.1	已有
		1 间 $5m^2$ 危险废物暂存间，危险废物委托处置	3.0	已建，需整改
		1 间 $10m^2$ 一般固体废物暂存间	1.0	环评新增
	地下水土壤	危险废物暂存间进行重点防渗	0.5	环评新增
	风险	消防、拦截、吸收等应急物资，制定应急预案并实施演练	1.5	环评新增
合计			32.2	——

工艺流程和产排污环节

1.施工期工艺流程

项目租赁位于空港经济区大板桥工业园区内昆明华曦牧业集团有限公司现有厂房及部分生产配套设施，并自行购置相关生产设备，建设年产 5 万吨饲料加工生产线，项目已于 2018 年 5 月建成。现有项目施工期已结束，根据现场调查及咨询业主，项目施工期间未发生环保投诉问题，无遗留施工期环境问题。

后续整改期间施工活动主要为增加排气筒等环保设施，整改期间施工工艺流程见下图。

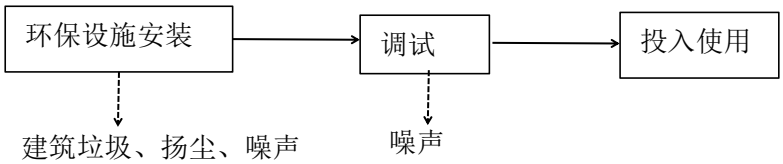

图 2-2 整改期间施工期工艺流程图

整改施工期间主要污染物为施工材料、设备在运输装卸过程中及施工过程中产生的扬尘、施工人员生活污水、施工废水、施工噪声及施工生活垃圾和建筑垃圾。

2.运营期工艺流程

2.1 浓缩型饲料

项目浓缩型饲料生产工艺流程及产污节点图见图 2-3。

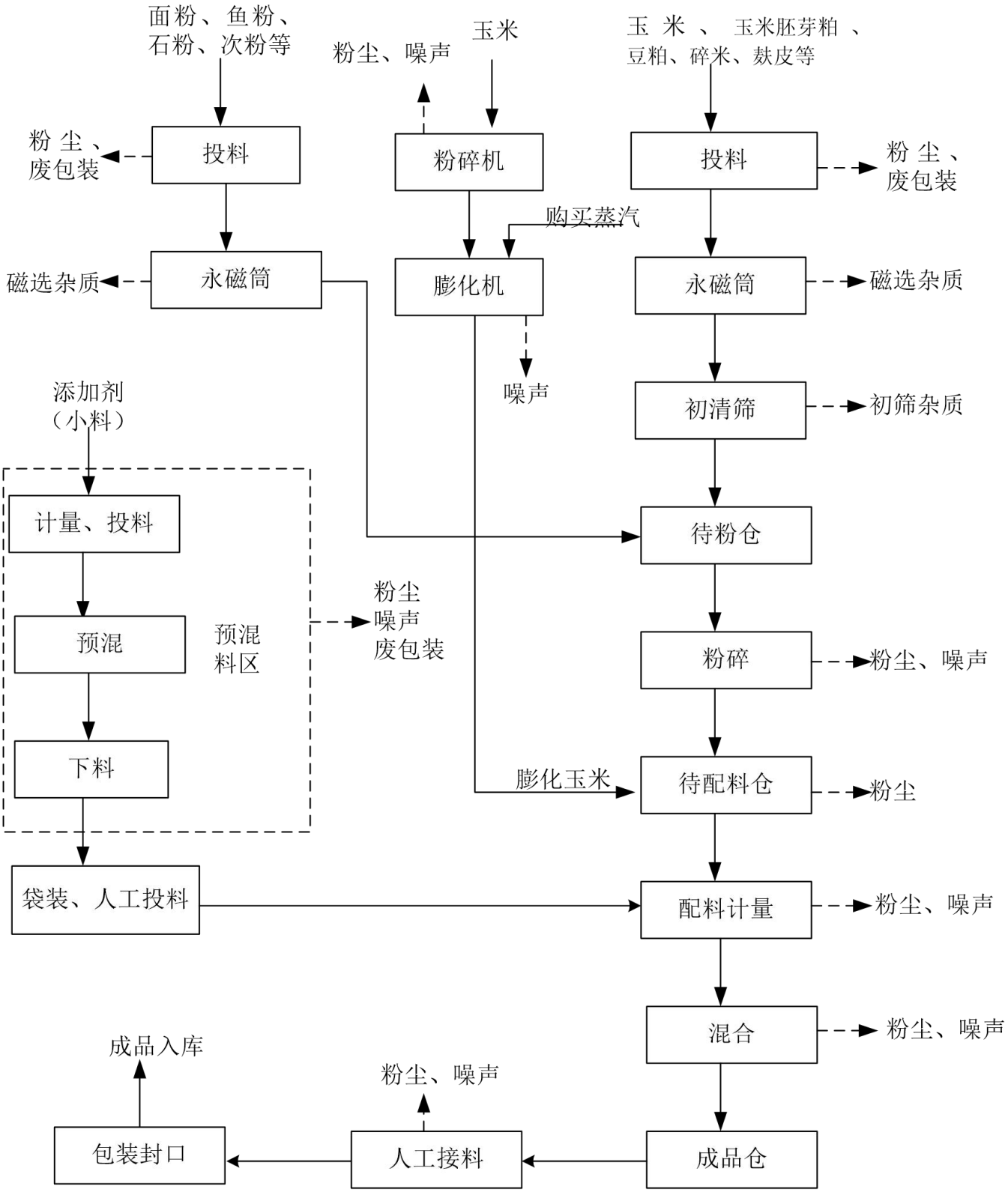

图 2-3　浓缩型饲料生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①原料存放

原料（玉米、玉米胚芽粕、豆粕、碎米、面粉、鱼粉、石粉等）袋装进厂后送到原料仓库，存放在原料仓库；饲料添加剂（磷酸氢钙、L-赖氨酸硫酸盐等）采用袋装存放在小料车间。

②投料

原料（玉米、玉米胚芽粕、豆粕、碎米、膨化玉米等）分别经人工破袋后在投料口人工投料，物料经过密闭斗式提升机输送，经密闭初清筛筛选和永磁筒磁选后进入待粉仓；面粉、鱼粉、石粉、次粉等经永磁筒磁选后直接进入待粉仓。

在此过程中产生的污染物主要为：投料粉尘，废包装材料、废石子、泥块以及铁质杂质以及设备噪声，项目在此工序有 7 个投料口，每个投料口上方设置一台脉冲袋式除尘器，共设有 7 台脉冲袋式除尘器，对投料粉尘进行收集处理。

③粉碎

待粉碎仓中需要粉碎的物料（玉米、玉米胚芽粕、豆粕、碎米、面粉、鱼粉、次粉等）通过叶轮喂料器进入 4台粉碎机中进行粉碎，粉碎后的物料经过斗式提升机进入配料仓，部分进入膨化机膨化。

在此过程中产生的污染物主要为：粉碎粉尘以及设备噪声，此工序每个粉碎机上方设置一台脉冲袋式除尘器，共设有 4 台脉冲袋式除尘器，对粉碎粉尘进行收集处理。

④配料、混合

配料仓物料按照系统设定的配方量和配料顺序，经配料秤计量后进入混合机，饲料添加剂（磷酸氢钙、L-赖氨酸硫酸盐等）在预混料区经初混计量后采用人工投料从投料口投入混合机；豆油通过高压喷头直接喷入混合机。物料进入混合机后，通过桨叶的机械作用逐渐的混合均匀。混合后通过斗式提升机进入成品仓。

在此过程中产生的污染物主要为：配料混合粉尘、小料预混区投料和下料粉尘以及设备噪声，目前项目此工序设有2 台脉冲袋式除尘器，其中预混料区投料和下料粉尘处理共用 1 台脉冲袋式除尘器，配料仓仓顶设置 1 台布袋除尘器。

⑤包装成品仓下部均有接料口，通过人工控制接料口阀门将成品装袋，最后使用封口机将包装袋封口，入库待售。

此过程中产生的污染物主要为：成品下料少量粉尘以及设备噪声。

2.2 配合饲料

项目配合型饲料与浓缩饲料共用 1 条生产线，后续增加制粒、冷却工艺。生产工艺流程及产排污见图 2-4。

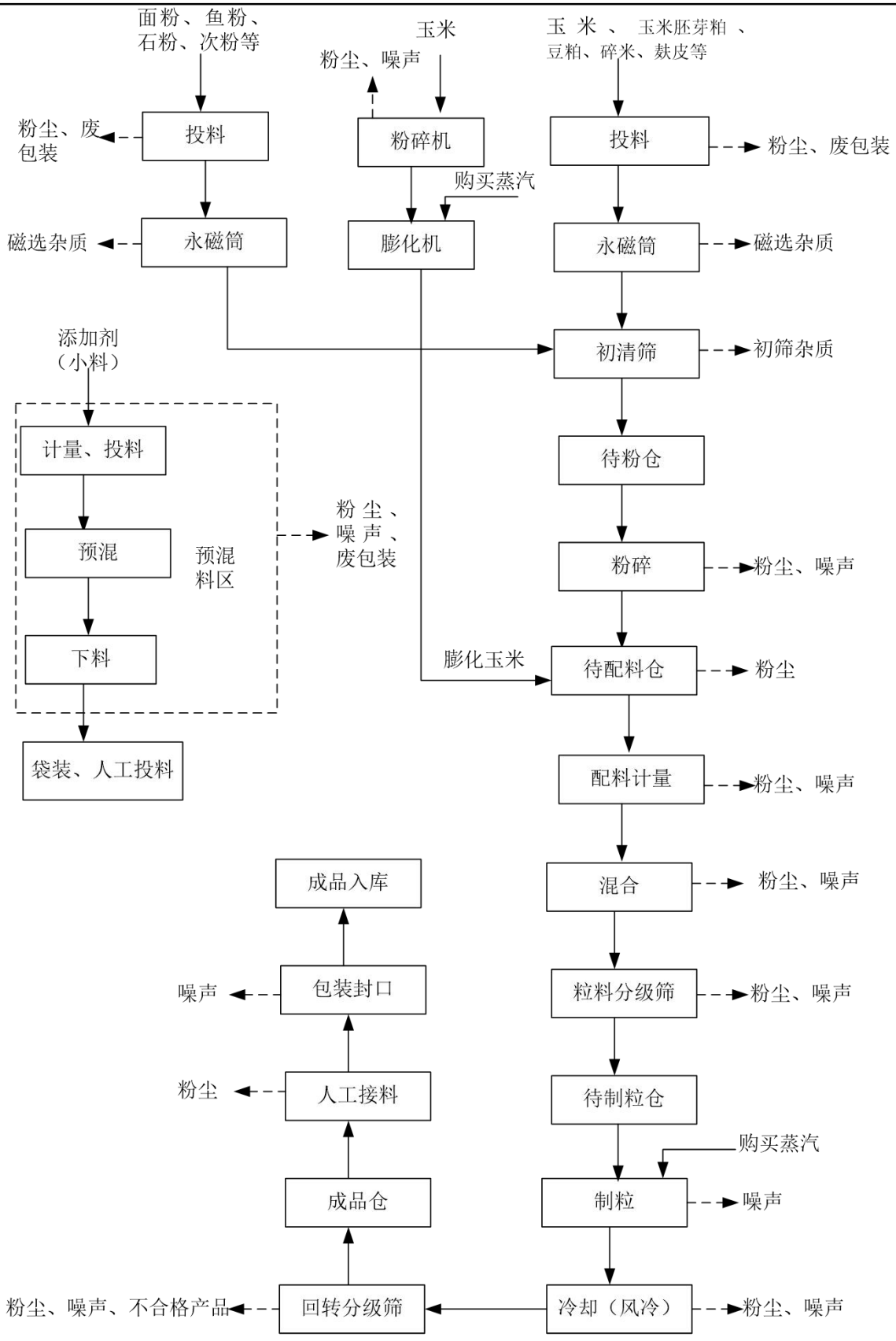

图2-4　配合饲料工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①原料存放

原料（玉米、玉米胚芽粕、豆粕、碎米、面粉、鱼粉、石粉等）袋装进厂后送到原料仓库，存放在原料仓库；饲料添加剂（磷酸氢钙、L-赖氨酸硫酸盐等）采用袋装存放在小料车间。

②投料

原料（玉米、玉米胚芽粕、豆粕、碎米、膨化玉米等）分别经人工破袋后在投料口人工投料，物料经过密闭斗式提升机输送，经密闭初清筛筛选和永磁筒磁选后进入待粉仓；面粉、鱼粉、石粉、次粉等经永磁筒磁选后直接进入待粉仓。

在此过程中产生的污染物主要为：投料粉尘，废包装材料、废石子、泥块以及铁质杂质以及设备噪声，项目在此工序有 7 个投料口，每个投料口上方设置一台脉冲袋式除尘器，共设有 7 台脉冲袋式除尘器，对投料粉尘进行收集处理。

③粉碎

待粉碎仓中需要粉碎的物料（玉米、玉米胚芽粕、豆粕、碎米、面粉、鱼粉、次粉等）通过叶轮喂料器进入 4台粉碎机中进行粉碎，粉碎后的物料经过斗式提升机进入配料仓，部分进入膨化机膨化。

在此过程中产生的污染物主要为：粉碎粉尘以及设备噪声，此工序每个粉碎机上方设置一台脉冲袋式除尘器，共设有 4 台脉冲袋式除尘器，对粉碎粉尘进行收集处理。

④配料、混合

配料仓物料按照系统设定的配方量和配料顺序，经配料秤计量后进入混合机，饲料添加剂（磷酸氢钙、L-赖氨酸硫酸盐等）在预混料区经初混计量后采用人工投料从投料口投入混合机；豆油通过高压喷头直接喷入混合机。物料进入混合机后，通过桨叶的机械作用逐渐的混合均匀。混合后通过斗式提升机进入粒料分级筛。

在此过程中产生的污染物主要为：配料混合粉尘、小料预混区投料和下料粉尘以及设备噪声，目前项目此工序设有2 台脉冲袋式除尘器，其中预混料区投料和下料粉尘处理共用 1 台脉冲袋式除尘器，配料仓仓顶设置 1 台布袋除尘器。

⑤制粒

筛分后的物料经密闭提升机输送进入待制粒仓，经密闭的出仓绞龙送入调制器（通入购买的蒸汽，直接加热到 70-80℃）进行调质处理（调质的目的是使原辅料中的淀粉糊化、蛋白质变性、物料软化，以便于制粒和提高颗粒质量，并改善饲料的适口性，提高其消化率。通过适当调质，可以

提高制粒机的制粒能力，杀灭有害病菌，改善颗粒产品质量），调质后的物料直接进入制粒机制成符合产品规格要求的饲料颗粒。此工序产生的污染物主要为设备噪声。

⑥冷却

制粒后的颗粒（出料温度 75-85℃）进入冷却器进行冷却（采用下进风上出风的逆流混合冷却）。冷却后的饲料颗粒经筛分后再经过密闭式斗式提升机输送到成品仓。

在此过程中产生的污染物主要为：冷却粉尘以及设备噪声。目前冷却粉尘通过管道直接抽至车间外。**本次环评要求在制粒冷却工序新增 1 台脉冲除尘器对制粒冷却粉尘进行收集处理。**

⑦分级

冷却后的粒状成品通过提升机进入到回转分级筛中，完成三级分筛，中层合格的成品进入成品仓中，下层粉状物重新进入制粒机中进行制粒，上层筛上物（主要为由于干燥不到位粘在一起的物料）重新返回冷却干燥系统进行冷却干燥处理。

在此过程中产生的污染物主要为：不合格产品，返回生产线。

⑧包装成品仓下部均有接料口，通过人工控制接料口阀门将成品装袋，最后使用封口机将包装袋封口，入库待售。

在此过程中产生的污染物主要为：少量成品下料粉尘以及设备噪声。

2.3 检验

对生产好的产品及原料送入检验室进行检验，检验内容包括产品的水分、灰分、蛋白、磷、钙等，采用的试剂主要为硫酸、盐酸等，采用的设备包括托盘天平、烘箱、蛋白仪、分光光度计、红外设备等。此工序产生的污染物主要为检验废液（酸碱废液）及检验废物（包括废硫酸瓶、废盐酸瓶等）、检验废气等。检验废液及检验废物委托云南大地丰源环保有限公司处置，检验室废气主要为酸碱废气，产生量较少，产生废气工序在封闭通风橱内操作，抽风后无组织排放。

与项目有关的原有环境污染问题	项目租赁位于空港经济区大板桥工业园区内昆明华曦牧业集团有限公司现有厂房及部分生产配套设施，并自行购置相关生产设备，建设年产 5 万吨饲料加工生产线。项目已于 2018 年 5 月建成。现有项目主要环境问题如下： **（1）车间未设置排气筒，投料、粉碎、配料混合等工序粉尘设置脉冲袋式除尘器收集处理后无组织排放；** **（2）制粒冷却工序粉尘未经处理直接无组织排放；** **（3）检验室未设置中和池，后续清洗废水未经酸碱中和处理后直接排入化粪池；** **（4）未设置一般工业固废暂存间，未建立一般工业固体废物管理台账；** **（5）项目已于综合楼三楼设置一间危险废物暂存间，建筑面积 5m^2。危险废物暂存间防渗不满足要求；危险废物台账管理不完善，建设单位已与云南大地丰源环保有限公司签订检验室废液危险废物处置协议，处置协议内未包含化学试剂废弃包装材料、废机油等危险废物种类；企业无危险转移联单记录；** **本环评提出如下整改要求：** **（1）制粒冷却工序新增 1 台布袋除尘器；规范排气筒设置，在生产车间统一设置 1 个 15m 高排气筒，车间粉尘经设置的脉冲袋式除尘器处理后统一经 15m 高排气筒排放。** **（2）检验室新增容积 0.5m^3 酸碱中和池，检验室后续清洗废水经酸碱综合处理后排放；** **（3）新增建筑面积不小于 10m^2 的规范一般工业固体废物暂存间，废包装材料、初筛杂质、磁选杂质等一般工业固废收集后统一暂存于一般工业固体废物暂存间；按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息；** **（4）危险废物暂存间地面及裙角按照重点防渗要求进行防渗整改。健全危险废物台账管理，补充化学试剂废弃包装材料、废机油委托处置协议、台账管理，建立危险废物管理制度，严格按照要求委托转移处置危险废物，转移过程填写危险废物转移联单。**

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1.环境空气质量现状

1.1区域达标判断

本项目位于大板桥工业园区，区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 修改单要求。

根据《2023 年度昆明市生态环境状况公报》，2023 年昆明市主城区环境空气优良率 97.53%，其中优 189 天、良 167 天。与 2022 年相比，优级天数减少 57 天，各项污染物均达到二级空气质量日均值（臭氧为日最大 8 小时平均）标准。项目所在区域判定为环境空气质量达标区。

1.2特征污染物

根据项目工程分析，项目的特征污染物主要为颗粒物，环境影响评价期间，云南中桂饲料有限公司委托云南环绿环境检测技术有限公司对项目特征污染物环境空气质量进行了补充监测。监测数据见表 3-1。

表 3-1　环境空气质量现状（日均）评价结果

采样点	污染物	日期	现状浓度/（μg/m³）	评价标准/（μg/m³）	占标率/%	达标情况
项目区主导风向下风向	TSP	2024.06.17	86	300	29	达标
		2024.06.18	84	300	28	达标
		2024.06.19	90	300	30	达标

由上表可知，特征污染物 TSP 现状浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2.水环境质量现状

评价区域主要地表水体为项目南侧 401m 宝象河及西北侧 1100m 处的槽河，均属于滇池流域，槽河为宝象河支流，流经昆明空港区大板桥工业新村后汇入宝象河，宝象河最终流入滇池外海。

根据《昆明市和滇中产业新区水环境功能区划》（2010-2030），宝象河昆明农业、景观用水区：从宝象河水库坝址至入滇池口，河长 32.8km，属宝象河下游段，流经官渡区小板桥和昆明经济开发区，主要为周边 1.73 万亩农田提供农灌用水，并兼具景观、工业用水功能，2030 规划水平年水质保护目标为III类。槽河盘龙—官渡景观、农业用水区：源头至入宝象河口，河长 21.8km。槽河为宝象河支流，上游段流经盘龙区双龙、乌龙、庄房及官渡区

复兴，有部分农灌用水，下游段流经昆明空港区大板桥工业新村，以景观为主导功能，2030 规划水平年水质保护目标III类。

因此项目附近宝象河、槽河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

根据昆明市生态环境局发布的《2023 年度昆明市生态环境状况公报》，全市纳入国考地表水监测的 27 个水质断面全部达标。其中I类水质断面 1 个，占 3.70%；II类水质断面 10 个，占 37.04%；III类水质断面 11 个，占 40.74%；IV类水质断面 3 个，占 11.11%；V类水质断面 2 个，占 7.41%。

根据《九大高原湖泊水质监测状况月报（2024 年 5 月）》，入滇河流宝象河宝丰村入湖口断面 2024 年 5 月水质类别为III类，满足III类水质类别要求。

3.声环境质量现状

根据《昆明市空港区声环境功能区划图》（详见附图 9），项目所在区域为声环境功能 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

根据昆明市生态环境局发布的《2022 年度昆明市生态环境状况公报》，2022 年昆明市主城区 1 类区、2 类区、3 类区夜间及各类功能区昼间声环境质量均达标。

根据现场踏勘，项目 50m 范围内有声环境敏感目标朗庭酒店。本次评价建设单位委托云南环绿环境检测技术有限公司于 2024 年 6 月 17 日至 6 月 18 日对附近声环境敏感点进行声环境现状监测，监测结果见表 3-2。

表 3-2 环境噪声监测结果 单位：dB（A）

检测点位	检测日期	时间	噪声值 Leq	标准限值	达标判断
朗庭酒店	2024/6/17	昼间（11:46-11:56）	55	60	达标
	2024/6/17	夜间（23:10-23:20）	46	50	达标
	2024/6/18	昼间（11:23-11:33）	55	60	达标
	2024/6/18	夜间（23:13-23:23）	47	50	达标

由上表可知，项目周围环境敏感点声环境质量现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

4.生态环境质量现状

本项目利用现有厂房进行建设，项目用地为工业用地，本项目对周边生

态环境影响较小。根据现场踏勘，厂房及厂内道路均已硬化，区域内已不存在原生植被，项目所在区域长期受人类活动影响，项目周边无自然保护区、风景名胜区、森林公园、历史文化遗迹等需要特殊保护的生态敏感目标分布，也没有国家和省级重点保护的动植物物种及区域特有物种分布。

环境保护目标

1.大气环境

本评价项目环境空气保护目标为项目周边 500m 范围内的自然保护区、风景名胜区、居民区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。本项目 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-3。

2.地表水环境

项目周边 500m 范围内无饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等地表水环境保护目标。

3.声环境

本评价项目声环境保护目标为项目周边 50m 范围内的医院、学校、机关、科研单位、住宅、自然保护区等对噪声敏感的建筑物或区域。本项目周边 50m 范围内声环境保护目标为南侧 30m 的朗庭酒店。

4.地下水环境

厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

表 3-3 项目环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	坐标（经纬度）		规模	方位及距离	保护类别及要求
		E	N			
大气环境	朗庭酒店	102°53′36.08240″	25°3′6.66335″	100 人	南侧 30m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	梧桐语幼儿园	102°53′29.24377″	25°3′8.65850″	200 人	西侧 102m	
	红沙坡村	102°53′38.64866″	25°3′3.79190″	500 人	南侧 125m	
	红纱贝贝幼儿园	102°53′30.30592″	25°3′2.55594″	150 人	西南侧 170m	
声环境	朗庭酒店	102°53′36.08240″	25°3′6.66335″	100 人	南侧 30m	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准

	地表水环境	项目周边 500m 范围内无饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等地表水环境保护目标。项目南侧 401m 宝象河及西北侧 1100m 处的槽河，按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准进行保护。
	地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

污染物排放控制标准

1.大气污染物排放标准

1.1 有组织废气

项目饲料加工过程中有组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新建企业的有组织排放标准。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行”，考虑安全因素，本项目排气筒高度设置为 15m，周边 200 米半径范围内最高建筑物为，排气筒高度无法达到高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上的要求，因此排放速率严格 50%执行。标准限值详见表 3-4。

表 3-4 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）			
		标准限值		执行标准	
		排气筒高度 m	二级	本项目排气筒高度 m	本项目执行标准
颗粒物	120	15	3.5	15	1.75

（2）无组织废气

无组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监测浓度限值，标准限值见表 3-5。

表 3-5 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监测限值	
	监控点	浓度限值 mg/m^3
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

2.水污染物排放标准

项目员工均不在项目区食宿，员工如厕依托附近公共卫生间，员工办公生活污水经化粪池处理，检验室酸碱废水经酸碱中和处理、化粪池处理达《污

水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015）中表 A 级标准后排至园区污水管网最终排入空港经济开发区南污水处理厂处理。标准限值详见下表。

表 3-6 污水排入城镇下水道水质标准 (A 级） 单位：mg/L（pH 除外）

pH 值	BOD_5	COD	NH_3-N	总磷	SS	总氮
6.5～9.5	350	500	45	8	400	70

3.噪声排放标准

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体见下表。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4.固体废弃物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相应标准；

危险废物暂存间贮存的危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

根据生态环境部印发的《“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南》,“十四五”期间国家实施总量控制的主要污染物为 CODcr、NH_3-N、NOx 和 VOCs。

根据环评核算，本项目有组织颗粒物排放量为 0.21t/a；无组织颗粒物排放量为 1.01t/a。如厕废水依托厂区内现有化粪池处理达标后排至市政污水管网，检验室废水经酸碱中和、化粪池处理后进入园区管网，废水最终排入空港经济开发区南污水处理厂，无废水直接外排；固废处置率 100%。

本项目不设总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租用位于空港经济区大板桥工业园区昆明华曦牧业集团有限公司现有厂房及部分生产配套设施，并自行购置相关生产设备进行建设。项目已于2018年5月建成并投产。根据调查及咨询建设单位，项目施工期间未发生噪声扰民及环保投诉事件，现场无遗留施工期环境问题。后期仅进行除尘相关环保设施整改，工程量较小。施工期环境保护措施简述如下： **1.废气** （1）施工现场的水泥及其他粉尘类建筑材料必须密闭存放或覆盖，严禁裸露于大气环境中。 （2）合理安排施工，施工人员应对场地定时清扫、洒水降尘。 **2.废水** 项目施工期施工人员不在项目区内食宿，如厕依托就近的现有设施。 **3.噪声** （1）选用低噪声设备。 （2）施工噪声采取合理布局、合理安排施工时间，避免在中午（12:00～14:00）和夜间（22:00～6:00）施工的方式来降低对周围环境带来的影响。 **4.固体废物** 施工期固体废物主要为生活垃圾和装修垃圾。 （1）项目施工期不设置施工营地，生活垃圾主要为施工人员产生，依托项目附近现有设施，后由环卫部门清运处置。 （2）建筑垃圾按住房和城乡建设局的要求，送至指定地点进行处置。

运营期环境影响和保护措施

1.废水

1.1 源强核算

项目运营期生产废水主要为员工办公生活污水和检验室废水。

①员工办公生活污水

项目劳动定员 20 人，均不在项目区食宿，员工如厕依托附近公共卫生间，员工办公生活废水主要为员工如厕废水。根据前述水平衡核算员工办公生活污水产生量为 0.67m³/d，201.6m³/a。生活污水的主要污染物为 COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷及动植物油，生活污水水质参考《生活源产排污系数及使用说明》中的生活源水污染物产污系数及使用说明，城镇生活污水中污染物浓度一般为 COD:300mg/L；BOD_5:200mg/L；SS:300mg/L；氨氮：28mg/L；TP:6mg/L（以 P 计）。如厕废水依托现有化粪池（10m³）处理达标后排至市政污水管网，最终排入空港经济开发区南污水处理厂。

②检验室废水

项目前三道器皿清洗废水作为废液专用收集桶收集后暂存于危险废物暂存间。后续清洗废水主要为酸碱废水，跟前述水平衡核算，检验室后续清洗废水产生量为 0.45m³/d、6.75m³/a，经容积 0.5m³ 的酸碱中和池酸碱中和预处理经现有化粪池（10m³）处理达标后排至市政污水管网，最终排入空港经济开发区南污水处理厂。

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中的“第一分册 城镇居民生活源污染物产生、排放表系数手册”（表 4 四区二类）中化粪池去除率 COD 为 15%，BOD_5 为 15%，NH_3-N 为 5%，SS 为 40%。

项目办公生活如厕废水、检验室清洗废水（经酸碱中和预处理）经化粪池处理前后污染物产生浓度及产生量见表 4-1。

表 4-1 项目废水污染物产排量一览表

项目废水产生量 208.35t/a					
污染物	**COD**	**BOD_5**	**NH_3—N**	**总磷**	**SS**
污染物产生浓度（mg/L）	300	200	28	6	300
污染物产生量（t/a）	0.0626	0.0417	0.0058	0.0013	0.0626
化粪池去除效率（%）	15	15	5	/	40
（生活污水）化粪池出水水质浓度（mg/L）	255	170	26.6	6	180
出水水质标准限值（mg/L）	500	350	45	8	400
污染物消减量（t/a）	0.0095	0.0063	0.0003	0.0000	0.0251
污染物排放量（t/a）	0.0531	0.0354	0.0055	0.0013	0.0375

经处理后各污染物浓度约为 COD：255mg/L、BOD_5：170mg/L、氨氮：26.6mg/L、SS180mg/L、总磷：6mg/L。能够达到《污水排入城镇下水道水质标准》中表 1A 等级标准。

1.2 项目废水依托可行性分析

项目废水产生量为 1.12m^3/d、208.35m^3/a（其中检验室废水产生量为 0.45m^3/次、6.75m^3/a，员工办公生活污水产生量为 0.67m^3/d，201.6m^3/a），主要为员工如厕废水和检验室后续清洗废水。水质简单。根据现场调查，厂区内已建容积 10m^3 的公共化粪池，进入化粪池的废水主要为华曦牧业厂区内办公生活废水，厂区内办公生活废水产生量约 6m^3/d（包含本项目员工），可满足本项目废水处理要求。

1.3 项目废水进入空港经济开发区南污水处理厂的可行性分析

（1）空港经济开发区南污水处理厂简介

昆明空港区南污水处理厂位于山脚村，二期工程占地面积约为 52 亩，现已建成投入使用。昆明空港经济区南污水处理厂处理规模为 4 万 m^3/d，处理工艺为 A^2O+高效沉淀池+V 型滤池工艺，进水水质为《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准，出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级标准的 A 标准。目前昆明空港区南污水处理厂剩余处理能力为 3000m^3/d。

（2）项目污水、废水排入空港经济开发区南污水处理厂的可行性分析

①水质接管可行性

根据表 4-1 分析，项目生活污水、检验室清洗废水（经酸碱中和预处理）经化粪池处理后水质能达到《污水排入城镇下水道水质标准》中表 1A 等级标准，满足空港经济开发区南污水处理厂水质接管要求。

②水量接管可行性

空港经济开发区南污水处理厂设计日处理规模为 4 万 m^3/d，目前昆明空港区南污水处理厂剩余处理能力为 3000m^3/d。本项目废水排放量 1.12m^3/d，远小于空港经济开发区南污水处理厂剩余处理能力，因此，项目废水进入空港经济开发区南污水处理厂不会影响其正常处理规模，对污水处理厂冲击较小。

③管线接管可行性

项目租赁位于空港经济区大板桥工业园区昆明华曦牧业集团有限公司现有厂房，属于空港经济区南城区范围，属于空港经济区南污水处理厂纳污范围（详见附图 10），根据现场踏勘，项目周边市政污水管网已建成，并已运行多年，市政污水管网畅通。目前项目附近管网污水管

网已与昆明空港区南污水处理厂纳污管网接驳，项目污水可顺利进入昆明空港区南污水处理厂进行处理。

综上所述，项目废水进入空港经济区南污水处理厂处理可行。

（3）监测计划

运营期生产废水主要为员工办公生活如厕废水及检验室废水，办公生活如厕废水、检验室清洗废水（经酸碱中和预处理）依托厂区内已建化粪池处理达标后排至市政污水管网，最终排入空港经济开发区南污水处理厂，本项目不单独设置废水排放口，无运营期监测计划要求。

2.废气

2.1 源强核算

项目运行期废气主要为饲料加工粉尘（包括原料、成品装卸粉尘；投料清理粉尘；粉碎混合、制粒冷却等工艺粉尘及包装粉尘）、检验室废气等。

（1）原料成品装卸粉尘（G1）

项目原料、成品装卸采用叉车及皮带输送，粉尘产生于原料的搬动，项目原料均采用编织袋包装，粉尘产生量极小，属于无组织排放。产品装货阶段，根据制作工艺，成品为袋装，但经搬动后仍会产生少量粉尘，属于无组织排放。

根据项目运行经验，原料、成品装卸粉尘产生量为0.2t/a，每天装卸按4h 计，产生速率约为0.167kg/h，项目采取封闭料仓，原料及产品均采取袋装存放，70%沉降于车间内，则粉尘排放量为0.06t/a，排放速率约为 0.05kg/h。

（2）工艺粉尘

①投料粉尘

项目设投料口共有 7 个，每个投料口均设置脉冲袋式除尘器收集投料过程中产生的粉尘，根据企业提供经验数据，原料投料粉尘产生量约为原料加工量的 0.04％，则粉尘产生量约为 20t/a、8.3kg/h。

经过现场调查，现有项目每个投料口配套一套脉冲袋式除尘器，投料粉尘通过脉冲袋式除尘器处理后的投料粉尘成无组织排放。

②粉碎、混合及制粒粉尘

项目共设置 4 台粉碎机、2 台混合机及 1 台制粒机对原料进行粉碎、混合、制粒，粉碎、混合及制粒过程中产生的工艺粉尘根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业源产排污核算方法和系数手册中 132 饲料加工行业系数手册中“配合饲料，规模等级为＜10 万吨/

年，粉碎+混合+制粒+除尘”粉尘产污系数为 0.043 千克/吨产品核算，则粉碎、混合及制粒工艺粉尘产生量为 2.15t/a，产生速率为 0.90kg/h。

根据现场调查，混合机封闭设置，目前每台粉碎机设置一台脉冲袋式除尘器、配料仓上方设置 1 台脉冲袋式除尘器，共设置 5 台脉冲袋式除尘器。现有项目粉碎、混合粉尘经除尘器处理后无组织排放。制粒过程中冷却工序未配置除尘器，制粒冷却产生粉尘未经处理直接排放。

③包装粉尘

项目共设置 2 台打包机，该项目成品包装过程会有粉尘的产生，根据建设单位提供的经验数据，包装粉尘产生量约为包装量的 0.01‰，则粉尘产生量约为 0.5t/a、0.21kg/h。粉尘产生量较少，车间无组织排放。

④小料预混粉尘

本项目采用多种饲料添加剂（小料），在进入主混合机前，须先在小料车间进行预混，根据建设单位运行提供的经验数据，小料预混产生的粉尘约占原料用量的0.05%，项目小料年用量约 2212t/a，则小料预混粉尘产生量为 1.12t/a，产生速率为 0.46kg/h。

经现场调查，现有项目预混料车间设有 1 台脉冲袋式除尘器，在小料投料与小料混合过程中产生的粉尘均收集进入 1 台脉冲袋式除尘器，处理后车间无组织排放。

⑤工艺粉尘整改要求

本次环评要求：在制粒冷却工序新增 1 台脉冲袋式除尘器；规范排气筒设置，在生产车间统一设置 1 个 15m 高排气筒，粉尘经设置的脉冲袋式除尘器处理后统一经 15m 高排气筒排放。

整改后生产车间除尘器风机总风量约为 32400m^3/h，根据《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订），封闭负压收集效率按 90%计，根据《注册环保工程师专业考试复习教材（第四版）大气污染防治工程技术与实践（全国勘察设计注册工程师环保专业管理委员会，中国环境出版社）》布袋除尘器除尘效率为 99%—99.9%。本项目布袋除尘器处理效率以 99%计。整改后本项目工艺粉尘产生排放情况见下表。

表 4-2 饲料加工工艺粉尘产生排放情况一览表

排放形式	污染物种类	污染物产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3	治理设施	处理效率	污染物排放量 t/a	排放速率 kg/h	污染物排放浓度 mg/m^3
有组织	颗粒物	23.77	9.87	304.62	负压抽吸+脉冲除尘器	90%收集效率，99%处理效率	0.21	0.09	3.05
无组织					负压+集尘管收集	60%车间沉降	0.95	0.39	/

（3）检验室废气

项目设置检验室，检验室使用材料主要为浓硫酸、盐酸、乙二胺等相关检测试剂，检验室化学试剂使用情况详见表 2-5，检验室试剂使用量较少，产生废气工序操作在封闭通风橱内进行，产生废气抽风处理后无组织排放，经大气稀释扩散后对周围环境影响较小。

（4）废气产生排放情况汇总

表 4-3　项目废气排放源、污染物及污染防治措施信息表

产污环节	污染物名称	排放形式	污染物产生情况			污染治理设施情况				污染物排放情况			排放口编号	执行标准	
			产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	收集效率	污染治理设施工艺	处理效率%	是否为可行技术	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
原料装卸	颗粒物	无组织	0.167	0.2	/	/	袋装入库暂存，位于封闭车间内	70	是	/	0.05	0.06	/	/	1.0
饲料加工	颗粒物	有组织	9.87	23.77	304.62	90%	脉冲袋式除尘器	99	是	3.05	0.09	0.21	DA001	1.75	120
		无组织				/	车间封闭、自然沉降	60	是	/	0.39	0.95	/	/	1.0
检验室	实验室废气	无组织	少量	少量	/	/	封闭通风橱内进行，抽排风系统，大气稀释扩散	/	/	/	少量	少量	/	/	/

2.2 废气达标排放分析

根据表 4-3 核算，项目饲料加工投料、粉碎、混合、制粒、包装粉尘经脉冲袋式除尘器收集处理后统一经 15m 高 DA001 排气筒有组织排放，排气筒粉尘排放速率 0.09kg/h，排放浓度 3.05mg/m³，排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放速率、排放浓度要求。饲料加工活动在封闭车间内进行，车间粉尘经负压抽吸、车间自然沉降后无组织粉尘排量较小，对周围环境影响较小。

2.3废气治理技术可行性分析

根据现场调查及本环评分析，采取废气防治措施如下：

①原料袋装入库暂存，原料库位于封闭生产车间内。

②根据现场调查，现有项目 7 个投料口每个投料口上方已设置 1 个脉冲袋式除尘器，4 台粉碎机每台粉碎机已设置 1 台破碎除尘器，配料仓上方已设置 1 台脉冲袋式除尘器，预混料车间已设置 1 台脉冲袋式除尘器，工艺粉尘经设置除尘器处理后达标排放，本环评要求在制粒冷

却工序新增 1 台脉冲袋式除尘器，新增 15m 高排气筒。整改后项目共计设置 14 台布袋除尘器，工艺粉尘经设置的 14 台脉冲袋式除尘器处理后统一经 15m 高 DA001 排气筒排放。

③检验室产生废气工序操作在封闭通风橱内进行，产生废气抽风处理后无组织排放。

根据对照《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1110—2020），项目废气治理技术可行性分析见下表。

表 4-4 项目废气污染治理设施可行性分析一览表

产生废气设施	污染控制项目	可行技术	本项目采取措施	是否为可行技术
清理筛、风选机、破碎机、粉碎机、混合机、调质器、制粒机、碎粒机、分级筛、包装机	颗粒物	旋风除尘；电除尘；袋式除尘；除尘组合工艺	脉冲袋式除尘	是

根据上表分析，项目饲料加工粉尘治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ 1110—2020）中推荐的可行技术。

项目检验室检测项目简单，试剂使用量较少，产生废气工序在封闭通风橱内进行，经抽排风系统抽出检验室外组织排放，经大气扩散后对周围环境影响较小。

综上，项目废气治理措施可行。

2.4 废气排放口设置情况及可行性分析

（1）排放口设置基本情况

排放口基本情况见表 4-5。

表 4-5 排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排气筒参数		出口温度（℃）	类型	经度 N	纬度 E	处理设备	风量（m^3/h）
		高度（m）	内径（m）						
DA001	工艺粉尘排口	15	0.3	24	一般排放口	102°53′36.60109″	25°3′8.11717″	脉冲袋式除尘	32400

（2）排气筒高度设置合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行”。考虑安全因素及项目位于机场净空保护区范围内，本环评建议项目排气筒高度设置为 15m，周边 200 米半径范围内有酒店等高层建筑，排气筒高度无法达到高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上的要求，因此颗粒物排放速率严格 50%执行。排气筒排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）15m 高排气筒排放速率、排放浓度要求。

2.5 非正常工况分析

本环评非正常排放情况主要考虑脉冲袋式除尘器处理效率为 0 的情况，非正常工况持续时间按 60min 考虑，则 DA001 排气筒非正常排放情况见下表。

表 4-6　排气筒废气非正常排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放情况		单次持续时间	年发生频次	措施
			速率 kg/h	浓度 mg/m^3			
DA001	脉冲袋式除尘器处理效率为 0	颗粒物	9.87	304.62	1h	2 次/年	定期检修、及时更换

根据上表，非正常排放情况下，DA001 排气筒颗粒物排放速率、浓度不满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）二级标准要求。环评要求设置专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行，发生故障时及时停产更换。

2.6 废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》（HJ1110-2020）中 7 自行监测管理要求，饲料加工工业应按照《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018）等要求，制定自行监测方案。本项目废气监测点位、指标及频次见表 4-7。

表 4-7 运营期废气监测计划

类别	监测点位置（排气筒编号）	排放形式	监测因子	监测频率	执行标准
废气	工艺粉尘排气筒（DA001）	有组织	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准限值（排放速率对应 15m 烟囱高度要求严格 50%）
	厂界	无组织	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值

3.噪声

3.1 噪声源强分析

项目噪声主要来源于生产设备噪声，项目运营期所使用的生产设备主要为粉碎机、脉冲袋式除尘器风机、制粒机、冷却风机等，源强在 75~85dB（A）之间。其产生情况见表 4-8。

表4-8　项目主要设备噪声源强一览表　单位：[dB(A)]

序号	声源名称	声源位置	数量/台	声压级/距声源距离（dB(A)/1m)	声源控制措施	采取措施后声压级 dB（A）	运行时段
1	脉冲除尘器风机	生产	15	80		65	昼间

2	斗式提升机	车间	1	84	厂房隔声、设置减震底座，风机设置消声器，定期保养设备、检修。	69	昼间
3	粉料初清筛		1	78		63	昼间
4	旋转分配器		11	70		55	昼间
5	冷却风机		1	80		65	昼间
6	粒料分级筛		1	80		65	昼间
7	粒料初清筛		1	80		65	昼间
8	水滴式粉碎机		4	85		70	昼间
9	闭风螺旋输送机		3	80		65	昼间
10	配料螺旋输送机		1	80		65	昼间
11	双轴桨叶式混合机		1	80		65	昼间
12	自清式刮板机		1	75		60	昼间
13	自清式斗式提机		1	75		60	昼间
14	旋转分配器		1	75		60	昼间
15	喂料器		1	80		65	昼间
16	喂料器		2	80		65	昼间
17	制粒机		1	85		70	昼间
18	闭风器		1	75		60	昼间
19	逆流式冷却器		1	75		60	昼间
20	回转分级筛		1	75		60	昼间
21	电子包装秤		5	75		60	昼间
22	空气压缩机		8	85		70	昼间
23	冷干机		2	80		65	昼间
24	油脂添加系统		1	75		60	昼间
25	V 型混合机		1	80		65	昼间
26	膨化机		1	80		65	昼间

3.2 噪声达标评价

（1）厂界噪声

项目厂界达标评价采用建设单位委托云南环绿环境检测技术有限公司于 2024 年 6 月 17 日至 6 月 18 日对项目厂界噪声监测结果，监测期间项目各设备均正常运行。监测结果见表 4-9。

表 4-9　厂界噪声监测结果 单位：dB（A）

检测日期	检测点位	时间	噪声值 Leq	标准限值	达标判断
2024/6/17	厂界东外1米处△1	昼间（10:38-10:48）	51	60	达标

		夜间（22:04-22:14）	44	50	达标
	厂界南外1米处△2	昼间（10:55-11:05）	57	60	达标
		夜间（22:20-22:30）	47	50	达标
	厂界西外1米处△3	昼间（11:11-11:21）	47	60	达标
		夜间（22:36-22:46）	44	50	达标
	厂界北外1米处△4	昼间（11:27-11:37）	54	60	达标
		夜间（22:53-23:03）	46	50	达标
2024/6/18	厂界东外1米处△1	昼间（10:12-10:22）	50	60	达标
		夜间（22:02-22:12）	41	50	达标
	厂界南外1米处△2	昼间（10:30-10:40）	56	60	达标
		夜间（22:21-22:31）	46	50	达标
	厂界西外1米处△3	昼间（10:47-10:57）	48	60	达标
		夜间（22:38-22:48）	43	50	达标
	厂界北外1米处△4	昼间（11:06-11:16）	54	60	达标
		夜间（22:55-23:05）	45	50	达标

根据上表，现有项目各设备正常运行期间，项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

（2）敏感目标达标评价

根据现场踏勘，项目 50m 范围内有声环境敏感目标朗庭酒店。敏感目标达标评价采用项目设备均正常运行期间建设单位委托云南环绿环境检测技术有限公司于 2024 年 6 月 17 日至 6 月 18 日对朗庭酒店进行的声环境现状监测结果，监测结果见表 3-3。

根据表 3-3，项目正常运行期间，敏感目标朗庭酒店声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

根据上述分析，项目运营期在采取合理措施后均能达标排放，对周围敏感点环境影响较小。为了更好的减小项目噪声对周边敏感点环境的影响，建议运营单位采取如下措施：

①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装减震垫。

②加强设备管理，对设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备。

③合理控制运输车辆的车速，减轻运输车辆在启动及行驶过程发动机轰鸣噪声；强化行车管理制度，规范厂内车辆行驶路线，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；加强装卸料管理。

④合理安排运输班次，选择合适的运输路线，合理选择运输时间，尤其是原料运输车辆注意

运输过程中应绕开居民集中区，选择环境敏感点较少的路线，避开午休和夜间时间，合理控制车辆运输，避免产生大的交通噪声。

⑤加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防治人为噪声。

3.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南－总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南农副食品加工业》（HJ986-2018）的要求，项目生产运行期间应定期开展噪声监测，噪声监测计划见下表。

表 4-10 声环境监测计划一览表

污染物类别	监测点	监测内容	监测频率	排放限值
噪声	企业四周厂界外 1m 处	等效 A 声级	每季度 1 次，每期 2 天，昼间监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4.运营期固体废弃物影响

4.1 固体废物产生及处置情况

项目主要固体废弃物包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾。

（1）一般工业固废

①废包装材料

根据项目生产运行情况，本项目在拆包投料产生的废包装材料产生量为 0.5t/a，统一收集后，出售给废品收购站。

②初筛杂质

项目初筛产生的杂质主要为石块、土块、塑料等混于原料中的杂质，根据项目生产运行情况，产生量为 0.5t/a，统一收集后，集中清运至园区垃圾收集点处理。

③磁选杂质

为保证饲料质量，项目采用永磁筒对粒料、粉料进行磁选，磁选过程主要去除原料中的磁性杂质，主要为铁质等金属杂质。根据项目生产运行情况，产生量为 0.4t/a ，统一收集后，出售给废品收购站。

④不合格产品

制粒工序产生的不合格产品，产生量约 0.8t/a，全部回用于生产。

⑤收集粉尘

项目生产过程中布袋除尘器处理生产过程中会收集粉尘，产生量为 22.75t/a。全部返回生产过程，回用于生产。

（2）生活垃圾

运营期职工定员 20 人，员工不在项目区食宿，生活垃圾的产生量按 0.5kg/d·人计算，则生活垃圾产生量为 10kg/d，3t/a。生活垃圾利用加盖垃圾桶统一收集后，由园区环卫部门负责清运处置。

（3）危险固废

①化学试剂废弃包装材料

在检验过程中，化学试剂使用完后将剩余废弃包装材料。根据检验室运行经验，项目运营期化学试剂废弃包装物产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年）属于危险废物，废物代码为 HW49 其他废物（900-047-49）收集暂存于危险废物暂存间，委托云南大地丰源环保有限公司进行清运处置。

②检验废液（包括检验废水）

项目检验废水（前三次清洗废水）及酸碱废液。项目运营期检验废液产生量约 0.2t/a（其中清洗废液 0.15t/a，废试剂等废液 0.05t/a），根据《国家危险废物名录》（2021 年），检验室废液属于危险废物，废物代码为 HW49 其他废物（900-047-49），专用封闭收集桶收集，暂存于危险废物暂存间，委托云南大地丰源环保有限公司进行清运处置。

③废机油

项目机械设备维修、保养过程中产生的废矿物油等危险废物年产生量约 0.2t/a，废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，专用收集桶收集后，暂存于危险废物暂存间后委托有相应资质的单位处置。

④废含油抹布

本项目在设备进行一次更换、保养过程中会产生一定量的废含油抹布，含油抹布约 0.1t/a，废含油抹布属于《国家危险废物名录》（2021 年）中的 HW49 其他废物中“非特定行业‘900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质’”的危废。集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置。

项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-11　运行期固废产生量统计

序号	固废名称	污染物代码	污染物产生量	排放去向
1	废包装材料	900-003-S17	0.5t/a	统一收集后，出售给废品收购站
2	初筛杂质	900-099-S59	0.5t/a	统一收集后，集中清运至园区垃圾收集点处理
3	磁选杂质	900-099-S17	0.4t/a	统一收集后，出售给废品收购站
4	不合格产品	/	0.8t/a	直接回用于生产

5	收集粉尘	/	22.75t/a	直接回用于生产
6	生活垃圾	900-099-S64	3t/a	统一收集后，由园区环卫部门负责清运处置
7	化学试剂废弃包装材料	900-047-49	0.01t/a	收集暂存于危险废物暂存间，委托云南大地丰源环保有限公司进行清运处置
8	检验废液	900-047-49	0.2t/a	专用收集桶收集，暂存于危险废物暂存间，委托云南大地丰源环保有限公司进行清运处置
9	废机油	900-249-08	0.2t/a	封闭专用收集桶收集，危险废物暂存间暂存，委托云南大地丰源环保有限公司进行清运处置
10	废含油抹布	900-041-49	0.1t/a	危险废物暂存间暂存后委托云南大地丰源环保有限公司进行清运处置

4.2 储存方式及管理要求

（1）一般工业固体废弃物

①暂存及处置去向

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物贮存运行管理要求如下：

1）不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；

2）危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；

3）贮存场环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。一般固废不能露天堆放，对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施，贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施，并张贴一般固废贮存场所标牌。

②转移控制措施

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，一般固体废弃物管理要求如下：

1）企业应建立一般固废暂存设施、场地，明确一般固废管理负责人。明确固体废物产生部门、贮存部门、自行利用部门和自行处置部门负责人，为固体废物产生设施、贮存设施、自行利用设施和自行处置设施编码。

2）固废管理台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

3）企业应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

根据现场调查，项目未设置一般工业固废暂存间，未建立一般工业固体废物管理台账。

整改要求：本环评要求新增建筑面积不小于 10m² 的规范一般工业固体废物暂存间，暂存间建设参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）相关要求执行。

项目产生的废包装材料、初筛杂质、磁选杂质等一般工业固体废物经暂存间分区暂存后交由有关单位进行资源化利用。按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的。

（2）生活固废

根据现场调查，项目区已设置若干加盖生活垃圾收集桶，生活垃圾由园区环卫部门定期清运处置，禁止随意丢弃填埋。生活固废处置率100%，对周围环境影响较小，处置措施可行。

（3）危险废物

①暂存措施

根据对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的要求，对危险废物进行收集、贮存要求如下：

1）危险废物暂存间污染控制措施如下：

a 危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行设计、运行和管理，应做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b 危险废物暂存间内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

c 危险废物暂存间地面与裙脚采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10—^{7}cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10—^{10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

d 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

e 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

f 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

2）容器和包装物污染控制要求

a 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

b 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

c 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

d 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

e 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

f 容器和包装物外表面应保持清洁。

3）根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求，在危险废物暂存间、危险废物容器及包装物上设置规范的危险废物标签、标志。

4）危险废物暂存日常管理制度

a 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

b 定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

c 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

d 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

e 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

②转移控制措施

根据《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）做好申报转移记录，建立完善的台账记录。

1）企业应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染环境防治信息。

2）危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物。

3）对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任。

4）制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息。

5）建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息。

6）填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等。

③危废处置去向

企业应根据危险废物类别，委托具有相应处理资质的单位进行清运处置，评价建议选择周边距离项目较近的危废处理单位，降低运输风险。

根据现场调查，项目已于综合楼三楼设置一间危险废物暂存间，建筑面积约 5m²。危险废物暂存间防渗不满足要求；危险废物台账管理不完善，建设单位已与云南大地丰源环保有限公司签订检验室废液危险废物处置协议，处置协议内未包含化学试剂废弃包装材料、废机油等危险废物种类；企业无危险转移联单记录，未建立危险废物管理制度。

本环评提出整改措施：对危险废物暂存间进行重点防渗，防渗性能达到等效粘土防渗层 Mb≥6m，K≤10^{-7}cm/s 或参考《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）要求进行防渗。危险废物贮存间门口需张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》。不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称，检验室废液、废机油等液态危废需将盛装容器放置防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。根据项目实际产生危险废物种类与资质单位签订处置协议，建立危险废物管理台账并悬挂于危废间内，转入及转出（处置、利用）需要填写危废种类、数量、时间及负责人员姓名。如实填写危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等。

综上所述，经采取本环评提出的整改措施后项目产生的固废经过分类收集、分区贮存、分类处置，技术上合理，经济上可行。

5.地下水、土壤

5.1 地下水

①污染物类型及污染途径

项目为饲料加工生产建设项目，运营期危险废物暂存间检验室废液、废机油等若管控不当泄漏会对地下水造成环境影响。

②防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），根据项目装置、单元特点及污染控制难易程度，项目区可划分为重点防渗区和简单防渗区，危险废物暂存间为重点防渗区，其他区域作为简单防渗区进行地面硬化处理。危险废物暂存间分区防渗要求根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行，具体如下：

表 4-12 项目污染防治分区要求

装置单元名称	污染防治区域及部位	污染防治分区类别	防治要求
危险废物暂存间	危险废物暂存间地面及裙角	重点防渗	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K≤1.0×10^{-7}$cm/s；或参照 GB 18598 执行
其他区域	/	简单防渗	一般混凝土硬化

5.2 土壤

①污染物类型及污染途径

项目为饲料加工生产项目，运营期危险废物暂存间检验室废液、废机油等若管控不当泄漏，则对土壤环境造成一定影响。

②防控措施

危险废物暂存间进行防渗处理，具体防渗要求见“表 4-12”，在生产过程中建设单位加强管理，能够有效降低项目对土壤的影响风险。

③分区防控措施

根据以上分析，项目存在土壤、地下水污染源的区域主要为危险废物暂存间和其他区域，项目危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求进行重点防渗，对地面和裙角进行防渗建设，并设危险废物备用储存容器，避免实验室废液、废机油泄漏污染土壤、地下水。

④跟踪监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目不属于涉气重点排污单位、涉水重点排污单位，以及涉重金属、难降解有机物的重点排污单位，项目可能对土壤、地下水造成污染主要是在事故状态下。在采取环评提出的分区防控措施的前提下，项目对地下水、土壤影响较小，故本项目不设地下水、土壤跟踪监测计划。

6.环境风险

6.1 风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B，本项目风险物质主要

为检验室使用的浓硫酸、盐酸、乙二胺、硝酸等化学试剂及危险废物暂存间暂存的检验室废液、废机油。

6.2 Q 值判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\bullet\bullet\bullet+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1、q_2...q_n——每种危险物质最大存在量，t；

Q.Q_2...Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q＜10；②10≤Q＜100；③Q≥100。

本项目涉及的危险物质主要有矿物油类物质（废机油）和实验室试剂，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 计算项目危险物质的总量与其临界量比值，项目危险物质数量与临界量比值计算详见表。

表4-13　危险物质数量与临界量比值表

序号	危险物质名称	CAS号	年使用量/t	最大暂存量/t*	临界量/t	Q
1	硫酸	7664-93-9	0.0092	0.0092	10	0.00092
2	盐酸	7647-01-0	0.0108	0.0108	7.5	0.00144
3	乙二胺	107-15-3	0.0014	0.0014	10	0.00014
4	硝酸	7697-37-2	0.0007	0.0007	7.5	9.33333E-05
5	废机油	/	/	0.2	2500	0.00008
合计						0.0026

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，当 Q<1 时，项目环境风险潜势确定为 I，因此，确定本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

6.3 环境风险识别

建设项目运营期环境风险识别结果见下表。

表 4-14　环境风险识别一览表

系统名称	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
储运设施	检验室	盐酸、硫酸、乙二胺、硝酸等	泄漏	包装瓶破损导致泄漏物质挥发、渗漏，对环境空气、地表水、地下水、土壤产生不利影响	周边居民、地表水、地下水、土壤

环保设施	危废储存间	检验废液、废机油	泄漏	盛装容器破损导致泄漏，泄漏液体挥发的有毒有害气体扩散到大气中，对环境空气产生不利影响，泄漏液体渗漏入地下水、土壤，产生不利影响	周边居民、所在区域地表水、地下水、土壤

6.4 环境风险防范措施

①化学品试剂应根据性质分区分类存放，加强检验室通风。

②加强管理，凡有化学危险物品存放、使用场所，都应在醒目位置张贴《安全须知卡》。

③应尽量控制和减少危险化学品的库存量。

④危险化学品贮存时，应采取防挥发、防泄漏、防潮及通风等预防措施。

⑤针对现场电线、电器设备等不安全因素，建筑电器进行消防电气安全检测。检验室的电器设备、开关选用均应考虑防腐蚀和密闭。线路的材料和安装件等必须采用具有防腐蚀性能的材质，以保证作业人员的安全。

⑥危废暂存间内的危险废物应分区分类存放，液体危险废物设置托盘，防止废液泄漏，地面需按要求进行防腐、防渗漏。

⑦危险废物的容器和包装物必须粘贴危险废物标签。

⑧建立危废管理制度。

⑨建立岗位责任制度。

⑩制定相关环保管理规章制度。

6.5 环境风险应急预案

建设单位应依据《环保部企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）的通知》（环发〔2015〕4 号），在项目竣工环境保护验收前按规范要求编制环境风险应急预案，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、售后处理、预案管理与演练等，并报当地生态环境部门备案。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	生产车间	颗粒物	原料库、成品库位于封闭生产厂房内，原料、产品袋装暂存	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	工艺粉尘排气筒（DA001）	颗粒物	投料、粉碎、配料混合、制粒冷却工序粉尘设置脉冲袋式除尘器收集处理后经统一 15m 高 DA001 排气筒排放	
	检验室废气	酸碱废气	通风橱内进行，抽排风	
地表水环境	检验室废水	pH、SS 等	经酸碱中和预处理后进入依托化粪池进行处理达标后排至市政污水管网，最终排入空港经济开发区南污水处理厂	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1A 级标准
	生活污水	COD、BOD_5、氨氮、TP、SS	进入依托化粪池进行处理达标后排至市政污水管网，最终排入空港经济开发区南污水处理厂	
声环境	脉冲袋式除尘器风机、圆筒初清筛、粉碎机、混合机、制粒机、冷却风机等	噪声（Leq）	选用低噪设备、厂房隔声、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装材料、磁选杂质统一收集后，出售给废品收购站；初筛杂质统一收集后，集中清运至园区垃圾收集点处理；不合格产品、收集粉尘直接回用于生产；生活垃圾统一收集后，由园区环卫部门负责清运处置；化学试剂废弃包装材料、检验废液、废机油、含油抹布专用收集桶收集，暂存于危险废物暂存间，委托云南大地丰源环保有限公司进行清运处置			
土壤及地下水污染防治措施	专用收集桶收集，暂存于危险废物暂存间，委托云南大地丰源环保有限公司进行清运处置			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①化学品试剂应根据性质分区分类存放，加强检验室通风。 ②加强管理，凡有化学危险物品存放、使用场所，都应在醒目位置张贴《安全须知卡》。 ③应尽量控制和减少危险化学品的库存量。 ④危险化学品贮存时，应采取防挥发、防泄漏、防潮及通风等预防措施。 ⑤针对现场电线、电器设备等不安全因素，建筑电器进行消防电气安全检测。检验室的电器设备、开关选用均应考虑防腐蚀和密闭。线路的材料和安装件等必须采用具有防腐蚀性能的材质，以保证作业人员的安全。 ⑥危废暂存间内的危险废物应分区分类存放，液体危险废物设置托盘，防止废液泄漏，地面需按要求进行防腐、防渗漏。 ⑦危险废物的容器和包装物必须粘贴危险废物标签。 ⑧建立危废管理制度。 ⑨建立岗位责任制度。 ⑩制定相关环保管理规章制度。			

其他环境管理要求	**1.环境管理** 根据现场调查，项目环境管理相关制度不完善，本环评提出需完善环境管理内容如下： **1.1 环境管理机构** 设专职人员负责环境管理和监督，并负责有关措施的落实，在运行期对项目区域污水、废气、噪声、固体废物等的处理、排放及环保设施运行状况进行监督，密切注意相关的排污情况，以便能够在出现紧急情况的时候采取应急措施。 **1.2 环境管理制度** 建立健全各种环境管理规章制度，并以文件形式规定，形成一套完整的环境管理制度体系，包括以下内容： ①环境管理兼职人员的岗位职责； ②环保设施的管理制度，包括常规检查、维护等规定； ③各种环保设施的运行操作规程，并编入相应的岗位操作规程中； ④环境监测制度、实施方案（包括采样点位设置、分析方法、数据记录和使用等）； ⑤污染防治措施的工艺控制参数； ⑥突发环境事件应急预案； ⑦环境保护工作考核、奖惩办法； ⑧记录、整理和保存好环境管理台账。 **1.3 环境管理内容** 公司在生产管理中制定的主要环境管理内容如下： ①“三同时”制度 严格执行“三同时”，确保污染处理设施能够和生产工艺“同时设计、同时施工、同时投入使用”。 ②报告制度 向当地生态环境主管部门报告污染治理设施的运行情况、污染物排放情况及污染事故或污染纠纷等。项目排污发生重大变化、污染治理设施改变或项目改扩建等必须向当地生态环境部门申报。 ③污染治理设施的管理、监控制度

确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，配合上级环保主管部门检查、监督工程配套建设的污水、废气、噪声、固废等治理措施的落实情况；检查、监督环保设备等的运行、维修和管理情况，监督本单位各排放口污染物的排放状态。

④日常环境管理制度

制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划；建立并实施环境目标管理责任制，明确责任目标；定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放；协同有关生态环境主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收；一旦发生环境风险事故，环境管理机构将参与事故的处理。

⑤环保奖惩制度

各级管理人员都应树立环境保护的思想，企业也应设置环境保护奖惩条例。对爱护环保治理设施的工作人员实施奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染者予以处罚。

1.4 环境管理计划

本项目环境管理工作计划见表 5-1。

表 5-1　环境管理工作计划

项目名称	环境管理内容及要点
运行阶段	（1）制定污染治理操作规程，记录污染治理设施运行及检修情况，确保治理设施常年正常运行 （2）环保机构除执行各项有关环境保护工作的指令外，还应接受各级生态环境主管部门的检查监督，定期与不定期地上报各项管理工作的执行情况以及各项有关环境参数、污染源排放指标，建立污染源及项目区周围环境质量监测数据档案，定期编写环保简报，为区域整体环境控制服务。 （3）确保污染治理措施执行“三同时”，使各项治理设施达到设计要求； （4）加强宣传教育，提高职工环境意识。把环境意识贯彻到企业各车间班组及每个职工的日常生产、生活中； （5）贯彻执行环境保护法规和标准，并制定并组织实施各项环境保护规划和计划； （6）组织制定环境保护管理的规章制度并监督执行。

2.严格落实排污许可制度

根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81 号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令 第 11 号）等相关文件要求，企业事业单位和其他生产经营者应该按照名录的规定，在实施时限内申请排污许可证。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第

11 号），项目为“八、农副食品加工业 13 中饲料加工 132（无发酵工艺的）”属于登记管理类，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

3.排污口规范化

排污口是污染物进入环境、对环境产生影响的通道。强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。

3.1排污口规范化管理的基本原则

①向环境排放污染物的排污口必须规范化；

②根据本项目的特点，应把列入总量控制指标的排污口作为管理的重点；

③排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。

3.2排污口的技术要求

①排污口位置必须合理确定，按《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470号）文件要求进行规范化管理。

②对废气排放口（排气筒）实行定期监控，以便及时掌握污染源动态，预防污染事故的发生，同时所有排气筒应设有观测、取样、维修通道，采样孔和采样平台、楼梯等设置，设置应符合《污染源监测技术规范》和《固定源废气监测技术规范》要求。

3.3排污口立标

污染物排放口应按《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志》实施细则（试行）（1996年5月17日，国家环保局环监[1996]463号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297—2023）要求设置。

表 5-2　排放口规范化标志

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放

2			噪声源强	表示噪声生产源强
3			一般固体废物	表示一般固废暂存区
4	——		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

3.4 排污口管理

①要求使用国家环境保护总局统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；

②根据排污口管理档案内容要求，将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运转情况记录于档案。如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况；

③规范化排污口有关设施属环境保护设施，企业要将其纳入本公司设备管理，并选派责任心强、有专业知识和技能的专业人员对排污口进行管理。

4.竣工验收

建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）中的有关规定，建设单位作为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。现按照国家和云南省的有关规定，提出了竣工环境保护验收一览表，见表 5-3。

表 5-3　竣工环境保护验收要求一览表

时期	验收类别	防治措施与工艺	环保竣工验收项目	验收标准
营运期	大气污染物	原料装卸粉尘治理设施	原料库、成品库位于封闭生产厂房内，原料、产品袋装暂存	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）无组织排放监控浓度限值要求

			工艺粉尘治理措施	投料、粉碎、配料混合、制粒冷却等工序共设置14套脉冲袋式除尘器，处理后经统一15m高DA001排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）二级标准要求
		废水污染物	检验室清洗废水	0.5m^3，中和池1个	/
		固体废物	生活垃圾收集桶	若干，加盖，定期清运	垃圾桶收集后定期清运至附近生活垃圾收集处置点
			一般工业固体废物	1间一般固体废物暂存间，建筑面积10m^2	资源化利用
			危险废物暂存、收集	1间规范危险废物暂存间，建筑面积5m^2	检验室废液、废包装等危险废物集中收集后分区暂存于危险废物暂存间，委托云南大地丰源环保有限公司清运处置，暂存满足《危险废物贮存污染控制标准》，处置率100%
		噪声	采取有效的隔声、吸声、降噪措施	选用低噪声设备、合理布局、基础减振、隔声	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GBl2348-2008）中2类标准限值
		地下水、土壤	危险废物暂存间进行重点防渗		对周围土壤环境影响较小
		环境风险	配备应急设施、制定环境风险应急预案		环境风险可接受

六、结论

年产 5 万吨饲料加工生产线建设项目建设符合国家产业政策、行业政策和其他政策要求，通过合理的污染防治措施后，污染物可以得到有效控制，并能够达标排放，对周围环境影响较小；从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	1.22t/a	/	1.22t/a	1.22t/a
废水	废水量	/	/	/	208.35m³/a	/	208.35m³/a	855m³/a
	COD	/	/	/	0.0909t/a	/	0.0909t/a	0.0909t/a
	NH_3-N	/	/	/	0.0095t/a	/	0.0095t/a	0.0095t/a
一般固体废物	废包装材料	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	0.5t/a
	初筛杂质	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	0.5t/a
	磁选杂质	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	0.4t/a
	不合格产品	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	0.8t/a
	收集粉尘	/	/	/	22.75t/a	/	22.75t/a	22.75t/a
危险废物	化学试剂废弃包装材料	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	0.01t/a
	检验废液	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	0.2t/a
	废机油	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
	含油抹布	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①