

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审版)

项目名称： 年产 3 万吨动物蛋白及副产品 3000 吨
动物油脂项目

建设单位（盖章）： 济源市沃生生物科技有限公司
编制日期： 2022 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3 万吨动物蛋白及副产品 3000 吨动物油脂项目		
项目代码	2210-419001-04-01-910946		
建设单位联系人	李文彬	联系方式	19839003636
建设地点	济源示范区济源市玉泉产业园伊利北路 1 号		
地理坐标	(112 度 39 分 29.006 秒, 35 度 6 分 9.649 秒)		
国民经济行业类别	C1321 宠物饲料加工	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 13 中“15、饲料加工 132”中的“年加工 1 万吨及以上的”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	济源市发展改革和统计局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	418.1
环保投资占比（%）	3.48	施工工期	30 天
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	13091.29
专项评价设置情况	无		
规划情况	济源市玉泉特色产业园空间规划及控制性详细规划（2013-2030 年）		
规划环境影响评价情况	1、文件名称：《济源市玉泉特色产业园空间规划及控制性详细规划环境影响报告书》； 2、规划环评审查机关：原济源市环境保护局； 3、规划环评审查文件及文号：《济源市环境保护局关于济源市玉泉特色产业园空间规划及控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》，济环审（2014）44 号。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、《济源市玉泉特色产业园空间规划及控制性详细规划》（2013-2030）规划</p> <p>（1）规划范围及发展定位</p> <p>根据《济源市玉泉特色产业园空间规划及控制性详细规划》（2013-2030年），济源市玉泉特色产业园规划范围：西至济源市东二环路、南至济源市（济渎大道）济渎东路，东、北至玉泉办事处行政边界，园区规划总面积约3.11km²。</p> <p>发展目标及定位：实现“企业（项目）集中布局、产业集群发展、资源集约利用、功能集合构建”四个要素的有机融合，构建现代产业体系和自主创新体系，在打造“一区二基地”的进程中，以食品加工业为主导产业，以生物科技为战略产业，将玉泉特色产业园建设成为产业集聚、布局合理、功能完善、环境优美的济源市区东部重要的经济增长点。</p> <p>（2）产业布局</p> <p>规划园区共划分为三个片区，西部布置中小企业孵化区，临近的东部拓展区集中发展食品工业区，北环路以北区域逐步发展并壮大生物科技产业。</p> <p>（3）用地规划</p> <p>根据产业园规划，规划总用地面积为311ha，其中工业用地面积236.56ha，占总用地面积的76.06%。</p> <p>1、区域空间结构</p> <p>区域空间结构布局为“一轴三区”。</p> <p>“一轴”指通过济渎东路西连济源市区，东延梨林镇、207国道、二广高速等，形成东西向的城市发展轴。</p> <p>“三区”指济源市北部农业示范区、玉泉特色产业园区和马头</p>
------------------	--

新型居住社区。

2、园区空间结构

园区内形成“一带两轴三区”的空间布局结构。

“一带”：沿济渎东路形成东西向空间发展带；

“两轴”：沿北环路、玉强路两条园区建设推进轴；

“三区”：在园区内部形成中小企业孵化区、食品工业区、生物科技区三个分区。

3、工业用地布局

由于园区主导工业为食品工业和生物科技产业，规划工业用地全部为二类工业，积极发展上下游产品，丰富产业类型，逐步实现产业转型。

4、基础设施规划

（1）综合交通规划

规划园区向西、向北通过济渎东路、焦克公路、北环路、东二环路、东三环路等联系济源中心城区、玉川产业产业园，并与济源市主干路网联网，实现园区与山西省的联系；向南、向北通过北环路、济渎东路与 207 国道衔接，通过园区新增的南北向干路与 312 省道（新济路）、济源大道衔接，同时可与二广高速、长济高速贯通，加强园区的对外联系。

（2）给水系统规划

园区用水由济源市给水水厂统一供给，通过敷设给水干管与济源市给水管网衔接。沿园区道路布置环状配水管网，各工业企业自设厂内调节和消防水池及相应的加压泵站，本项目给水由玉泉园区自来水管网统一供应。

（3）排水工程规划

规划采用雨、污分流制的排水体制。分别设置污水管道系统和雨水管道系统。雨水有雨水管网系统收集后，按照“就近分散”的原则，通过沿道路敷设的雨水管道，结合地面上流方式，分散排入就近的水体或城市雨水干管。污水在厂区内经必要的预处理达到济源市第二污水处理厂设计标准要求后，排入园区内的市政污水管道进入梨林污水处理厂（济源市第二污水处理厂）处理。本项目雨水排入园区雨水管网，生活污水经园区污水管网收集后统一排入济源市第二污水处理厂。

（4）电力工程规划

规划在园区内新建 110KV 变电站 1 座。变电站未建成前，若园区有入驻企业用电量大，可由南部 110KV 罂头变和北部 110KV 休昌变作为近期电源。规划高压走廊沿道路布置，220KV 控制 30 米，110KV 控制 15 米。本项目用电由园区变电所供应。

（5）供热工程规划

规划产业园采用集中供热设施，与济源市供热规划相结合，热源由国电豫源热电厂提供。供热管网分两种：一种为供热用一级热水管道，提供采暖用热；一种为蒸汽管道，提供工业生产用汽。

（6）燃气工程规划

产业园采用“西气东输”天然气，气源由园区南部的马头门站供气管网接入，保留园区内天然气调压站。地埋敷设中压天然气管道，管径 D160-D250，中压管径满足园区工期需要。中压干管沿主要道路成环状布置，局部采用枝状布置。保留园区内天然气调压站。

目前，园区基础设施已按规划布局建设完成。本项目属于宠物饲料加工，位于济源市玉泉产业园伊利北路 1 号，属于食品加工区，与园区规划不冲突。

2、《济源市玉泉特色产业园空间规划及控制性详细规划
(2013-2030)》规划环评要求及相符性分析

表1-1 与济源市玉泉特色产业园项目准入条件相符性分析

项目类别	环境准入条件	相符性分析
鼓励和优先发展的项目	<p>产业园规划其产业发展以食品加工业为主导产业,以生物科技业中的生物制药、生物肥料为战略产业。依靠产业园优越的地理位置,拓展饲料、食品加工贸易一条龙服务,鼓励发展食品深度加工,从初级半成品食品到深加工增值。</p> <p>允许有利于产业园总体产业链条延伸的项目、高新技术产业、市政基础设施、利于产业园产生的固体废物综合利用项目、有利于节能减排的技术改造项目进入。</p>	本项目产品为动物蛋白和动物油脂,为宠物饲料加工,符合产业园区规划。
生产规模和工艺技术先进性要求	工艺技术水平,要求入驻园区的项目达到国内同行业领先水平或具备国际先进水平;建设规模符合国家产业政策的最小经济规模要求;环保搬迁入驻园区内的企业应进行产品和生产技术的升级改造,达到国家相关规定的要求。	项目工艺技术水平自动化程度较高,达到同行业领先水平,规模符合产业政策要求。
清洁生产水平	符合国家相关产业政策,国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求,其生产规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求,其工艺技术应达到国内同行业先进清洁生产水平以上水平;科技含量高、污染小、能耗物耗少,生产工艺、设备及环保设施处于先进水平;选择使用原料和产品为环境友好性的项目,避免园内大规模建设造成的不良辐射效应,避免国家明令禁止项目在园区内出现。	项目符合国家产业政策,污染物排放达到国家环境保护标准,工艺技术达到国内同行业先进清洁生产水平,不属于国家明令禁止项目。
污染物排放总量控制	新建、环保搬迁项目的废水均进入济源市第二污水处理厂,处理后的污水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》级一级A标准,处理后的水用作沁北电厂的循环冷却水,不新增水污染物总量指标。园区供暖采用集中供热,燃料采用天然气、电等清洁能源,大气污染物总量指标增加很少,不超过园区的大气环境容量。	本项目废水进入济源市第二污水处理厂处理,采用电能、天然气、蒸汽作为能源,大气污染物排放量较少,不超过园区的大气环境容量。
园区内限制和禁止入驻的项目	①生产工艺或生产设备不符合国家产业政策或命令禁止淘汰的工业项目;	本项目不属于园区禁止和限制入驻企业。

	<p>②投资强度不能满足国资发[2008]24号文《关于发布和实施《工业项目建设用地控制指标》的通知》要求的项目；</p> <p>③行业准入不在《乳制品工业产业政策》（2009年修订）设置的准入条件范围内的；</p> <p>④企业布局不符合《浓缩果汁(浆)加工行业准入条件》中企业布局要求的；</p> <p>⑤不符合国家清洁生产标准要求的建设项目，限制高耗能、高排放的工业项目；</p> <p>⑥不符合园区功能定位的项目。其中包括：污染重的化工项目，含氰、含铬电镀以及其他污染重的建设项目；</p> <p>⑦生产过程中涉及到危险品大量储存或运输以及产生大量危险固废的项目；</p> <p>⑧因园区内目前中小企业孵化区有机械加工企业，对于园区主导行业食品加工业有一定的影响，限制园区内已有与主导产业不符的企业发展，同时禁止入驻含喷漆工艺的中小企业；</p> <p>⑨对于新鲜水用量较大企业的入驻，严格审核其水重复率利用方案，同时限制入驻污水预处理后不到济源市第二污水处理厂收水水质标准的建设项目。</p>								
其他符合性分析	<p>1、与《济源示范区“三线一单”》相符性分析</p> <p>本项目为新建项目，位于济源市玉泉产业园伊利北路1号，对照《济源产城融合示范区生态环境局关于发布济源示范区“三线一单”生态环境分区管控准入清单（试行）的函》（2021年11月12日），属于济源示范区重点管控单元中的城镇重点管控单元（环境管控单元编码：ZH41900120003），与其管控要求对比分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-2 项目与济源市“三线一单”相符性分析表</p> <table border="1" data-bbox="430 1747 1373 1985"> <thead> <tr> <th colspan="2">管控要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="462 1792 557 1963">空间布局约束</td><td data-bbox="557 1792 1029 1963">1.在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建和扩建油漆、塑料、橡胶、</td><td data-bbox="1029 1792 1240 1963">①本项目位于玉泉特色产业园，周边没有需要特殊保护的区域；</td><td data-bbox="1240 1792 1373 1963">相符</td></tr> </tbody> </table>	管控要求		本项目情况	相符性	空间布局约束	1.在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建和扩建油漆、塑料、橡胶、	①本项目位于玉泉特色产业园，周边没有需要特殊保护的区域；	相符
管控要求		本项目情况	相符性						
空间布局约束	1.在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建和扩建油漆、塑料、橡胶、	①本项目位于玉泉特色产业园，周边没有需要特殊保护的区域；	相符						

	<p>造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。</p> <p>2.在城镇居民区等人口集中区域禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。</p> <p>3.禁止新建和扩建排放重金属和持久性有机污染物的工业项目。</p> <p>4.高污染禁燃区范围内禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。</p> <p>5.不得新建扩建火电企业。</p>	<p>②本项目不属于畜禽养殖场、养殖小区；</p> <p>③本项目不属于排放重金属和持久性有机污染物的工业项目；</p> <p>④本项目不使用高污染燃料；</p> <p>⑤本项目不属于火电企业。</p>	
污染物排放管控	<p>1.优化调整货物运输结构，大幅提升铁路货运比例，逐步淘汰国三及以下排放标准柴油货车，持续开展车辆更新工作。</p> <p>2.高污染禁燃区范围内禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。</p> <p>3.持续开展“散乱污”企业动态清零、散煤污染专项整治，全面提升扬尘污染治理水平，加强社会噪声和臭气及餐饮油烟治理。</p> <p>4.现有工业企业应逐步提升清洁生产水平，减少污染物排放量。</p> <p>5.加快玉泉产业园区污水管网建设，确保园区废水全收集、全处理。</p> <p>6.集中污水处理厂尾水排放必须达到或优于《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021），根据区域地表水水体断面考核要求，及时实施污水处理厂提标改造及尾水湿地工程。</p>	<p>①环评要求本项目物料、产品运输全部使用国五及以上车辆；</p> <p>②本项目不使用煤等高污染燃料，主要能源为电能、天然气、蒸汽；</p> <p>③本项目尚未开工建设，不属于“散乱污”企业；</p> <p>④企业采用清洁生产方式，减少污染物排放量；</p> <p>⑤本项目废水厂区预处理后排入济源市第二污水处理厂进一步处理。</p>	相符

2、济源市饮用水水源保护区区划及相关规定

2.1 济源市饮用水水源保护区区划

根据《河南省城市集中式饮用水源保护区划》、《河南省环境

保护厅关于济源市城市集中式饮用水水源地及保护区调整的函》（豫环函〔2009〕111号）、《济源市人民政府办公室关于对城市备用水源地及保护区进行调整的通知》（济政办〔2014〕63号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕125号）和《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2021〕206号），济源市水源保护区划分结果如下：

（1）小庄水源地

一级保护区：井群外包线以内及外围245米至济克路交通量观测站—丰田路（原济克路）西侧红线—济世药业公司西边界—灵山北坡脚线的区域。

二级保护区：一级保护区外，东至候月铁路西侧红线、西至大郭富村东界—塘石村东界—洛峪新村东界、南至洛峪新村北界—灵山村北界、北至济源市第五中学南侧道路的区域。

准保护区：二级保护区外，东至候月铁路西侧红线、西至克留线（道路）东侧红线、南至范寺村北界—洛塔新村西界、北至任庄煤矿南边界的区域。

（2）河口村水库水源地

一级保护区：水库大坝至上游830米，正常水位线（275米）以内的区域及正常水位线以外水库左右岸第一重山脊线内的区域；取水池及其下游东至溢洪道西边界、西至低位水电站东侧、南至河道护坡北边界的区域。

二级保护区：一级保护区外至水库上游3000米正常水位线以内的区域及正常水位线以外左右岸第一重山脊线内的区域。

准保护区：二级保护区外至水库上游4000米（圪了滩猕猴过

河索桥处)正常水位线以内的区域及正常水位线以外水库左右岸第一重山脊线济源市境内的区域。

经调查，本项目位于济源市玉泉产业园伊利北路1号，距离小庄水源地二级保护区8.31km，不在济源市集中式饮用水水源地保护区范围内。

2.2 河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划

按照《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国水法》的有关要求，依据《饮用水水源保护区划分技术规范(HJ/T338—2007)》，划定乡镇级集中式饮用水水源保护区。

(1) 济源市梨林镇地下水井群(共4眼井)

一级保护区范围：水厂厂区及外围东670米、西670米、南480米、北至沁河中泓线的区域。

(2) 济源市王屋镇天坛山水库

一级保护区范围：水库正常水位线(577米)以下区域及取水口南、北两侧正常水位线以上200米但不超过流域分水岭的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，入库主河流上溯2000米河道内及两侧分水岭内的区域。

准保护区范围：二级保护区外，济源市境内的全部汇水区域。

(3) 济源市邵原镇布袋沟水库

一级保护区范围：水库正常水位线(753米)以下的区域，取水口东、西两侧正常水位线以上200米但不超过分水岭的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，入库主河流上溯2000米河道内及两侧分水岭内的区域。

准保护区范围：二级保护区外，济源市境内的全部汇水区域。

经调查，本项目位于济源市玉泉产业园伊利北路1号，不在河南省乡镇集中式饮用水源保护区划中的水源地保护区范围内，距离最近的梨林镇地下井群一级保护区边界约4.96km。

3、项目与《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发河南省2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办〔2022〕9号）相符性分析

表1-3 与（豫环委办〔2022〕9号）相符性分析一览表

项目	文件要求	本工程情况	相符性
《河南省2022年大气污染防治攻坚战实施方案》			
3.推进绿色低碳产业发展	<p>落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到A级绩效水平，改建项目达到B级以上绩效水平。严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工(甲醇、合成氨)、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼(含再生铅)行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。</p>	<p>项目属于饲料加工，不属于禁止建设行业。</p>	相符
14.提升扬尘污染防治水平	<p>实施扬尘治理智慧化提升工程，加强国、省道道路扬尘监控能力建设，2022年9月底前完成扬尘治理监控平台建设。深入开展扬尘治理专项行动，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，对扬尘重点污染源实行清单化动态管理，强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制。实施渣土车密闭运输、清洁运输。建立健全覆盖城乡的道路清扫保洁责任制，持续做好城市公共道路清扫保洁。加大专业道路清扫机械的配备和使用，有效提升国省道、乡镇道路和背街小巷等各类道路清扫保洁效果，逐步退出国四及以下排放标准的道路清扫机械。对城市公共</p>	<p>项目施工过程中落实“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制。实施渣土车密闭运输、清洁运输。</p>	相符

	<p>区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。2022年8月底前完成济源火车站货场、盘古铁路货场、沁北铁路货场等大型煤炭、矿石等干散货码头、物料堆场的抑尘设施建设及物料输送系统封闭改造。实施重点区域、重点餐饮服务单位油烟治理设施提标行动，制定实施油烟污染源自动监控管理办法，坚持应装尽装，持续强化数据质量保障，打造一批油烟治理示范工程。强化日常监督管理，规范治理设施运行管理，现场监管月抽查率不低于20%。</p>		
--	---	--	--

4、与《河南省“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划（豫政〔2021〕44号）》相符性

表1-4 与（豫政〔2021〕44号）相符性分析一览表

项目	文件要求	本工程情况	相符性
推动绿色发展，打造黄河流域生态保护和高质量发展示范区	<p>推进产业体系优化升级。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严把准入关口，严格分类处置，落实产能置换、煤炭消费减量替代和污染物排放区域削减等要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，支持钢铁、水泥、电解铝、玻璃等重点行业进行产能置换、装备大型化改造、重组整合，鼓励高炉—转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）等行业产能，合理控制煤制油气产能，严控新增炼油产能。以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、石油开采、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。加快推进工业产品生态设计和绿色制造研发应用，在重点行业推广先进、适用的绿色生产技术和装备。</p>	<p>项目属于饲料加工，本项目不属于两高项目。</p>	相符

5、关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、
高耗水、高耗能项目的通知（发改办产业〔2021〕635号）

表1-5 与（发改办产业〔2021〕635号）相符性分析一览表

项目	文件要求	本工程情况	相符性
全面清理规范拟建工业项目	<p>各有关地区要坚持从严控制，对已备案但尚未开工的拟建工业项目，要指导督促和协调帮助企业将项目调整转入合规工业园区内建设。对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评以及能耗、水耗等有关要求的工业项目，一律不得批准或备案。</p> <p>拟建工业项目清理规范工作于2021年12月底前全部完成。“十四五”时期沿黄重点地区拟建的工业项目，一律按要求进入合规工业园区。</p>	<p>本项目位于济源市玉泉产业区，规划环评审查意见为济环审〔2014〕44号，为合规工业园区。</p>	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>济源市沃生生物科技有限公司成立于 2022 年 9 月，拟投资 12000 万元建设年产 3 万吨动物蛋白（鸡肉粉）及副产品动物油脂。该项目位于济源市玉泉产业园伊利北路 1 号，占地面积 13091.29 平方米，项目以鸡鸭壳及下角料为原料，经预碎、烘干、榨油、分离、包装等工艺生产动物蛋白粉（鸡肉粉）及副产品动物油脂。主要设备包括预碎机、圆盘烘干机、榨油机、滚筒风冷机、油渣分离机、包装机等。</p> <p>经查国家发改委第 29 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目设备、产品及规模均不在限制类和淘汰类的范畴，属允许类。本项目属于 C1321 宠物饲料加工，对照《关于建立“两高”项目会商联审机制的通知》（豫发改环资〔2021〕977 号）附件 1，不属于两高项目。同时，本项目已在济源市发展改革和统计局备案，项目代码为 2210-419001-04-01-910946（备案证明见附件 3），项目建设符合国家的产业政策。</p> <p>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》《建设项目环境保护管理条例》《河南省建设项目环境保护条例》等法律、法规的规定，本项目须进行环境影响评价。受济源市沃生生物科技有限公司的委托，我公司承担该项目环境影响评价工作。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C1321 宠物饲料加工，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于十、农副食品加工业 13 中“15、饲料加工 132”中的“年加工 1 万吨及以上的”，应编制环境影响报告表。</p> <p>对照《河南省生态环境厅办公室关于进一步优化环评审批推进重大投资项目建设的通知》（豫环办〔2022〕44 号）附件 1-河南省建设项目环评告知承诺制审批正面清单（2022 年），本项目属于承诺制。</p> <p>1、建设内容</p>
------	---

本项目主要建设内容见表 2-1。

表2-1 项目建设内容

类别	项目名称	建设内容		备注
主体工程	生产车间 1	建设 2 条生产线, 建筑面积 1000m ² , 高 9m		
	生产车间 2	建设 2 条生产线, 建筑面积 1000m ² , 高 9m		
辅助工程	生产楼	建筑面积 2000m ² , 砖混结构, 四层。		
储运工程	原料库	2 座, 每座 900m ² , 用于原料存放。原料库分别设置 1 座消解池, 用于物料解冻。		
	成品库	2 座, 每座 750m ² , 用于成品存放, 建设 4 个 50 吨储油罐。		
	冷库	1 座, 储存能力 100 吨物料。		
	生活垃圾桶	厂区设置垃圾桶, 用于职工生活垃圾的收集。		
公用工程	供电	园区供电系统。		
	供水	园区城市集中供水。		
环保工程	废气处理	烘干	2 套旋风除尘+冷凝+三级喷淋+RTO 燃烧装置 +15m 排气筒。	
		破碎	2 套布袋除尘+15m 高排气筒。	
	废水处理	消解、破碎废水、直接蒸汽冷凝水、设备清洗废水、地面清洗废水进入厂区污水处理站处理后回用或进入济源市第二污水处理厂进一步处理； 间接蒸汽冷凝水用于喷淋塔补水、设备清洗、地面清洗；喷淋废水循环使用，不外排。 生活污水化粪池处理后进入济源市第二污水处理厂进一步处理。		
		一般固废： 废包装物收集后，外售废品回收站； 旋风除尘器收集粉尘混入成品外售； 生活垃圾： 定点收集后交由附近垃圾中转站进行收集。		
	噪声控制	基础减振，传动润滑，厂房隔声		
	其他	安装用电监管系统(在厂区配电室安装数据采集传输仪一台，在总进线安装一个总用电量监测终端，蓄热燃烧装置安装一台用电监管监测终端)、安装门禁系统。		

2、主要产品及产能

本项目产品方案见表 2-2。产品指标见表 2-3、表 2-4。

表2-2 项目产品及产量

产品名称	产量	规格型号	用途
动物蛋白（鸡肉粉、 鸭肉粉）	30000t/a	65%蛋白饲料，颗粒状	宠物饲料
动物油脂	3000t/a	/	通用饲料

表2-3 鸡肉粉质量指标

序号	指标	含量
1	蛋白	≥65
2	水分	≤10
3	新鲜度	≤70
4	胃蛋白酶消化率	≥90
5	蛋氨酸	≥1.2
6	赖氨酸	≥3.8

表2-4 鸭肉粉质量指标

序号	指标	含量
1	蛋白	≥65
2	水分	≤10
3	新鲜度	≤70
4	胃蛋白酶消化率	≥80
5	蛋氨酸	≥1.0
6	赖氨酸	≥2.5

3、生产设备

本项目生产设备见表 2-5。

表2-5 项目生产设备一览表

名称	规格型号	单位	数量	用途
投料斗	容积: 3m ³	台	4	进料
预碎机	SSJ60	台	4	破碎
圆盘烘干机	WPG1551	台	4	烘干
榨油机	ZY25-A	台	4	脱脂

滚筒风冷机	GTFL140*900	台	2	物料冷却	
粉碎包装一体机	/	台	2	成品粉碎包装	
储油罐	50 吨	个	4	成品油存储	
油渣分离机	WL—35	台	2	毛油净化	
铲车	3 吨	台	1	上料	
输料绞龙	LSS30、3kw	台	16	物料输送	
消解池	/	座	2	消解物料	
表2-6 主要设备产能匹配性分析表					
设备名称	数量	设备参数	作业时间	最大产能	
预碎机	4 台	5.0t/ (h·台)	7200h	14.4 万 t/a	
圆盘烘干机	4 台	4.0t/ (h·台)	7200h	11.52 万 t/a	
榨油机	4 台	1.2t/ (h·台)	7200h	3.456 万 t/a	
滚筒风冷机	2 台	3.0t/ (h·台)	7200h	4.32 万 t/a	
粉碎包装一体机	2 台	5.0t/ (h·台)	7200h	7.2 万 t/a	
表2-7 项目储存设备一览表					
设备名称	直径	高度	数量	贮存能力	
储油罐	10m	8m	4 个	200 吨	
4、主要原辅材料及能源消耗					
本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-8。					
表2-8 主要原辅材料及能源消耗一览表					
项目	名称	年消耗量	单位	来源	备注
原料	鸡鸭壳及下角料	10	万 t/a	外购周边屠宰场	冷藏车输送
能源	新鲜水	1440	m ³ /a	集聚区供水	
	电	90	万 KWh/a	集聚区供电	
	天然气	15	万 m ³ /a	中裕燃气供气	管网输送
	蒸汽	6000	t/a	沁北电厂供热	
5、公用工程					
(1)给水					
项目所需新鲜水由集聚区管网集中供给，为城市自来水，水质、水量可以满足要求。					

项目用水为生产用水、职工生活用水，新鲜水用量为 $1440\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水

项目废水主要为蒸汽冷凝水、消解、破碎废水、喷淋废水、设备清洗废水、地面清洗废水和职工生活污水。

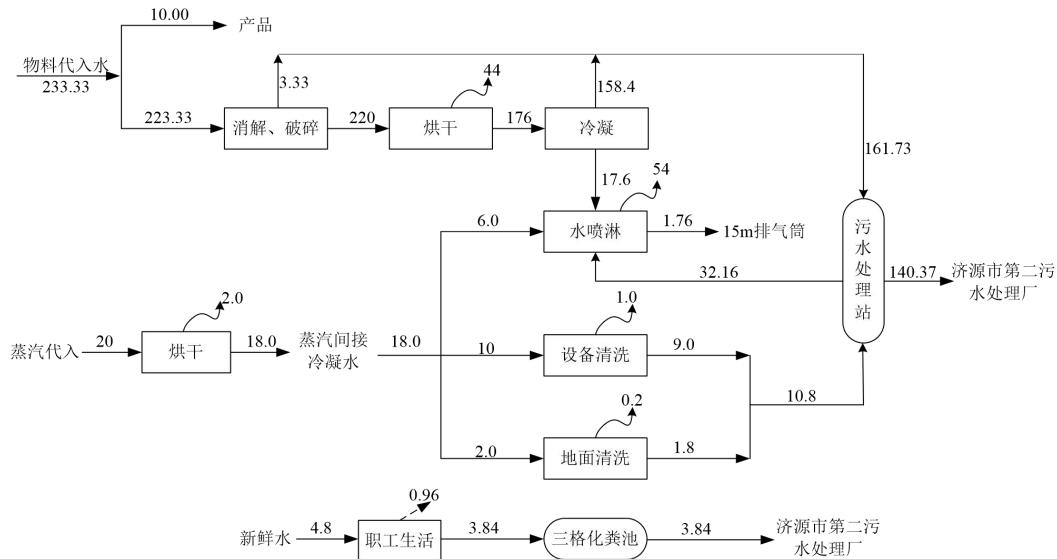


图2-1 项目水平衡图 单位: m^3/d

(2) 用电

本项目生产设备使用电能，用电由集聚区电网接入，年用电量约为 90 万 $\text{kW}\cdot\text{h}$ 。

6、劳动动员及工作制度

本项目劳动定员 40 人，3 班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，厂区设食堂，不设住宿。

7、厂区平面布置

本项目由生产楼、生产车间、原料库、成品库组成。厂区平面布置见附图 2。

一、工艺流程简述（图示）：

1、施工期工艺流程

本项目选址为空地，施工过程为土地平整、地基开挖、基础工程、设备安装，主要建设生产楼、生产车间、原料仓库、成品仓库及设备安装。施工期工艺流程如下：

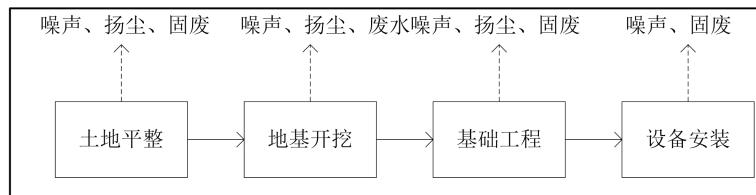


图2-1 施工期工艺流程及产污环节图

2、营运期工艺流程

①破碎：原料为新鲜的鸡鸭壳及下脚料，在消解池内解冻或直接经投料口送入预破机内进行破碎。

②烘干：预破后的肉块送入烘干机进行烘干，烘干时采用蒸汽进行加热，烘干温度为 110℃，烘干后肉料成块状蛋白凝胶，含水率低于 10%，烘干时间约为 2h。

③脱脂：烘干结束后，鸡鸭壳肉料经绞龙送入榨油机进行压榨处理，使其固液分离，得到毛油和肉糜，肉糜进入冷却工序。

压榨后的液体毛油进入油渣分离机进行过滤，所得动物油脂泵入储油罐内，滤渣进入冷却工序。

④冷却：分离后的肉糜通过绞龙搅拌并输送至风冷机进行冷却。

⑤粉碎、包装：冷却后的肉糜进入粉碎包装一体机，粉碎后粒径不大于 3mm，包装后即为成品。

具体工艺流程图如下：

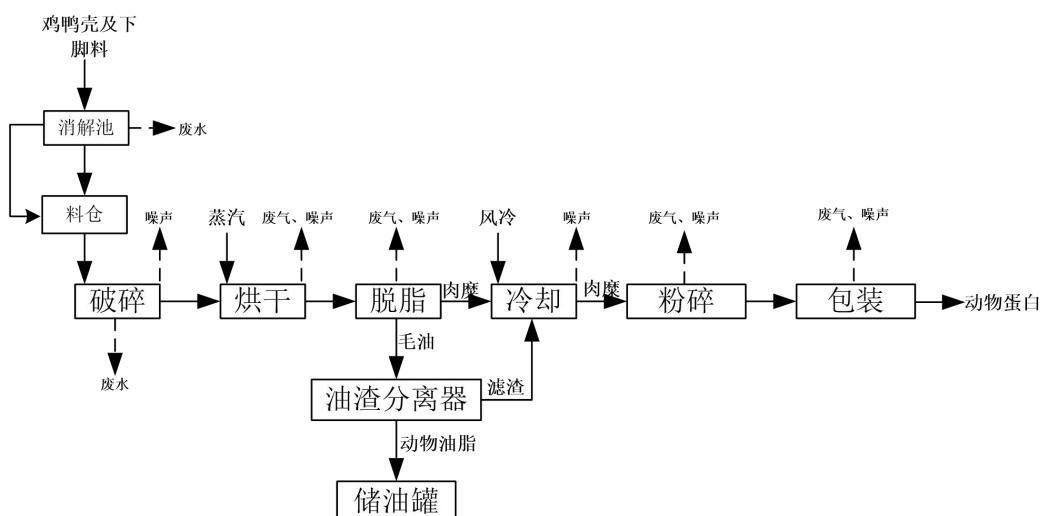


图 2-1 生产工艺流程及产污环节图

二、项目产污环节

1、施工期

- (1)扬尘：主要是土地平整、开挖、堆积土方车辆运输过程中产生的扬尘；
- (2)废水：主要是施工人员生活废水。
- (3)噪声：主要是施工设备噪声和运输车辆产生的噪声。
- (4)固体废物：主要是建筑垃圾和施工人员垃圾。

2、运营期

- (1)废气：烘干废气、脱脂废气、粉碎废气、包装废气。
- (2)废水：消解废水、破碎废水、蒸汽冷凝废水、喷淋废水及职工生活污水。
- (3)噪声：预破机、烘干机、榨油机、风冷机、粉碎包装机等设备及风机产生的噪声。
- (4)固废：废包装物、除尘器收集粉尘、生活垃圾等。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，为空地，不存在原有污染源。

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 <p>根据济源产城融合示范区环境监测站提供的济源市 2021 年环境空气质量监测数据，2021 年济源市区域空气质量现状见下表：</p>					
	表 3-1 2021 年济源市区域空气质量现状评价表 单位: COmg/m^3 , 其他 $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况	
SO ₂	年平均质量浓度值	11	60	18.3	达标	
NO ₂	年平均质量浓度值	30	40	75	达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度值	79	70	112.9	超标	
PM _{2.5}	年平均质量浓度值	47	35	134.3	超标	
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度值	1.7	4.0	42.5	达标	
O ₃	最大 8 小时平均浓度值第 90 百分位数浓度值	183	160	114	超标	
根据济源市 2021 年环境空气质量数据统计结果，济源市区域 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、臭氧年评价指标均超标，济源市属于不达标区。						
2、地表水监测结果						
项目废水经济源市玉泉产业园管网进入济源市第二污水处理厂深度处理，最终进入济河。本次地表水现状调查断面为济河西宜作断面，参考济源产城融合示范区生态环境局公布的《济源市环境质量月报》2022 年 1 月至 10 月济河西宜作断面的监测数据，监测统计结果见下表。						
表 3-2 济河西宜作断面 2022 年水质监测结果表 单位: mg/L						
点位	时间	COD	氨氮	总磷		
济河西宜作断面	2022 年 1 月	16	0.5	0.139		
	2022 年 2 月	15.5	0.46	0.264		
	2022 年 3 月	15.5	0.82	0.168		
	2022 年 4 月	14	0.24	0.07		
	2022 年 5 月	18	0.26	0.199		

2022 年 6 月	18.5	0.2	0.134
2022 年 7 月	13.5	0.7	0.175
2022 年 8 月	16.5	0.37	0.169
2022 年 9 月	17	0.7	0.046
2022 年 10 月	18	1.03	0.166
评价标准 (GB3838—2002) III 类	≤ 20	≤ 1.0	≤ 0.2
超标率%	0	10	12.5
最大超标倍数	/	0.03	0.32

由上表监测结果可知, 2022 年 1-10 月济河西宜作断面水质监测因子中, COD 满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III 类标准限值要求, 氨氮最大超标倍数为 0.03, 总磷最大超标倍数为 0.32, 不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III 类标准要求。随着对济河等河流治理工作的深入其水质将会好转。

3、声环境质量现状

经调查, 项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标, 故不再对声环境质量现状进行监测、评价。

4、生态环境现状

本项目位于济源市玉泉产业园伊利北路 1 号, 四周为空地, 西南 45m 为伊利厂区, 北 375m 为西坡村, 周围植物主要为小麦、玉米等大田作物, 无稀有动植物种群及重要生态敏感点。

环境保护目标	<p>1、环境空气保护目标</p> <p>表 3-3 项目周围环境空气保护目标</p> <table border="1" data-bbox="322 332 1383 518"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>西坡村</td> <td>112°39'39.946"</td> <td>35°06'24.832"</td> <td>居民区</td> <td>712 人</td> <td>环境空气二类区</td> <td>北</td> <td>375</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500 米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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目周边为其他企业或村庄，主要植被为农田作物，项目周围无珍稀动植物群落及其它生态敏感点。</p>	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	西坡村	112°39'39.946"	35°06'24.832"	居民区	712 人	环境空气二类区	北	375													
	名称		坐标							保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对厂界距离/m																		
经度		纬度																														
西坡村	112°39'39.946"	35°06'24.832"	居民区	712 人	环境空气二类区	北	375																									
污染物排放控制标准	<p>1、废气</p> <p>表 3-4 废气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="322 1163 1383 1394"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>15m 排气筒排放速率 (kg/h)</th> <th>厂界浓度 (mg/m³)</th> <th>标准编号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>氨</td> <td>4.9</td> <td>1.5</td> <td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)</td> </tr> <tr> <td>硫化氢</td> <td>0.33</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>2000 (无量纲)</td> <td>20 (无量纲)</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>外排废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级及济源市第二污水处理厂进水水质要求。</p> <p>表 3-5 废水污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="322 1635 1383 1983"> <thead> <tr> <th>执行标准名称及级别</th> <th>项目</th> <th>限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 中表 1 工艺与产品用水水质标准要求</td> <td>pH</td> <td>6.5-8.5</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>60mg/L</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>10mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级</td> <td>COD</td> <td>500mg/L</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400mg/L</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	15m 排气筒排放速率 (kg/h)	厂界浓度 (mg/m ³)	标准编号	氨	4.9	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	硫化氢	0.33	0.06	臭气浓度	2000 (无量纲)	20 (无量纲)	执行标准名称及级别	项目	限值	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 中表 1 工艺与产品用水水质标准要求	pH	6.5-8.5	COD	60mg/L	氨氮	10mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级	COD	500mg/L	NH ₃ -N	/	SS	400mg/L
	污染物名称	15m 排气筒排放速率 (kg/h)	厂界浓度 (mg/m ³)	标准编号																												
氨	4.9	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)																													
硫化氢	0.33	0.06																														
臭气浓度	2000 (无量纲)	20 (无量纲)																														
执行标准名称及级别	项目	限值																														
《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 中表 1 工艺与产品用水水质标准要求	pH	6.5-8.5																														
	COD	60mg/L																														
	氨氮	10mg/L																														
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级	COD	500mg/L																														
	NH ₃ -N	/																														
	SS	400mg/L																														

		BOD ₅	300mg/L
		COD	380mg/L
	济源市第二污水处理厂的进水 水质标准要求	氨氮	30mg/L
		SS	200mg/L
		BOD ₅	180mg/L
	3、噪声		
	表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
	执行标准类别	昼间	夜间
	3类	65dB (A)	55dB (A)
	4、固废		
	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）要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB8597-2001）及2013年修改单。		
总量 控制 指标	本项目外排水量144.21m ³ /d(43263m ³ /a)，进入济源市第二污水处理厂进一步处理，外排水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准（COD浓度30mg/L、氨氮浓度1.5mg/L），因此，本项目需申请总量控制指标COD1.2979t/a、氨氮0.0649t/a。		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本次工程建设 4 条动物蛋白生产线，施工期主要为土地平整、标准化厂房的搭建和生产设备的安装，施工期将产生废气、废水、噪声、固废等污染物。</p> <p>1、施工扬尘</p> <p>项目施工期废气主要是原辅材料在运输过程中产生的扬尘污染。评价要求项目应采取的粉尘防治措施如下：</p> <p>A、施工场地洒水与否对扬尘的影响较大，据资料显示，施工场地洒水后，扬尘量将减低 28%~75%，可大大减少其对周围环境的影响。因此，评价要求在施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水 1~2 次，若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。</p> <p>B、对运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布减少洒落。同时，车辆进出装卸场地时应用水将轮胎冲洗干净；车辆行驶路线应尽量避开居民区。</p> <p>C、尽量避免在大风天气下进行施工作业。</p> <p>D、在施工场地上设置专人负责建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，必要时对固废堆放场地加盖篷布或洒水，防止二次扬尘。</p> <p>E、对建筑垃圾应及时处理、清运、以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。</p> <p>即施工场地应落实挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”措施后，同时加强管理，施工场地扬尘对环境的影响会大大降低，且施工期结束后，其对环境的影响也随之消失。</p> <p>2、废水</p> <p>施工期产生的废水主要是施工人员产生的生活污水，经化粪池处理后实现综合利用。</p> <p>3、噪声</p> <p>本项目施工期噪声主要是打桩机、装载机等高噪声设备产生的设备噪声，其声源值</p>
-----------	---

大多在80~95dB(A)之间，项目施工期较短，且项目附近无噪声敏感点，因此项目施工期噪声不会对周围声环境敏感点造成较大程度的影响。

评价建议施工期应采取的噪声防治措施主要有：

A、从声源上控制：尽量选用低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

B、合理安排施工时间：施工单位应合理安排好施工时间，严禁在12: 00~14: 00、22: 00~6: 00期间施工。

C、采用距离防护措施：在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排，尽可能远离敏感点。

D、施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

E、建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。建设与施工单位还应与施工场地周围单位、居民建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。

采取上述噪声防治措施后，可有效降低施工期噪声对周围居民生活的影响，同时由于施工期的噪声对周围环境的影响只是暂时的，将会随施工期的结束而结束，评价认为本项目施工期噪声对周围环境影响是可接受的。

4、固体废物

施工期产生的固体废物主要是建筑垃圾和建筑工人产生的生活垃圾。评价建议施工现场建设固废临时堆场，对废弃建材进行分类收集存放，能利用的要回用到施工中，无利用价值的送环卫部门处理，避免造成二次污染。生活垃圾经统一收集后由当地环卫部门统一处置。

运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1.1污染源源强核算</p> <p>项目建设4条生产线，2座生产车间，每座生产车间设置2条生产线，每座车间共用一套环保设备，每座车间产能、工作时间均一致，污染治理设施单独设置。本次评价重点对单座车间产污情况进行详细分析，对总排污情况进行汇总。</p> <p>1.1.1恶臭气体</p> <p>项目生产过程中具有一定的油香味等混合气味（以下简称“异味”），该异味无毒，对一般人而言可适应，无不良反应，但对某些过敏体质的人而言，可能会产生不快或不适感。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质做出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值。</p> <p>项目烘干、脱脂过程中会产生水蒸气和恶臭气体，水蒸汽主要为物料代入水加热产生的，通过管道收集后进入旋风除尘器，经过旋风除尘、冷凝器、喷淋塔后，部分转化为水，未转化水蒸汽含有少量的恶臭气体，主要污染因子为NH₃、H₂S，经蓄热燃烧后，通过15m高排气筒排放。</p> <p>本项目生产工艺与辽阳兴健牧业有限公司鸡肉粉项目生产工艺相似，类比《辽阳兴健牧业有限公司年产5000t羽毛粉、8000t鸡肉粉、3000t鸡油项目竣工环境保护验收监测报告》（2018年8月）可知，NH₃、H₂S产污系数为1.1kg/t-产品、0.4kg/t-产品，1#车间年产1.5万吨鸡肉粉，则NH₃、H₂S产生量为16.5t/a、6t/a，烘干、脱脂时间为3600h，NH₃、H₂S产生速率为4.59kg/h、1.67kg/h。</p> <p>为有效收集气体，烘干、脱脂工序设置于封闭车间内，微负压操作，收集效率为95%。项目恶臭气体采取蓄热燃烧方式处理，为高效处理措施，处理效率达到95%以上，设计风量为7000m³/h。</p>
--------------	--

经核算，1#车间NH₃、H₂S有组织产生量为15.68t/a、5.7t/a，产生速率4.36kg/h、1.58kg/h，产生浓度为622mg/m³、226mg/m³，排放量为0.785t/a、0.285t/a，排放速率为0.22kg/h、0.08kg/h，排放浓度为31.1mg/m³、11.3mg/m³，其排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值（15m高排气筒，氨：4.9kg/h、硫化氢：0.33kg/h）。采取以上措施后，可以保证臭气浓度小于2000，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值（15m高排气筒，臭气浓度（无量纲）：2000）。1#车间NH₃、H₂S无组织排放量为0.82t/a（0.23kg/h）、0.3t/a（0.083kg/h）。

1.1.2 颗粒物

榨油机出来的油渣、肉糜经风冷后进入破碎包装一体机，粉碎过程中密闭，粉碎后动物蛋白为粉状，粒径不超过3mm，包装过程中物料与设备会产生碰撞，因此项目粉碎、包装过程中会产生粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和技术手册》“132饲料加工行业系数手册”，宠物饲料粉碎、包装工序产尘系数为0.099kg/t-产品，1#车间动物蛋白产量为1.5万t/a，则粉碎、包装工序粉尘产生量为1.485t/a，经自带布袋除尘器处理后从15m高排气筒达标排放，风机设计风量4000m³/h，年运行时间3600h。

经核算，1#车间粉碎、包装过程颗粒物产生量1.485t/a、产生速率0.4125kg/h、产生浓度206.3mg/m³，排放量0.074t/a、排放速率0.021kg/h、排放浓度5.3mg/m³，排放速率、排放浓度均可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。

项目1#车间产排情况见表4-1，项目两座车间生产工艺、产品产量、污染防治设施均一致，则项目2#车间产排情况见表4-2。

表 4-1 1#车间污染源源强核算及相关参数一览表

污染源			污染因子	核算方法	污染物产生			治理措施		污染物排放			风量 m ³ /h	工作时 数 (h)
					产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m ³	工艺	净化效率%	排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³		
有组织 1#车间	烘干、 脱脂	NH ₃	类比分析法	15.68	4.36	622	1套旋风 除尘+三 级喷淋 +RTO燃 烧装置	95	0.785	0.22	31.1	<2000 (无量 纲)	7000	3600
		H ₂ S	类比分析法	5.7	1.58	226		95	0.285	0.08	11.3			3600
		臭气浓 度	类比分析法	/	/	/		95	/	/	/			3600
	粉碎、 包装	颗粒物	产污系数法	1.485	0.4125	206.3	布袋除 尘	95	0.074	0.021	5.3	4000	3600	
无组织			NH ₃	产污系数法	0.84	0.23	/	车间内 作业, 负 压收集	/	0.84	0.23	/	/	3600
			H ₂ S	类比分析法	0.3	0.083	/		/	0.3	0.083	/	/	3600
			臭气浓 度	产污系数法	/	/	/		/	/	<20 (无 量纲)	/	/	3600

表 4-2 2#车间污染源源强核算及相关参数一览表

污染源			污染因子	核算方法	污染物产生			治理措施		污染物排放			风量 m ³ /h	工作时 数 (h)
					产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m ³	工艺	净化效率%	排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³		
有组织 2#车间	烘干、 脱脂	NH ₃	类比分析法	15.68	4.36	622	1套旋风 除尘+三 级喷淋 +RTO燃 烧装置	95	0.785	0.22	31.1	7000	3600	
		H ₂ S	类比分析法	5.7	1.58	226		95	0.285	0.08	11.3		3600	

		臭气浓度	类比分析法	/	/	/	烧装置	95	/	<2000 (无量纲)	/	/	3600
	粉碎、包装	颗粒物	产污系数法	1.485	0.4125	206.3	布袋除尘	95	0.074	0.021	5.3	4000	3600
无组织	NH ₃	产污系数法	0.84	0.23	/	车间内作业,负压收集	/	0.84	0.23	/	/	3600	
	H ₂ S	类比分析法	0.3	0.083	/		/	0.3	0.083	/	/	3600	
	臭气浓度	产污系数法	/	/	/		/	/	<20 (无量纲)	/	/	3600	

运营期环境影响和保护措施	<p>1.1.3 食堂油烟</p> <p>项目食堂设置基准灶头 2 个, 对照《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018) 附录 A, 为小型规模。根据相关资料, 每人每餐食用油平均使用量约 20g, 项目工作人员为 40 人, 则日食用油量 0.8kg, 年工作 300 天, 年耗食用油 240kg, 油烟产生量约为食用油用量的 3%, 则油烟日产生量 0.024kg, 年总产生量 7.2kg。油烟经油烟净化器处理后排放, 食堂每天工作 6h, 油烟净化器风机风量 500m³/h, 则油烟产生浓度为 8.0mg/m³, 油烟净化器处理效率不小于 90%, 出口油烟排放浓度约 0.8mg/m³, 排放量为 0.72kg/a, 能够满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018) 中表 1 排放限值(不大于 1.5mg/m³) 的规定, 对周围大气环境的影响较小。</p> <p>1.2 废气收集处理措施</p> <p>恶臭气体处理方法主要有物理法、化学法、生物法, 物理学方法主要有水洗法、物理吸附法、稀释法和掩蔽法, 化学方法主要有药液吸收(氧化吸收、酸碱液吸收)法、化学吸附(离子交换树脂、碱性气体吸附剂和酸性气体吸附剂)法和燃烧(直接燃烧和催化氧化燃烧)法, 生物学方法主要有生物过滤法, 生物吸收法和生物滴滤法。</p> <p>当难以用单一方法处理以达到恶臭气体排放标准时, 宜采用联合脱臭法。物理类的处理方法宜作为化学或生物处理的预处理, 在达到排放标准要求的前提下也可做为唯一的处理工艺。化学吸收类处理方法宜用于处理大气量、高中浓度的恶臭气体。在处理大流量气体方面工艺成熟, 净化效率相对不高, 处理成本相对较低。化学吸附类的处理方法宜用于处理低浓度、多组分的恶臭气体。属常用的脱臭方法之一, 净化效果好, 吸附剂的再生较困难, 处理成本相对较高。化学燃烧类的处理方法宜用于处理连续排气、高浓度的可燃性恶臭气体, 净化效率高, 处理费用高。化学氧化类的处理方法宜用于处理高中浓度的恶臭气体, 净化效率高, 处理费用高。生物类处理方法宜用于气体浓度波动不大, 浓度较低或复杂组分的恶臭气体处理, 净化效率较高。本项目烘干、脱脂作业连续, 污染物产生浓度高, 适宜采用化学燃烧法, 本项目设计工艺为蓄热式燃烧法。</p>
--------------	---

蓄热燃烧 (RTO) 按蓄热床数量分为两床式、三床式和多床式，按换向阀门分为塔式和旋转式。本项目采用两床塔式结构，具体工艺如下：

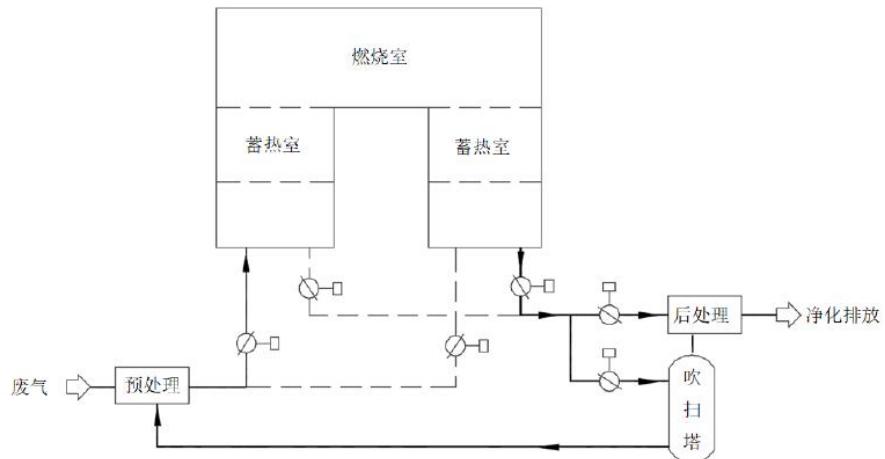


图 4-1 蓄热燃烧工艺流程图

为保证废气处理效果，需对废气进行预处理调整废气温度湿度，本项目烘干、脱脂废气中含有大量的水蒸汽，采取旋风除尘、冷凝、水喷淋措施，降低废气中的含水率，使进入燃烧室内废气温度湿度满足燃烧要求。RTO 燃烧室内废气停留时间宜为 0.5~2s，运行温度控制在 760~900℃，进出口设置检测口，燃烧室升温速度为 8℃/min，采用天然气作为燃料时，设置有放空装置。采取以上措施，可以使废气处理措施有效运行，处理效率达到 95% 以上。

1.3 废气达标性分析及环境影响

1.3.1 达标性分析

本项目有组织废气达标排放情况见表 4-3。

表 4-3 废气排气筒达标性分析

污染源	污染物	产污环节	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	执行标准	速率限值 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)	达标情况
DA001	NH ₃	烘干、脱脂	0.22	31.1	GB14554-93	4.9	/	达标
	H ₂ S		0.08	11.3	GB14554-93	0.33	/	达标
	臭气浓度		<2000 (无量纲)	/	GB14554-93	<2000 (无量纲)	/	达标
DA002	颗粒物	粉碎、包装	0.021	5.3	GB16297-1996	3.6	120	达标

DA003	NH ₃	烘干、脱脂	0.22	31.1	GB14554-93	4.9	/	达标
	H ₂ S		0.08	11.3	GB14554-93	0.33	/	达标
	臭气浓度		<2000 (无量纲)	/	GB14554-93	<2000 (无量纲)	/	达标
DA004	颗粒物	粉碎、包装	0.021	5.3	GB16297-1996	3.6	120	达标

由表 4-2 可知, DA001、DA003 中 NH₃、H₂S、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 要求, DA002、DA004 中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 要求。

1.3.2 环境影响

本项目距离最近敏感点西坡 375m, 污染物为氨、硫化氢、臭气浓度, 采取蓄热燃烧高效处理措施, 运行过程中加强对废气治理设施的运行管理, 保证废气治理设施正常运行, 采取以上措施后, 对周围环境影响较小。

1.4 排污口规范化设置

本项目共设置 2 个排气筒, 高度不低于 15m, 大气排放口基本信息见表 4-4。

表 4-4 项目大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口类型	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(°C)	其他信息
				经度	纬度				
DA001	恶臭气体废气排放口	NH ₃	一般排放口	112°39'27.306"	35°06'9.302"	15	0.5	常温	/
		H ₂ S							
		臭气浓度							
DA002	粉碎包装废气排放口	颗粒物	一般排放口	112°39'30.473"	35°06'10.755"	15	0.3	常温	/
DA003	恶臭气体废气排放口	NH ₃	一般排放口	112°39'30.306"	35°06'9.415"	15	0.5	常温	/
		H ₂ S							
		臭气浓度							
DA004	粉碎包装废气排放	颗粒物	一般排放口	112°39'30.473"	35°06'10.734"	15	0.3	常温	/

1.5 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》(HJ 1110—2020)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目大气环境监测计划见表 4-5。

表 4-5 项目废气监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	标准限值		执行排放标准
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA001	NH ₃	1 次/年	/	4.9	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
DA001	H ₂ S	1 次/年	/	0.33	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
DA001	臭气浓度	1 次/年	/	<2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
DA002	颗粒物	1 次/年	120	3.5	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
DA003	NH ₃	1 次/年	/	4.9	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
DA003	H ₂ S	1 次/年	/	0.33	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
DA003	臭气浓度	1 次/年	/	<2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
DA004	颗粒物	1 次/年	120	3.5	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
厂界	NH ₃	1 次/年	0.20	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1
厂界	H ₂ S	1 次/年	0.12	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1
厂界	臭气浓度	1 次/年	1.2	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1
厂界	颗粒物	1 次/年	1.0	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准

2、水环境影响分析

2.1 给排水情况分析

项目废水主要为生产废水及职工生活污水。生产废水主要为蒸汽冷凝水、设备清洗水、地面清洗水、喷淋废水及职工生活污水。

2.1.1 生产废水

	<p>(1)蒸汽冷凝水</p> <p>①间接蒸汽冷凝水</p> <p>项目烘干使用蒸汽加热，由沁北电厂蒸汽管网提供。烘干为间接加热，蒸汽使用量为6000t/a，蒸发损耗量按10%计算，则蒸汽冷凝水产生量为5400t/a，冷凝水水质较好，用于喷淋塔补水、设备清洗、地面清洗。</p> <p>②直接蒸汽冷凝水</p> <p>项目烘干过程中，物料受热产生蒸汽，产生量为66000t/a，损耗量为20%，则损耗量为13200t/a。蒸汽经旋风分离、冷凝器冷凝后（综合处理效率为90%）废水产生量约47520t/a，排入厂区污水处理站处理。剩余蒸汽经喷淋塔水喷淋后，约4752t/a（处理效率为90%）转化为水进入喷淋系统使用。</p> <p>(2)设备清洗水</p> <p>项目需每天对烘干机、榨油机、输送绞龙进行清洗，用水量约10t/d，废水按90%计算，则设备清洗废水产生量为9m³/d，合计2700m³/a。</p> <p>(3)地面清洗废水</p> <p>为保持项目车间清洁，防止细菌和蚊蝇滋生，需每天对车间地面清洗保洁，用水量为2m³/d，废水产生量按90%计，则地面清洗废水产生量为1.8m³/d，合计540m³/a。</p> <p>(4)消解、破碎废水</p> <p>项目原料冻肉消解、破碎过程中会产生废水，产生量为1000m³/a，含有大量的有机杂质，经隔油+生化处理后，进入济源市第二污水处理厂进一步处理。</p> <p>(5)喷淋塔废水</p> <p>项目设置有三级水喷淋，喷淋塔循环水量为250m³/h，喷淋废水循环使用，不外排。蒸发损耗量为0.9%，需定期补水，补水量为14400m³/a</p> <p>本项目生产废水产生量为 172.53m³/d。厂区内拟建一套生产废水处理系统，设计处理能力为 200m³/d，可以满足处理要求。污水处理统采用“调节池+气浮+</p>
--	---

厌氧酸化+好氧处理+生物过滤”工艺，废水进入调节池后分批进入处理设施进行处理，经处理后水质可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中表1 工艺与产品用水水质标准要求，32.16m³/d回用于喷淋塔，140.37m³/d进入济源市第二污水处理厂进一步处理。

类比同类企业，本项目生产废水产排情况见下表。

表 4-6 项目生产废水产排情况表 单位: mg/L

项目	pH	COD	SS	动植物油	氨氮
进水	浓度	8.3~8.4	320	450	20
	产生量	/	16.56	23.29	1.04
处理效率	/	/	58.3%	99%	80%
	浓度	6.5~8.5	50	20	4
出水	产生量	/	2.59	1.04	0.21
	GB/T19923-2005工艺与产品用水水质	标准限值	6.5~8.5	60	/
					10

2.1.2生活污水

本项目劳动定员40人，每班工作8小时，3班制，每班工作8小时，年工作300天，参考《河南省工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）表49城镇居民生活用水定额，生活用水按照每人每天120L计，则生活用水量为4.8m³/d，即1440m³/a。产污系数为0.8，则生活污水产生量为3.84m³/d（1152m³/a）。生活污水中COD、NH₃-N、SS、BOD₅产生浓度为250mg/L、25mg/L、200mg/L、150mg/L，其产生量分别为0.288t/a、0.0288t/a、0.2304t/a、0.0864t/a，经三格化粪池预处理后排放浓度分别降为COD200mg/L、氨氮24mg/L、SS100mg/L、BOD₅140mg/L，进入济源市第二污水处理厂进一步处理。

项目生活废水产排情况见表 4-7。项目外排水水质情况见表 4-8。

表 4-7 项目生活废水产排情况一览表

项目	废水量 m ³ /a	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	污染防治措施	是否可行	处理后浓度 mg/L	处理后产生量 t/a	排放方式	排放去向	排放规律
生活污水	1152	COD	250	0.288	三格化粪池	可行	200	0.2304	间接排放	济源市第二污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且
		氨氮	25	0.0288	三格化粪池	可行	24	0.0276	间接排放		

	SS	200	0.2304	三格化粪池	可行	100	0.1152	间接排放		无规律，但不属于冲击型排放
	BOD ₅	150	0.1728	三格化粪池	可行	140	0.1613	间接排放		

表 4-8 项目外排水质情况一览表

项目	废水量 m ³ /a	污染物	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向	排放规律
外排废水	43263	COD	54	2.336	济源市第二污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放
		氨氮	8.3	0.360		
		SS	22	0.957		

2.2 废水处理措施分析

项目外排废水为生活污水、部分生产废水，经产业园管网进入济源市第二污水处理厂进一步处理，属于间接排放，本次从处理能力、处理工艺、设计进出水水质、管网建设方面分析依托济源市第二污水处理厂处理的可行性。

(1) 处理能力

济源市第二污水处理厂位于济源市梨林镇以东、长济高速公路以北、新济路以南、水东村以西。污水处理厂一期设计处理规模为 4 万 m³/d，于 2017 年初投入运行，目前实际进水量为 1.8 万 m³/d，本项目外排废水量为 144.21m³/d，占第二污水处理厂剩余处理能力的 0.8%，可满足本项目处理需求。

(2) 处理工艺

济源市第二污水处理厂总计设计规模 10 万 m³/d，其中生活污水处理量占总污水量的 36%，处理工艺为“格栅+旋流沉砂池+水解酸化池+厌氧选择池+改良型卡鲁赛尔氧化沟工艺+二沉池+絮凝沉淀池+纤维转盘滤池+加氯消毒”深度处理工艺。

(3) 设计进出水水质

本项目外排废水为生活污水，主要污染因子包括 COD、SS、氨氮，经厂区预处理后处理后，COD、SS、氨氮排放浓度能够满足济源市第二污水处理厂的进水水质（COD380mg/L、SS160mg/L，NH₃-N35mg/L）要求，处理后出水同时满足《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）的一级 A 标准、《黄河流域水污染物排放标

准》(DB41/2087-2021)要求，并达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准，最终进入济河。

本项目外排废水水质与济源市第二污水处理厂进水水质要求对比见表4-9。

表4-9 本项目外排废水水质与第二污水处理厂要求对比分析表

序号	项目	污染物(mg/L)		
		COD	SS	NH ₃ -N
1	本项目外排废水指标	54	8.3	22
2	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	500	400	/
3	污水处理厂设计进水指标	380	160	35
4	污水处理厂实际出水指标	25	10	2
5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002	50	10	5(8)
6	《黄河流域水污染物排放标准》DB41/2087—2021	40	10	3(5)
7	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 IV类	30	1.5	/

(4)管网可行性

济源市第二污水处理厂主要处理济源市虎岭产业集聚区、玉泉特色产业园、思礼镇、承留镇梨林镇等的工业废水以及济源市东一环至东二环、黄河科技大学、曲阳湖组团范围内的生活污水。本项目位于济源市玉泉产业园伊利北路1号，目前管网已联通。

由以上分析可行，该项目外排废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)要求，同时也满足第二污水处理厂进水水质要求，从处理能力、处理工艺、设计进出水水质、管网建设方面均满足本项目依托要求，措施可行，第二污水处理厂出水满足《黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)，对外环境影响不大。

2.3 排污口规范化设置

表4-10 项目废水排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	排放口类型	地理坐标	入管要求 mg/L		排放标准
DW001	废水排放口	一般排放	经度 112°39'28.000"	COD	380	《污水综合排放标

		口	纬度 35°6'10.187"	氨氮	35	准》表 4 三级
				SS	160	

项目外排废水在厂界外进入集聚区管网处设立排污口，排污口应符合“三便一明”要求，按照《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办〔2003〕95号）文件要求设置标志牌，标明污水收集管网走向和后续处理责任人及定期清理时间。

3、声环境影响分析

(1)噪声源强

本项目噪声源主要为预破机、烘干机、榨油机、风冷机、粉碎包装机以及环保设备配套的风机等运行产生的噪声，噪声源强在 75~100dB (A) 之间，采取基础减振等措施消减，主要噪声源情况见下表。

表 4-11 本项目噪声设备源强统计

序号	设备名称	源强 dB (A)	数量	降噪措施	衰减后源强 dB(A)
1	预破机	95	4 台	基础减震、隔声、消声	75
2	圆盘烘干机	80	4 台	基础减震、隔声、消声	60
3	榨油机	95	4 台	基础减震、隔声、消声	75
4	滚筒风冷机	90	2 台	基础减震、隔声、消声	70
5	粉碎包装一体机	85	2 台	基础减震、隔声、消声	65
6	风机	90	2台	基础减震、传动润滑、隔声	70

(2)评价标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值。

(3)预测结果

评价根据项目噪声设备分布情况及对噪声影响进行预测，预测厂界达标情况以及对最近敏感点的噪声贡献值，项目声环境影响预测模式如下：

根据点声源衰减模式进行预测：

噪声衰减公式：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \left(\frac{r_2}{r_1} \right), \quad r_1 > r_2$$

式中： L_1 、 L_2 为距声源 r_1 、 r_2 处的噪声值，dB (A)

r_1 、 r_2 为预测点距声源的距离, m。

噪声级的叠加公式:
$$L_n = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}}$$

式中: L_n —n个声压级的合成声压级, dB (A) ;

L_i —各声源的A声级, dB (A) ;

评价选取四周厂界作为本次声环境影响评价的预测点, 预测结果见下表。

表 4-12 厂界及敏感点噪声预测结果表 单位: dB (A)

预测点	高噪源	时间	现状监测值	贡献值	叠加值昼间
东厂界	生产车间	昼间	/	43.88	/
	生产车间	夜间	/	43.88	/
西厂界	生产车间	昼间	/	35.68	/
	生产车间	夜间	/	35.68	/
南厂界	生产车间	昼间	/	31.95	/
	生产车间	夜间	/	31.95	/
北厂界	生产车间	昼间	/	44.32	/
	生产车间	夜间	/	44.32	/

由上表可知, 项目厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值的要求。因此, 项目产生的噪声对周边环境影响较小。

(4)噪声污染防治措施可行性分析

①生产设备噪声源布置在生产车间内, 同时企业加强生产区域门窗的隔声性能考虑到车间建筑门窗基本关闭情况, 该车间的整体降噪能力可达20dB(A)以上。

②废气处理风机外安装隔声罩, 下方加装减振垫, 配置消音箱, 隔声量可达20dB(A)。

③选用低噪声设备, 从源头控制噪声。

以上噪声治理措施容易实施, 技术成熟可靠, 投资费用较少, 在经济上是可行的。

(5)噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 项目噪声监控计划详见下表。

表 4-13 噪声监控计划

污染源	监测点	监测项目	监测计划	备注
噪声	四周厂界	等效声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类

4、固体废物影响分析

4.1 固体废物产生处置情况

本项目生产过程中固废为废包装物、除尘器收集粉尘和职工生活垃圾。

(1)一般工业固体废物

①废包装物：产生量为 0.02t/a，为一般固废，收集后外售废品回收站。

②除尘器收集粉尘：经核算，除尘器收集粉尘量为 2.911t/a，主要成分为动物蛋白，收集后作为产品外售。

公司在厂房内设置一般工业固废堆场，占地面积 10m²，评价要求进行相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保措施，同时要求做到：①设置符合标准的警示标志；②根据本项目新增一般工业固废的种类、性质合理设置贮存区；③制定一般固废管理制度和管理台账，加强工业固废管理。

(2)生活垃圾

项目工程工作人员数为 40 人，年工作 300 天，产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量 6.0t/a，在厂区设置垃圾回收箱，生活垃圾收集后交环卫部门处理。

综上，项目固废产生情况详见下表：

表 4-14 项目固废性质及处理方式汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	危险特性	储存方式	产生量(t/a)	处置方式
1	废包装物	一般	原料使用	固	废塑料类	/	/	/	/	0.020	外售废品回收站
2	除尘器收集灰	一般	废气处理	固	动物蛋白	/	/	/	/	2.911	作为产品外售
3	生活垃圾	/	职工生活	固	/	/	/	/	/	6.0	交由环卫部门处理

由以上分析可知，本项目产生的固体废物均能得到合理处置，措施可行。

4.2 固体废物管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020年修订）并结合企业实际情况，评价要求企业建立工业固废管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、利用等相关信息，并严禁向生活垃圾设施中投放工业固体废物，切实做到所有工业固废均综合利用。

5、地下水及土壤

本项目原料为鸡鸭壳及下脚料，生产工艺为破碎、烘干、脱脂、粉碎包装等，项目在做好车间硬化的条件下，不存在污染土壤和地下水的途径，不会对区域土壤和地下水造成影响。

6、总量预测

本项目外排水量 $144.21\text{m}^3/\text{d}$ ($43263\text{m}^3/\text{a}$)，进入济源市第二污水处理厂进一步处理，外排水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准（COD浓度 30mg/L 、氨氮浓度 1.5mg/L ），因此，本项目需申请总量控制指标 COD 1.2979t/a 、氨氮 0.0649t/a 。

7、环境管理要求

- (1) 规范设置排污口，要便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查。
- (2) 建设项目排污前申请排污许可证，并按要求对污染源开展自行监测。
- (3) 安装污染治理设施用电监管装置。其安装至少满足以下要求：在厂区配电室安装数据采集传输仪一台，在总进线安装一个总用电量监测终端，布袋除尘、RTO 各安装一个监测终端。
- (4) 定期对废气收集罩、管道进行巡检，确保密闭、无破损、漏风；废气收集处理设施较生产设备“先启后停”；对污染防治设施建立《环保设施运行维护保养台账》，如实记录环保设施运行、维护保养等，台账保存期限为 5 年。
- (5) 废气收集处理设施出现故障时立即停止加料、安全停运生产设施。

	<p>(6)严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》要求，规范固体废物从产生、运输、贮存、利用、最终处置的全过程控制管理。</p> <p>(7)认真落实重污染天气应急管控减排措施。</p> <p>(8)制定环保管理计划、定期开展环保培训，提高员工素质，进一步减少污染物产生量。</p> <p>(9)设置雨水排放口，雨水排放口标志牌设置应满足《关于印发排放口标志牌技术规范的通知》（环办〔2003〕95号）文件要求，并按照要求在济源市生态环境局进行备案登记。</p> <p>(10)根据《济源示范区生态环境局关于贯彻落实，<河南省2021年工业企业大气污染物全面达标提升行动方案><河南省2021年重点行业绩效分级提升行动方案的通知>》（济环管〔2021〕68号），将生态环境部和省生态环境厅制定的重点行业和通用涉气A级绩效或环保引领企业标准纳入新扩改项目环评要求，本项目属于饲料加工行业，与通用行业A级企业标准进行对标自查结果如下：</p>	<p>表 4-15 本项目与河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2021年修订版)</p> <p style="text-align: center;">对照分析情况表</p> <table border="1" data-bbox="304 1230 1362 1971"> <thead> <tr> <th data-bbox="304 1230 482 1298">差异化指标</th><th data-bbox="482 1230 1029 1298">A 级企业</th><th data-bbox="1029 1230 1362 1298">本工程建设情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="304 1298 482 1507">物料装卸</td><td data-bbox="482 1298 1029 1507"> 车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产生点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。不易产生的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。 </td><td data-bbox="1029 1298 1362 1507"> 项目原料为鸡鸭壳，含水率为70%，装卸过程中无粉尘。 </td></tr> <tr> <td data-bbox="304 1507 482 1971">物料储存</td><td data-bbox="482 1507 1029 1971"> ①一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产生物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。 ②危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账 </td><td data-bbox="1029 1507 1362 1971"> 项目原料不产生，产品为袋装，冷库内存放。 </td></tr> </tbody> </table>	差异化指标	A 级企业	本工程建设情况	物料装卸	车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产生点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。不易产生的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	项目原料为鸡鸭壳，含水率为70%，装卸过程中无粉尘。	物料储存	①一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产生物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。 ②危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账	项目原料不产生，产品为袋装，冷库内存放。
差异化指标	A 级企业	本工程建设情况									
物料装卸	车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产生点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。不易产生的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	项目原料为鸡鸭壳，含水率为70%，装卸过程中无粉尘。									
物料储存	①一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产生物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。 ②危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账	项目原料不产生，产品为袋装，冷库内存放。									

		并挂于危废间内,危险废物的记录和货单保存3年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。	
	物料转移和输送	粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送,块状和粘湿粉状物料采用封闭输送;无法封闭的产尘点(物料转载、下料口等)应采取集气除尘措施,或有效抑尘措施。	项目物料输送为输送绞龙,密闭输送。
	成品包装	卸料口应完全封闭,如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫,地面无明显积尘。	成品包装卸料口完全封闭,并配套布袋除尘装置。
	工艺过程	各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行,并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。各生产工序的车间地面干净,无积料、积灰现象。生产车间不得有可见烟粉尘外逸。	项目破碎、粉碎均在封闭厂房内进行,破碎工序配套布袋除尘器,车间地面干净,无积料、积灰现象。
	环境管理水平	环保档案齐全:①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件;②废气治理设施运行管理规程;③一年内废气监测报告;④国家版排污许可证,并按要求开展自行监测和信息披露,有规范的排气筒监测平台和排污口标识。 台账记录信息完整:①生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等);②废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料、活性炭等更换量和时间);③监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等);④主要原辅材料、燃料消耗记录(A、B级企业必需);⑤电消耗记录(已安装用电监管设备的A、B级企业必需)。 人员配备合理:配备专/兼职环保人员,并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。	投运后按照要求进行环保档案的整理及保存。
	运输方式	①公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆比例100%; ②厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆的比例100%; ③危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆100%; ④厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械100%。	①公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(含燃气)或新能源车辆比例100%; ②厂内运输车辆。无; ③危险品及危废运输。无; ④厂内非道路移动机械。1辆铲车,达到国三及以上排放标准。
	运输监管	厂区货运车辆进出大门口:日均进出货物150吨(或载货车辆日进出10辆次)及以	项目日均物料、产品进出443吨,按照《重污染天

	上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业,或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业,拟申报A、B级企业时,应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账;其他企业建立门禁视频监控系统和台账。安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上。	气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账,并安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上。
其它控制要求	<p>①生产工艺和装备。1.属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》鼓励类和允许类;2.符合相关行业产业政策;3.符合河南省相关政策要求;4.符合市级规划。</p> <p>②污染治理副产物。除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰,除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰,不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式,如果直接外运应采用罐车或袋装后运输,并在装车过程中采取抑尘措施,除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存;脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。</p> <p>③厂容厂貌。厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施,保持清洁,路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化,或进行硬化,无成片裸露土地。</p>	<p>①生产工艺和装备。1.属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》允许类;2.符合相关行业产业政策;3.符合河南省相关政策要求;4.符合市级规划。</p> <p>②污染治理副产物。除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰,除尘灰通过袋子等封闭方式卸灰,不得直接卸落到地面。</p> <p>③厂容厂貌。厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施,保持清洁,路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化,或进行硬化,无成片裸露土地。</p>
	用电量/视频监管。按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南(试行)》要求安装用电监管设备(有自动在线监控系统的企业除外),用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器;未安装自动在线监控和用电量监管拟申报A、B级企业,应在主要生产设备(投料口、卸料口等位置)安装视频监控设施,相关数据保存三个月以上。	在厂区配电室安装数据采集传输仪一台,在总进线安装一个总用电量监测终端,布袋除尘、RTO各安装一个监测终端

8、环保投资估算

本项目总投资12000万元,环保投资共计约418.1万元,占总投资比例3.48%,具体环保投资估算见下表。

表4-16 本项目污染防治设施环保投资估算一览表

项目	治理内容	措施	投资(万元)
废气	烘干、脱脂	旋风+冷凝+三级水喷淋+RTO燃烧+15m高排气筒(2套)	270

	破碎、包装	经配套布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放（2套）	20
废水	生活污水	三格化粪池预处理后进入济源市第二污水处理厂进一步处理	1.2
	消解、破碎废水		
	设备清洗废水		
	地面清洗废水	进入厂区污水处理站处理，满足回用要求后回用或进入济源市第二污水处理厂进一步处理	
	冷凝器冷凝废水		
	喷淋废水	循环使用，不外排	
	间接蒸汽冷凝水	用于三级水喷淋补水	
噪声	设备噪声	车间内作业，基础减震、隔声等措施	10.8
固体废物	一般 固废	废包装物	一般工业固废堆场，占地面积 10m ² ，采取防渗漏、防雨淋、防扬尘措施，收集后委托有资质单位利用
		除尘灰	
		生活垃圾	垃圾桶收集后，送垃圾中转站
	其他	安装用电监管、视频监控、门禁系统	12.6
合计	/	/	418.1

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	烘干、脱脂	氨、硫化氢、臭气浓度	旋风+冷凝+三级水喷淋+RTO 燃烧+15m 高排气筒(2套)	《恶臭污染物排放标准》GB14554-93	
	破碎、包装	颗粒物	经配套布袋除尘器处理后通过15m 高排气筒排放(2套)	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996	
地表水环境	职工生活	COD、氨氮、SS	三格化粪池预处理后进入济源市第二污水处理厂进一步处理	满足济源市第二污水处理厂进水水质要求	
	消解、破碎	pH、COD、氨氮、动植物油、SS	进入厂区污水处理站处理，满足回用要求后回用或进入济源市第二污水处理厂进一步处理		
	设备清洗				
	地面清洗				
	冷凝器冷凝废水				
	喷淋	pH、SS	循环使用，不外排	综合利用	
声环境	厂界噪声	Leq(A)	消声、减振、封闭车间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求(昼间65dB(A)、夜间55dB(A))	
电磁辐射	/	/	/	/	
	/	/	/	/	
	/	/	/	/	
固体废物	车间内设置1个10m ² 的一般固体废物堆场，要求做到：①一般固废堆场进行相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保措施，同时按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置警示标识；②制定一般固废管理制度和管理台账，加强工业固废管理。固废污染防治措施符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日施行)要求。				

土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	/
其他环境管理要求	<p>(1)规范设置排污口，要便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查。</p> <p>(2)建设项目排污前申请排污许可证，并按要求对污染源开展自行监测。</p> <p>(3)安装污染治理设施用电监管装置。其安装至少满足以下要求：在厂区配电室安装数据采集传输仪一台，在总进线安装一个总用电量监测终端，布袋除尘、RTO各安装一个监测终端。</p> <p>(4)定期对废气收集罩、管道进行巡检，确保密闭、无破损、漏风；废气收集处理设施较生产设备“先启后停”；对污染防治设施建立《环保设施运行维护保养台账》，如实记录环保设施运行、维护保养等，台账保存期限为5年。</p> <p>(5)废气收集处理设施出现故障时立即停止加料、安全停运生产设施。</p> <p>(6)严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》要求，规范固体废物从产生、运输、贮存、利用、最终处置的全过程控制管理。</p> <p>(7)认真落实重污染天气应急管控减排措施。</p> <p>(8)制定环保管理计划、定期开展环保培训，提高员工素质，进一步减少污染物产排量。</p> <p>(9)设置雨水排放口，雨水排放口标志牌设置应满足《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办〔2003〕95号）文件要求，并按照要求在济源市生态环境局进行备案登记。</p> <p>(10)按照通用涉气A级绩效要求建设。</p>

六、结论

本项目符合国家环保政策及相关规划，选址合理，从环境保护角度考虑，按照本评价结论和建议进行，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

分类 项目 /	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	NH ₃	/	/	/	1.57	/	1.57	+1.57
	H ₂ S	/	/	/	0.57	/	0.57	+0.57
废水	COD	/	/	/	1.2979	/	1.2979	+1.2979
	氨氮	/	/	/	0.0649	/	0.0649	+0.0649
一般工业 固体废物	废包装物	/	/	/	0.020	/	0.020	+0.020
	除尘器收集灰	/	/	/	2.911	/	2.911	+2.911
生活垃圾	/	/	/	/	6	/	6	+6

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①