

建设项目生态环境影响 报告表

(污染影响类)

项目名称：新建饲料厂及 12 万套父母代种鸡养殖场项目
(饲料厂)

建设单位（盖章）：山西益生种禽有限公司

编制日期：2026 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

现场照片



厂界北侧



厂界南侧



厂界西侧



厂界东侧

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建饲料厂及 12 万套父母代种鸡养殖场项目（饲料厂）		
项目代码	2505-140256-89-05-586482		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	山西省大同市云州区西坪镇云州现代农业产业示范区核心区西部片区		
地理坐标	东经 113 度 26 分 20.173 秒，北纬 40 度 4 分 54.118 秒		
国民经济行业类别	C1329 其他饲料加工	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 13 中饲料加工 132*
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	云州现代农业产业示范区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	8288	环保投资（万元）	120
环保投资占比（%）	1.45	施工工期	21 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	24457m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称： 《云州现代农业产业示范区总体规划（2020-2035）》 审批机关： 山西省人民政府 审批文件名称及文号： 《山西省人民政府关于同意设立云州现代农业产业示范区的批复》（晋政函〔2020〕51 号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称： 《云州现代农业产业示范区总体规划(2020-2035)环境影响报告书》 召集审查机关： 山西省生态环境厅 审查文件名称及文号： 《山西省生态环境厅关于<云州现代农业产业示范区总体规划(2020-2035)环境影响报告书>的审查意见》（晋环函[2023]702 号）		

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	1、《云州现代农业产业示范区总体规划（2020-2035）》符合性分析			
	表 1 项目与规划相符性分析			
	序号	规划内容	本项目建设情况	符合性 判定
	1	产业定位：依托云州黄花优势资源，以黄花、蔬菜和农产品加工为主导产业，注重食品安全，合理配置产业类型，延伸培育商业贸易、物流集散、科研开发、科技展示等延伸产业内容，积极拓展农业观光旅游、乡村休闲旅游和城市配套旅游，构建集生产、加工、科研、流通、休闲与服务为一体的现代都市农业产业体系。	本项目位于云州现代农业产业示范区核心区西部片区，属于农产品加工项目，与产业示范区定位相符。	符合
	2	准入条件：1、加强项目准入管理，严格控制与示范区主导产业无关的行业进驻； 2、种植业：禁止在 25° 以上陡坡地开垦种植农作物，现有 25° 以上陡坡地种植的要逐步还林还草。禁止毁林、烧山、草原垦殖。禁止施用高毒农药。化肥和农药使用量逐年减少。 3、养殖业：《大同市云州区畜禽养殖禁养区划定方案》所划定的禁止养殖区域内严控养殖业发展。 4、农产品加工及相关产业：以黄花、蔬菜和农产品加工为主导产业进行发展； 5、示范区要严格以水定产，严格禁止“两高”项目入园。新建项目生产工艺、环保设施和清洁生产水平达到国内先进水平； 6、禁止各类燃煤锅炉建设项目入园； 7、国家和山西省提出其它限制类、禁止类项目。	本项目属于农产品加工项目，不涉及种植业、养殖业，与农产品加工主导产业相符。不属于养殖、“两高”等项目。生产用热为天然气蒸汽锅炉，供暖采用园区集中供暖。	符合
	3	空间布局约束：1、严格项目选址把关。凡不符合土地利用总体规划、耕地占补平衡要求、征地补偿安置政策、用地标准、产业和供地政策的项目，不得入园入区。 2、西坪河、坊城河河道管理范围内禁止进行项目建设； 3、自然保护区、公益林等生态保护红线，严格禁止开发建设； 4、禁止占用基本农田建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者从事其他活动破坏基本农田，毁坏种植条件。 5、基本农田范围内黄花种植规模不得进行扩增。	本项目为农产品加工项目。符合土地利用总体规划，已取得建设用地手续。本项目不在西坪河、坊城河河道管理范围内。本项目不涉及自然保护区、公益林、基本农田等生态保护红线。不涉及黄花种植项目。	符合
	4	产业布局：示范区整体上形成“一心、三轴、四区、二节点”的功能结构。一心：即综合服务中心。三轴：北部文化旅游发展轴、中部田园乡村景观轴、南部产业服务发展轴。四区：农产品加工区、农业种植区、特色养殖区及生态涵养区。	本项目位于核心区西部片区，属于该片区中的农产品加工区，符合示范区产业布局。	符合

5	基础设施: (1) 供水工程规划 西坪村、寺儿上村、坊城新村、独树村、罗卜庄村、谢疃村结合城市规划,完善城市供水管网,提升供水能力。其他片区在保障供水满足基本生活生产需求的基础上,进一步修复和完善供水设施。 (2) 供热工程规划 核心区东部片区:本规划范围内采用城市统一集中供热方式,该核心区由云州区云中热力有限责任公司热源厂供热。核心区西部片区:暂无供热规划。 (3) 供气工程规划 核心区东部片区:云州区现状燃气供应系统采用应一张管线山西支线的天然气。核心区西部片区范围用气主要考虑公建用气量。规划从位于中心城区西侧的官堡门站引入天然气,沿S339中压燃气主干管道直接引入核心区,各用户通过楼栋调压箱将中压天然气降压使用。 核心区西部片区:暂无供气规划。	本项目用水采用现有市政管网供水。本项目供暖采用园区集中供暖,生产用热采用自建天然气锅炉。天然气供应采用已有站点进行接引。不违背供热规划。 基础设施可以满足本项目需求。	符合
---	---	---	----

2、《云州现代农业产业示范区总体规划(2020-2035)环境影响报告书》批复符合性分析

表2 项目与规划环评批复相符性分析

规划环评审查意见	本项目	符合性分析
(一) 坚持生态优先,推动高质量发展。《规划》应贯彻落实国家、山西省“十四五”两山七河一流域”生态保护和生态文明建设、生态经济发展规划的要求,严格各项生态环境保护政策措施,立足区域资源禀赋和生态空间管控要求,进一步优化黄花等特色农产品种植规模、布局和产业结构,推动黄花小杂粮、中药材、蔬菜等种植业标准化、现代化,延伸农副产品深加工及配套产业,发展农业固废综合利用产业,构建农业循环产业链,将示范区建设成为优质农副产品生产与加工基地。	本项目位于核心区西部片区,属于该片区中的农产品加工区,主要为农产品加工产业,符合示范区产业布局。	符合
(二) 加强生态空间管控,优化产业布局。《规划》应做好与我省国土空间规划等的衔接。严格落实生态环境分区管控要求,按照《自然资源部农业农村部国家林业和草原局关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发[2021]166号)要求,将耕地转化为其他农用地的,稳妥整改恢复为耕地。示范区涉及集中式饮用水水源地、文物保护单位,要按照有关规定采取保护和避让等措施。示范区位于城镇开发边界外、不符合产业定位的企业应引导其逐步退出。	本项目位于核心区西部片区,已取得用地相关手续;项目不涉及农用地,不在集中式饮用水水源地保护区内、不涉及文物保护单位。符合园区产业定位。	符合
(三)严控开发强度,保护生态系统。《规划》应依法依规落实核心区建设用,集约开发、集中布局农产	本项目位于核心区西部片区,属于该	符合

	品深加工产业。落实最严格的水资源管理制度，坚持“以水而定、量水而行原则，发展节水农业，提高农灌用水效率，严格农产品加工产业用水，落实农产品加工节水措施。落实区域水土保持治理规划，营造河岸护岸林、侵蚀沟水保林、水源地生态经济林。保障桑干河及支流等河流岸带生态空间，保护河流湿地功能。	片区中的农产品加工区，符合示范区产业布局。且已取得用地相关手续。生产过程中采用各类节水设施，确保落实水资源管理。	
	(四)加强大气污染防治，协同推进减污降碳。完善区域集中供热、供气设施规划，加强工业企业大气污染物治理。推进农村燃煤锅炉淘汰整治力度，推动清洁取暖和散煤替代。加强道路运输移动污染源管理，鼓励优先采用新能源汽车或达到国六排放标准的天然气等清洁能源汽车。科学合理施用农药、化肥等农业投入品，减少氨、挥发性有机物等大气污染物的排放。	本项目生产过程天然气锅炉配备低氮燃烧器，使用天然气清洁燃料；生产过程废气采用除尘器进行处理，均可达标排放。	符合
	(五)严格用排水管理，保障区域水环境安全。按照“雨污分流”的原则，推进核心区工业废水、生活污水的集中收集和处理，积极推动污水资源化利用，推广再生水用于生活杂用、工业用水和生态补水等；加强示范区农村生活污水收集处理，引导畜禽养殖场畜禽粪污处理设施建设，推进畜禽养殖类污水资源化利用，保护桑干河和水库环境质量。推广使用高效、低毒和低残留化学农药，提高有机肥使用率，防控农业面源对水体的污染，保护地下水环境。	本项目生产废水主要为锅炉排水、软水制备废水，采用厂内泼洒降尘，不外排；车辆洗消废水通过沉淀处理回用。生活污水，通过化粪池处理后定期清掏，不外排。	符合
	(六)严格固体废物管理，强化土壤污染防控。按照“减量化、资源化、无害化”的原则，加强示范区固体废物管理。强化农业废弃物资源化利用，拓展作物残株、废枝、落叶、腐果及农业废包装物等的综合利用方式和途径，构建农业固废回收、贮存和处理处置体系。严格工业固体废物和危险废物源头管控，加强综合利用和安全处置。落实各项工业、农业污染源治理措施，防控农用地土壤污染风险，保障区域土壤环境安全。	本项目固废根据要求进行规范管理，确保妥善处置，不会影响土壤环境。	符合
	(七)健全环境管理机制，落实跟踪评价制度。示范区应设立环境管理机构，完善环境管理制度，切实加强示范区规划实施过程的环境监管。规划建设过程中应重视规划环评成果的运用，对可能导致区域环境质量下降、生态功能退化，实施五年以上且未发生重大调整，应及时开展规划环境影响跟踪评价，规划修编时应重新编制环境影响报告书。	本项目环评已要求建设环境管理制度，并提出自行监测相关要求。	符合
山西益生种禽有限公司建设“新建饲料厂及12万套父母代种鸡养殖场项目（饲料厂）”位于云州现代农业产业示范区核心区西部片区。项目符合审查意见中发展方向要求、空间布局要求、污染防治要求等。因此符合规划环评审查意见相关要求。 本项目与《云州现代农业产业示范区总体规划（2020-2035）》相关位置见附图4。			

其他符合性分析	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）》（中华人民共和国发展和改革委员会令第 7 号）相关规定，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于“允许类”项目。因此项目的建设符合国家产业政策。					
	2. 生态环境分区管控符合性分析					
	2.1 生态保护红线					
	根据山西省生态环境分区管控数据管理及应用平台以及“大同市生态环境分区管控动态更新成果公告”，本项目位于“云州现代农业产业示范区（核心区）大气环境高排放重点管控单元”（分区编码：ZH14021520005），属于重点管控单元，不涉及生态保护红线。查验结果见附件。					
	表 3 生态环境分区管控综合查询结果表					
	序号	行政区划	管控单元编码	管控单元名称	管控区分类	重叠面积（公顷）
	1	云州区	ZH14021520005	云州现代农业产业示范区（核心区）大气环境高排放重点管控单元	重点管控单元	2.4457
	2.2 环境质量底线					
	本次评价收集了云州区 2025 年全年环境空气例行监测统计数据，监测项目包括 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，监测结果显示，所有监测项目均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准以及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，项目所在区域为达标区。					
	本项目最近地表河流为南侧 2.53km 处的尼河，本次评价收集到 2025 年 1~12 月的大同市地表水水质状况报告，距离项目最近的下册田水库出口断面水质类别为Ⅳ类及以上，项目所在区域地表水环境质量状况良好，满足该断面水质要求。					
	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），本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，本次评价不进行声环境质量现状监测。本项目位于云州现代农业产业示范区核心区西部片区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值（昼间 60dB					

	(A)，夜间 50dB (A))，本次评价要求各类设备均选用低噪设备及工艺，采取隔声等措施后对声环境影响较小。 综上所述，本项目在认真贯彻执行国家环保法律、法规，严格落实环评规定的各项环保措施，加强环境管理的情况下，本项目建设不会改变区域环境质量功能，对区域环境质量影响很小，符合环境质量底线控制要求。 2.3 资源利用上线 本项目不属于高能耗项目，项目运营过程中采用节能、节水设备的情况下，各类资源来源均能有明确来源，且无高能耗情况发生，因此符合资源利用上线要求。 2.4 生态环境准入清单 根据山西省生态环境分区管控数据管理及应用平台以及“大同市生态环境分区管控动态更新成果公告”，本项目位于“云州现代农业产业示范区（核心区）大气环境高排放重点管控单元”（分区编码：ZH14021520005），属于重点管控单元，不涉及生态保护红线。 重点管控单元要求：进一步优化空间布局，加强污染物排放总量控制和环境风险防控，不断提升资源能源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题，实现减污降碳协同效应。 加快调整优化产业结构、能源结构，严控“两高”企业准入门槛，加快实施城市规划区“两高”企业搬迁，完善能源消费双控制度。 实施企业绩效分级分类管控，强化联防联控，持续推进清洁取暖散煤各县（区）人民政府、大治理，严防“散乱污”企业反弹，积极应对重污染天气。以资源环境承载力为约束，全面推进现有化工、钢铁、水泥、建材等重污染行业企业逐步退出城市规划区和县城建成区，推动“两高”产能向资源禀赋好、环境承载力强、大气扩散条件优、铁路运输便利的各县（区）人民政府、大区域转移。鼓励化工、水泥、建材等传统产业实施“飞地经济”。桑干河流域加强流域上下游左右岸污染统筹治理，严格入河排污口设置，实施桑干河入河排污总量控制，积极推行流域城镇生活污水处理厂“厂一网一河”一体化运营模式，大力推进工业废水近零排放和资源
--	--

化利用，实施城镇生活再生水资源化分质利用。

本项目符合产业政策，对排放污染物有相应污染物治理措施，能够达标排放，排污总量少，不会对生态环境造成明显影响。产业类型与所用能源也符合管控要求。本项目与云州现代农业产业示范区（核心区）大气环境高排放重点管控单元基本要求符合性分析见下表。

表 4 与云州现代农业产业示范区（核心区）大气环境高排放重点管控单元详情符合性分析

名称	要求	项目情况	符合性
空间布局约束	1.执行山西省、重点流域、大同市的空间布局准入要求，入园企业需符合园区产业定位。 2.自然保护区、风景名胜区内禁止布局任何产业。	本项目建设用地不涉及生态红线、基本农田、自然保护区与风景名胜区，满足园区空间布局要求	符合
污染物排放管控	1.执行山西省、重点流域、大同市的污染物排放控制要求。2.开发区规划新增项目在区域大气环境稳定达标前，要求执行现役源 1.5 倍削减量替代，特征污染物监测超标要求按照倍量削减的原则进行削减。3.开发区范围内禁止新建燃煤或其他高污染燃料供热锅炉或项目。4.园区涉水企业应自行建设污水处理设施，提高污水回用率，确需排放的，要进入园区污水处理设施，严禁单独设置排污口。园区污水处理厂外排废水化学需氧量、氨氮、总磷三项主要污染物达地表水Ⅳ类标准。园区污水达到全收集、全处理。	本项目运营期各类污染物均能妥善处置处理，达标排放。使用天然气锅炉。本项目生产废水主要为锅炉排水、软水制备废水，采用厂内泼洒降尘，不外排；车辆洗消废水通过沉淀处理回用。生活污水，通过化粪池处理后定期清掏，不外排。	符合
环境风险防控	1.所有入园企业应根据其涉及危险废物性质、使用情况等落实其事故风险防范、处置措施，制定突发环境事件应急预案，并注重与园区及当地环境管理部门等更高一级预案的联动，各企业应设置必要风险防范应急处理的设施如事故池等。2.城镇污水集中处理设施的运营单位应当配套建设污水水质监测设施；在出现水质超标，或者发生影响城镇污水处理设施安全运行的突发情况时，应当立即采取应急处理措施。	本项目环评要求企业制定突发环境事件应急预案，配备应急物资、建设事故池等。	符合
资源开发效率要求	1.到 2025 年，一般工业固废综合利用率要求达到 95%。2.积极推行低影响开发建设模式促进雨水收集、处理和资源化利用；新建城区硬化地面，可渗透面积要达到 40%以上。	本项目固废均得到妥善处置。且根据物料情况进行处理外售综合利用。	符合

综上所述，本项目符合国家和地方有关产业政策的要求，符合生态环境分区管控管控要求。选址可行。（生态环境管控单元分布图见附图 2）

	3. 政策符合性分析 根据国务院第 645 号令《饲料和饲料添加剂管理条例》，设饲料、饲料添加剂生产企业，应当符合饲料工业发展规划和产业政策，并具备下列条件： （1）有与生产饲料、饲料添加剂相适应的厂房、设备和仓储设施； （2）有与生产饲料、饲料添加剂相适应的专职技术人员； （3）有必要的产品质量检验机构、人员、设施和质量管理制度； （4）有符合国家规定的安全、卫生要求的生产环境； （5）有符合国家规定的安全、卫生要求的生产环境； （6）国务院农业行政主管部门制定的饲料、饲料添加剂质量安全管理规范规定的其他条件。 本项目以玉米、豆粕等物质为原料，通过粉碎、配料、混合、制粒等一系列的过程加工制作饲料，符合饲料工业发展规划和产业政策，项目用地性质为工业用地，符合国家规定的安全、卫生要求的生产环境。项目配备生产饲料相适应的专职技术人员。项目选用的原料及饲料添加剂，生产的饲料符合国务院农业行政主管部门制定的饲料、饲料添加剂质量安全管理规范规定；项目运营期产生的颗粒物、办公生活污水、噪声、固废均能得到有效处置，因此，本项目符合国家环境保护要求的污染防治措施。 综上所述，本项目与国务院第 645 号令《饲料和饲料添加剂管理条例》相关规定符合。 4. 选址符合性分析 本项目位于山西省大同市云州区西坪镇云州现代农业产业示范区核心区西部片区，地理坐标为东经 113°26'20.173"，北纬 40°4'54.118"，距离最近村庄为西南侧谢疃村约 362m。 项目建设选址不在国家依法设立的国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水源保护区、生态保护红线管控范围、文物保护单位等。 本项目距离最近的水源地为项目西侧约 378m 处的谢疃村集中式饮用
--	--

	水水源（千人供水工程饮用水水源保护），该水源地仅划分一级保护区，为半径 50m 圆形，本项目不涉及该水源地保护区范围。本项目不涉及泉域范围。项目已取得国有建设用地使用权，该用地类型为工业用地，选址可行。 5. 与《云州区国土空间总体规划》（2021-2035 年）符合性分析 根据《云州区国土空间总体规划》（2021-2035 年），本项目与《云州区国土空间总体规划》（2021-2035 年）的符合性分析如下： ①规划范围 云州区行政辖区内全部国土空间，包括西坪镇、许堡乡、聚乐乡、周士庄镇、倍加造镇、党留庄乡、杜庄乡、吉家庄乡、峰峪乡。 ②规划期限 2021 年-2035 年，近期 2025 年，远期 2035 年，愿景展望 2050 年。 ③发展目标 1.生态建设 到 2025 年，绿色发展主要指标达到全省先进水平生态文明水平持续提升，建立生态安全格局，自然风光旅游示范区建设取得重大进展。到 2035 年，绿色发展主要指标达到全国先进水平成为全国生态文明建设的示范和样本，高标准建设山西省自然风光旅游示范 2.体系建设 到 2025 年，完善陆空交通体系，基本形成实现大同对外联系的东部交通门户，初步建立航空物流示范区、建立科学合理的城镇发展格局。到 2035 年，持续扩大区域基础设施和大交通优势扩大航空物流示范区建设、形成生产空间集约高效、生活空间宜居适度的城镇发展格局。 3.产业创新 到 2025 年，绿色产业创新示范和生态康养服务水平达到全省一流，城市特色和宜居品质显著提升。到 2035 年，全面建成全国知名的生态之城、创新之城、康养之城、人文之城，成为大同市和京津冀后花园，实现“生态强区、人文云州”的美好愿景。
--	--

	④统筹划定三区三线 按照党中央、国务院决策部署，落实最严格的耕地保护制度、生态环境保护制度和节约用地制度，将三条控制线作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。 1.保质保量划定永久基本农田 永久基本农田是为保障国家粮食安全和重要农产品供给，实施永久特殊保护的耕地。 2.依照功能划定生态保护红线 生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域。 3.集约绿色划定城镇开发边界 划定城镇开发边界，防止城镇无序蔓延，优化城市结构、美化空间形态、提升空间效率。 本项目位于山西省大同市云州区西坪镇云州现代农业产业示范区核心区西部片区，属于该片区中的农产品加工区，本项目属于饲料加工项目，不涉及需要特殊保护的生态功能区域，不涉及生态保护红线、永久基本农田，符合云州区国土空间规划相关要求。 综上所述，本项目符合大同市与云州区各类规划要求，选址可行。 6. 与防沙治沙符合性分析 本项目与山西省林业和草原局山西省生态环境厅印发的《关于落实沙区开发建设项目环境影响评价制度的通知》（晋林造发【2020】30号）中相关要求符合性分析见下表。
--	--

表 5 与晋林造发【2020】30 号符合性分析			
序号	要求	本项目情况	符合性
1	各有关部门要高度重视防沙治沙工作，在审批防沙治沙范围内开发建设项目环境影响报告书（表）时，要增设专门的防沙治沙内容，提出对沙区植被的保护与修复内容，做好保护与修复工作，尽量减少对沙化土地的破坏，避免沙化土地进一步发生，实现项目开发与沙化土地保护和修复工作和谐共生发展。	本项目位于大同市云州区，属于防沙治沙范围。采取所在区域地面进行硬化、增加人工绿化的方式提高厂区植被覆盖率等方式，减少水土流失。	符合
2	落实国土空间规划和“三线一单”管控要求，在生态保护红线和生态空间范围内依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，区域内优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。加强沙化土地地区的防风固沙屏障功能，转变畜牧业生产方式，实行禁牧休牧，推行舍饲圈养，以草定畜，严格控制载畜量。加大退耕还林、退牧还草力度，恢复草原植被。	根据前文分析，本项目建设符合大同市生态环境分区管控管控要求。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1. 项目建设背景 大同市依托区域农业资源优势,大力发展现代畜牧业与种禽养殖特色产业,持续扩大畜禽养殖产业规模,不断完善畜牧产业发展布局,畜牧业已成为带动地方农业增效、农民增收、乡村振兴的支柱产业。但目前区域内饲料配套产业发展相对滞后,多数饲料生产企业生产工艺传统、科技投入不足,精细化、专业化、绿色化饲料产能短缺,优质种禽专用饲料供给不足,一定程度上制约了大同市规模化、标准化畜牧业的快速提质升级。因此,引进先进生产技术、建设标准化智能化饲料生产线,补齐区域饲料产业科技短板,对推动全市畜牧业集约化、现代化、高质量发展具有重要的现实意义。 因此为加快战略布局,适应市场,山西益生种禽有限公司拟开展实施新建饲料厂及 12 万套父母代种鸡养殖场项目(饲料厂)。大同市云州现代农业产业示范区管理委员会于 2025 年 5 月 28 日对本项目进行了备案,项目代码:2505-140256-89-05-586482。 本次评价内容为新建饲料厂及 12 万套父母代种鸡养殖场项目中“饲料厂”项目。该项目总占地 24457m²,一期建筑面积 11278.79m²,建(构)筑物包括综合楼、主车间、库房、散仓、卸料棚、液压站、配套用房 1、配套用房 2、配套用房 3、成品洗消间、原料洗消间、1000T 筒仓(4 个)、200 吨筒仓(3 个)、消毒通道、取样室、消防水池及泵房;二期为 2#生产车间,建筑面积 11550.00m²。一期建成后可实现年产配合饲料 5 万吨,二期建成后可实现年产预混合饲料 1000 吨。本次评价仅针对其中一期工程开展。 2. 评价任务由来 根据《中华人民共和国生态环境法典》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规规定,以及《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》规定要求,本项目属于“十、农副食品加工业 13 中饲料加工 132*”,应进行生态环境影响报告表的编制。为此建设单位委托环评单位进行该项目的环境影响评价工作(委托书见附件 1)。
------	---

接受委托后，我单位立即组织项目技术人员进行了现场踏勘，根据现场踏勘情况，对区域自然环境和项目进展情况进行调查了解，在此基础上根据建设单位提供的资料，分析了项目的工艺流程、产排污环节，结合有关环境保护法规和当地环境功能区划，制定了污染防治和生态环境保护对策措施，编制完成了《新建饲料厂及 12 万套父母代种鸡养殖场项目（饲料厂）生态环境影响报告表》，现提交建设单位，并由建设单位呈报主管部门审查。

3. 工程概况、

3.1 项目概况

本项目概况如下表所示。

表 6 项目概况一览表

名称	内容
项目名称	新建饲料厂及 12 万套父母代种鸡养殖场项目（饲料厂）
建设单位	山西益生种禽有限公司
建设性质	新建
建设地点	山西省大同市云州区西坪镇云州现代农业产业示范区核心区西部片区，东经 113°26'20.173"，北纬 40°4'54.118"
建设规模	项目总占地 24457m ² ，包括：综合办公楼、主车间、辅助车间、卸料棚、配套用房、成品洗消间、原料洗消间、筒仓及其他配套工程
项目投资及来源	8288 万元，企业自筹
占地面积	24457m ²
施工工期	21 个月
四邻关系	本项目西侧为农田及村庄养殖场、其余侧为农田。见附图 7

3.2 建设内容及规模

新建饲料厂及 12 万套父母代种鸡养殖场项目（饲料厂）建设内容如下表所示。

表 7 工程主要建设内容表

工程名称		工程建设内容	备注
主体工程	散仓、主车间、辅助车间	建设 1 座综合生产车间，设置有 1 座 4 层散仓、1 座 4 层主车间以及 1 座 1 层辅助车间，总占地面积为 3160.94m ² 。本项目主要生产设施及配套设备均位于该车间内部。	新建
	卸料棚、液压站	建设 1 座 1 层卸料棚，层高 9.3m，以及 1 座液压站，层高 4.8m，总占地面积为 450.09m ² 。主要用于来料卸料以及物料转运。	新建
	2#生产车间	建设 1 座标准厂房，层高 23.9m，占地面积 1925m ² 。该生产车间为二期工程建设内容，本次建设工程不涉及其生产环节与相关设施设备，待二期工程另行评价。	新建

	辅助工程	综合办公楼	建设1座综合办公楼，采用4-5层钢筋混凝土框架结构，建筑高度20.7m，占地面积560m ² 。主要用于厂区的日常办公。	新建
		配套用房	建设3座配套用房，其占地面积分别为168m ² 、421.2m ² 、420m ² 均为单层钢筋混凝土框架结构。主要用于生产过程中各类辅助用房。	新建
		成品洗消间	建设1座1层成品洗消间，层高5.9m，占地面积为60m ² 。主要用于成品车辆洗消。	新建
		原料洗消间	建设1座1层原料洗消间，层高5.9m，占地面积为60m ² 。主要用于原料车辆洗消。	新建
		取样室	设置1座单层取样室，占地面积18m ² 。用于进场物料的检测取样。	新建
	储运工程	物料筒仓	建设4座1000t筒仓，3座200t筒仓，用于原料储存。	新建
		堆场	项目设置2座堆场，占地面积2113.53m ² 。	新建
	公用工程	供水	项目供水由市政管网供给。	新建
		供电	项目用电由供电局变电站电网供电。	新建
		供暖	项目生活供暖采用园区集中供暖，生产用热采用自建天然气锅炉。	新建
		供气	由现有天然气供气站点提供天然气。	新建
		排水	项目修建有雨污分流的排水设施，生产废水主要为锅炉排水、软水制备废水，采用厂内泼洒降尘，不外排。生活污水采用化粪池处理，定期清掏，不外排。	新建
	环保工程	废气	①豆粕卸粮坑废气：豆粕卸料废气经集气设施收集后，通过脉冲布袋除尘器处理后，通过1根高15m排气筒进行排放（DA001）。 ②玉米卸粮坑废气：玉米卸料废气经集气设施收集后，通过脉冲布袋除尘器处理后，通过1根高15m排气筒进行排放（DA002）。 ③筛分废气：筛分废气通过密闭设施管道收集后，通过二级除尘器处理后，通过1根高15m排气筒进行排放（DA003）。 ④吸风分离器废气：吸风分离器废气通过密闭设施管道收集后，通过二级除尘器处理后，通过1根高15m排气筒进行排放（DA004）。 ⑤主车间仓顶进料废气：通过密闭设施管道收集后，通过脉冲布袋除尘器处理后，通过1根高20m排气筒进行排放（DA005）。 ⑥散装仓仓顶进料废气：通过密闭设施管道收集后，通过脉冲布袋除尘器处理后，通过1根高20m排气筒进行排放（DA006）。 ⑦1#粉碎机废气：通过密闭设施管道收集后，通过脉冲布袋除尘器处理后，通过1根高20m排气筒进行排放（DA007）。 ⑧2#粉碎机废气：通过密闭设施管道收集后，通过脉冲布袋除尘器处理后，通过1根高20m排气筒进行排放	新建
		生产废气		

			(DA008)。 ⑨库房投料口废气：通过密闭设施管道收集后，通过脉冲布袋除尘器处理后，通过1根高20m排气筒进行排放(DA009)。 ⑩冷却废气：通过密闭设施管道收集后，通过旋风除尘器处理后，通过1根高20m排气筒进行排放(DA010)。 ⑪打包废气：通过密闭设施管道收集后，通过脉冲布袋除尘器处理后，通过1根高20m排气筒进行排放(DA011)	
		锅炉废气	1台1t/h燃气锅炉以天然气作为燃料，安装低氮燃烧器，废气通过1根8m高排气筒排放。(DA012)	新建
		废水	本项目生产废水主要为锅炉排水、软水制备废水，采用厂内泼洒降尘，不外排；其次是车辆洗消废水，通过沉淀进行处理循环使用。生活污水采用厂内化粪池处理后，定期清掏，不外排。	新建
		固废	一般固废 本项目一般固废包括：废包装、废旧离子交换树脂、除杂质、除尘灰、废布袋等。根据各类固废性质采用外售、物资公司回收、厂家回收等方式进行处置。在辅助用房内建设一座19.15m ² 的一般固废暂存间，用于暂存一般固废。	新建
			危险废物 本项目危险废物包括：废矿物油、废油桶等。在辅助用房内建设一座10m ² 的危险废贮存库，主要用于暂存生产过程中产生的危险废物，分类存放，做好记录，定期交由有资质单位进行外运处置。	
			生活垃圾 设置移动式带盖垃圾桶分类集中收集后，委托当地环卫部门定期清运、处置。	新建
		噪声	选用低噪机械设备及工艺，加强设备运行管理。	新建

3.3 产品方案

本项目产品方案如下表所示。

表8 产品方案一览表

序号	名称	数量	单位	备注
1	禽饲料	50000	t/a	颗粒、散装、袋装

3.4 主要生产设施设备

本项目生产过程主要设施设备清单见下表。

表9 主要设施设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量	单位
一、玉米部分				
1	液压翻板		1	台
2	卸粮坑格栅	4m×6m	1	套
3	卸粮斗		1	套
4	卸粮刮板机	TGSS40×12 米	1	条
5	1#提升机	TDTG6038×24.5 米	1	台
6	1#检修平台		1	件
7	旋振筛		1	台
8	吸风分离器	TXFY150	1	台

9	永磁筒	TCXT50	1	台
11	2#提升机	TDTG6038×29.8 米	1	台
12	2#塔架	2.5 米×3 米×22 米	1	座
13	仓顶刮板机	TGSS40×24.5 米	1	条
14	仓顶刮板机	TGSS40×30.5 米	1	条
15	栈桥	1.5 米×1.2 米×58.4 米	1	座
16	仓壁支架	φ12.8	8	支
17	电动闸门	TZMD-412×800	4	件
18	全钢锥底钢板仓	φ12.8×8C	4	台
19	料位器	阻旋式	4	台
20	料位器	阻旋式	4	台
21	测温系统	5 根/仓	4	套
22	通风系统	φ12.8	4	套
23	通风机	4-72N04.5A、右旋 90 度	8	台
24	仓顶引风机	T35	8	台
25	手电动一体闸门	TZMS/D30	4	件
26	仓下刮板机	TGSS25×35.6 米（双层）	1	条
27	刮板机-出仓	TGSS25×16.6 米	1	条
28	进车间刮板机	TGSS25×23.5 米	1	条
29	脉冲除尘器	TBLM48	2	台
30	风机	4-72-5A	2	台
31	风网		2	套
32	脉冲除尘器	TBLM104	1	台
34	沙克龙	4-750	1	台
35	风机	4-72-5A	1	台
36	风网		1	套
32	脉冲除尘器	TBLM104	1	台
34	沙克龙	4-750	1	台
35	风机	4-72-5A	1	台
36	风网		1	套
二、豆粕部分				
1	液压翻板		1	套
2	卸粮坑格栅	4m×6m	1	套
3	卸粮斗	带料、现场制作	1	套
4	卸粮刮板机	TGSS32×18.5 米	1	条
5	3#提升机	TDTG6028×22.5 米	1	台
6	3#检修平台		1	件
7	单筒筛	TCQY150	1	台
8	永磁筒	TCXT40	1	台
9	4#提升机	TDTG6028×29.8 米	1	台
10	4#塔架	2.5 米×2.5 米×22 米	1	座
11	仓顶刮板机	TGSS32×19.8 米	1	条
12	栈桥	1.5 米×1.2 米×23.3 米	1	座
13	仓壁支架	φ6.4	6	支
14	电动闸门	TZMD-320×800	3	件
15	豆粕筒仓	φ6.4×8C364m³/仓	3	台
16	保温		3	台

17	料位器	阻旋式	6	台
18	测温系统	每仓 1 根测温电缆	3	台
19	空气炮	KQP100	9	件
20	四绞龙	TLSS20 (4)	3	台
21	仓下刮板机	TGSS25×20.95 米	1	条
22	电动闸门	TZMD-250×700	1	件
23	进地坑刮板机	TGSS25×37.8 米	1	条
24	进车间刮板机	TGSS25×25.8 米	1	条
25	脉冲除尘器	TBLM48	2	台
26	风机	4-72-5A	2	台
27	风网		2	套
三、生产部分				
1.	斗式提升机	TDTG500×230 等	8	
2.	粒料清理筛	SCY80	2	
3.	永磁筒	TCXT25	2	
4.	永磁筒	TCXT30	2	
5.	工艺除尘风机	TKV-012	15	
6.	小型脉冲除尘器	AHMB6L	12	
7.	普通缓冲斗（无容积）	/	11	
8.	缓冲斗	4m ³	3	
9.	缓冲斗	2m ³	1	
10.	旋转分配器	TFPX4*300	1	
11.	旋转分配器	TFPX6*300	1	
12.	旋转分配器	TFPX10*300	2	
13.	旋转分配器	TFPX8*300	1	
14.	投料口	1.6m×2.4m	2	
15.	消音器	DN	4	
16.	风机	4-72NO4A	2	
17.	投料口脉冲除尘器	AHMB24L	2	
18.	刮板输送机	LLCA50	6	
19.	气动圆三通	AHBL300	10	
20.	粉料清理筛	SQLZ90	1	
21.	粉碎仓	80m ³ /4	1	
22.	粉碎仓上料位器	配套	4	
23.	粉碎仓下料位器	配套	4	
24.	气动闸门	AHMQ40×40	7	
25.	缓冲斗料位器	通用	8	
26.	喂料器	通用简易型	1	
27.	喂料器	AHFW600	1	
28.	粉碎机	SDFP150*2	1	
29.	粉碎机	SFSP600	1	
30.	沉降室	/	2	
31.	闭风绞龙	AHSG250	2	
32.	粉碎风机	5-48-12-6.3A	2	
33.	粉碎主机脉冲除尘	AHMB64L	2	
34.	配料仓	315m ³ /18	1	
35.	配料仓上料位器	配套	18	

36.	配料仓下料位器	配套	18
37.	出仓机	AHSG315	4
38.	出仓机	AHSG250	4
39.	出仓机	AHSG200	5
40.	出仓机	AHSG160	5
41.	手动闸门	TZMS	18
42.	单翼蝶阀	KPLO-200	2
43.	透气帽	通用	4
44.	配料秤	PLCD-20 (2000kg)	1
45.	配料秤	PLCD-10 (1000kg)	1
46.	气锤	AH40	37
47.	气动闸门	AHMQ60×60	1
48.	气动闸门	AHMQ50×50	39
49.	单翼蝶阀	KPLO-600	1
50.	单翼蝶阀	KPLO-300	3
51.	配料缓冲斗除尘	AHRM6	2
52.	刮板输送机	LLCA100	5
53.	刮板配套气动闸门	配套 LLCA	15
54.	混合工段除尘	AHRM4	2
55.	制粒仓	20m ³	1
56.	制粒仓上料位器	配套	2
57.	制粒仓下料位器	配套	2
58.	喂料器	SWLL25	1
59.	调制器	STZJ420	2
60.	保持器	DHVA1300	1
61.	制粒机	SZLH420	1
62.	蒸汽系统	整套	1
63.	冷却器	AHLN20*20	1
64.	制粒消音器	通用	1
65.	制粒风机	4-72-8C	1
66.	刹克龙	AH XK1200	1
67.	关风器	GFDZY-16	1
68.	破碎机	DFZL1000	1
69.	回转分级筛	AHJH130×3C	1
70.	手动闸门	AHMM40×40	1
71.	散装成品仓	825m ³ /24	1
72.	散装成品仓	375m ³ /12	1
73.	成品缓冲仓	15m ³	2
74.	成品仓上料位器	配套	37
75.	成品仓下料位器	配套	37
76.	防分级装置	成品仓配套	37
77.	打包秤	LCS-50P-2	2
78.	缝包输送机	配套打包秤	2
79.	打包风机	4-72NO3.6A	1
80.	打包脉冲除尘器	AHMY18	1
81.	关风器	GFDZY-10	1

3.5 主要原辅材料

本项目生产过程主要使用原辅材料见下表。

表 10 主要原辅材料消耗表

序号	原辅材料名称	用途	数量	备注
1	玉米	原料	34000t/a	外购
2	豆粕	原料	11500t/a	外购
3	麸皮	原料	2000t/a	外购
4	磷酸氢钙	辅料	500t/a	外购
5	石粉	辅料	1300t/a	外购
6	油脂	辅料	500t/a	外购
7	其他	/	200t/a	外购
8	戊二醛	消毒剂	2t/a	外购
9	水	/	1825t/a	市政管网
10	电	/	130 万 kwh	市政电力
11	天然气	/	55594m ³ /a	/

表 11 主要原辅材料的理化性质一览表

序号	原辅材料名称	CAS 号	数量
1	磷酸氢钙	7789-77-7	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
2	戊二醇	111-30-8	无色透明油状液体，带有甲醛刺激性气味，相对密度 1.106，熔点-14℃，沸点 188℃(分解)，折射率 1.4338(25℃)。不易燃，能和水蒸气一起挥发。难溶于冷水，易溶于热水及乙醇、乙醚等有机溶剂。

表 12 天然气成分一览表

序号	化学组分	含量
1	甲烷	94.5%
2	CO ₂	1.0%
3	O ₂	<100×10 ⁻⁸ mol/mol
4	N ₂	0.94%
5	H ₂	<50×10 ⁻⁵ mol/mol
6	乙烷	1.6%
7	丙烷	0.35%
8	异丁烷	0.11%
9	正丁烷	0.15%
10	异戊烷	595×10 ⁻⁶ mol/mol
11	正戊烷	665×10 ⁻⁶ mol/mol
12	正己烷	0.10%
13	己烷	92.6×10 ⁻⁶ mol/mol
14	总硫	100mg/m ³
15	低位发热量	35.12MJ/Nm ³

	3.6 工程工作制度及劳动定员 本项目劳动定员 20 人，一班制，每班 8 小时工作制。全年工作时间 300 天，2400 小时。 3.7 厂区平面布置 平面布置要求功能分区要明确、布局紧凑、流线合理、管线布置符合国家节能减排的要求。厂区从北至南分别为配套用房、卸料棚、筒仓液压站、设备平台、散仓、主车间、辅助车间、消防水池、综合办公楼、2#生产车间、成品洗消间、原料洗消间。本项目平面布置功能分区合理，布置合理，互相连接配套使用，互不干扰。场地内部设置通行道路，四通八达，有利于后续物料运输。总平面布置见附图 8。 3.8 公用工程 3.8.1 给排水 (1) 给水 本项目供水由市政管网供水提供，水量满足本项目用水需求。 (2) 用水 生活用水 本项目劳动定员为 20 人，项目设置住宿、食堂，厕所为水冲式厕所，参照《山西省用水定额 第 4 部分：居民生活》（DB14/T1049.4-2025）中有关规定，参考农村集中式供水 100L/p·d 计算，用水量为 2m³/d，600m³/a。 生产用水 ①锅炉补水：根据企业提供资料，企业拟设置 1 台 1t/h 天然气蒸汽锅炉，年运行 700h，锅炉补水量按蒸汽全部损失计算，则锅炉补水用水量 2.34m³/d（700m³/a）。 ②软水制备用水：本项目锅炉配套离子交换树脂软水设备，用于锅炉软水制备，根据企业提供资料，软水制备产水率为 85%，锅炉用水量为 2.46m³/d（735m³/a），则软水制备用水量为 2.90m³/d（864.71m³/a）。 ③车间清洗用水：根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）相关规定，车间地面冲洗水量按 2L/m²计，车间清洗面积为 5638m²，清洁频次为 20
--	---

次/a，则生产车间清洗用水量为 $225.52\text{m}^3/\text{a}$ ($0.75\text{m}^3/\text{d}$)。

④车辆洗消用水：本项目需对进出车辆进行洗消工作，运输车辆运输量按照 40t/次计，则车辆运输次数约为 1250 次/a，每日运输车辆为 4.2 辆，根据《山西省用水定额第 3 部分：服务业用水定额》（DB14/T1049.3-2021）要求，参考重载汽车通用值，用水量为 60L/辆·次，故每天车辆冲洗用水量为 $0.252\text{m}^3/\text{d}$ ($75\text{m}^3/\text{a}$)

⑤绿化用水：本项目绿化面积 471m^2 ，依据《山西省用水定额第 3 部分：服务业用水定额》（DB14/T1049.3-2021），绿化管理日用水量（先进值）为 $1.5\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ ，每年用水仅在非采暖期进行绿化，非采暖期以 160 天计，则绿化用水为 $0.71\text{m}^3/\text{d}$ ($113.04\text{m}^3/\text{a}$)。

（3）排水

生活污水

按用水量的 80%进行计算，则产生量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $480\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水排入厂内化粪池进行处理，定期清掏不外排。

生产废水

①锅炉排水：锅炉排污量按蒸发量的 5%计，则锅炉排水量 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ($35\text{m}^3/\text{a}$)。

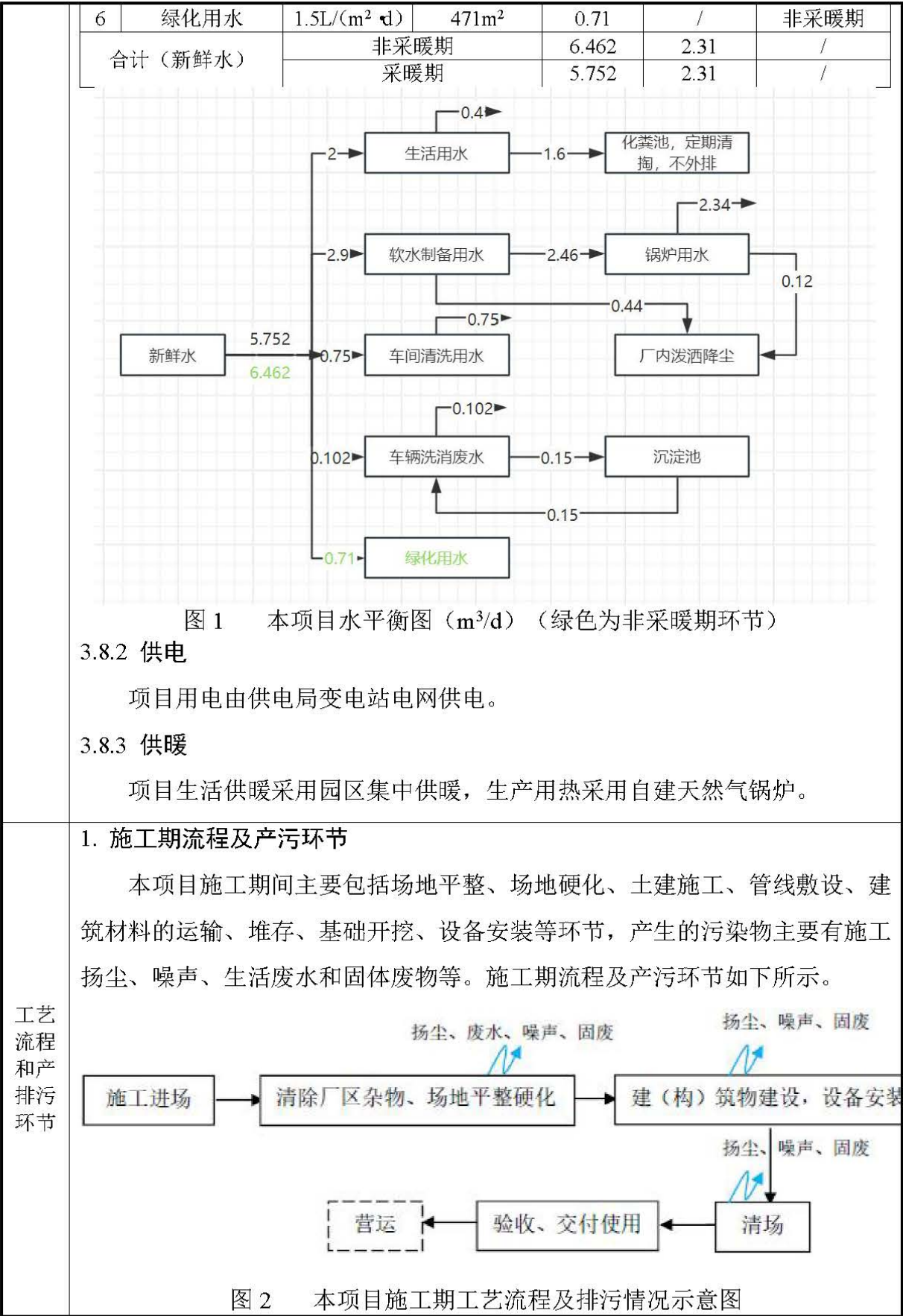
②软水制备废水：本项目软水制备产水率为 85%，软水制备用水量为 $2.90\text{m}^3/\text{d}$ ($864.71\text{m}^3/\text{a}$)，则软水制备废水量为 $0.44\text{m}^3/\text{d}$ ($129.71\text{m}^3/\text{a}$)。

③车辆洗消废水：本项目洗消废水产生量按用水量 60%计，则车辆洗消废水量为 $40\text{m}^3/\text{a}$ ($0.15\text{m}^3/\text{d}$)，经过沉淀后回用于洗消工段，不外排。

本项目用排水情况如下表所示，水平衡图如下图所示。

表 13 本项目全厂用排水情况一览表

序号	用水类型	用水指标	用水单位	用水量 (m^3/d)	废水量 (m^3/d)	备注
1	生活用水	100L/人·d	20 人	2	1.6	新鲜水
2	锅炉补水	100%	1t/h	2.46	0.12	纯水
3	软水制备用水	85%	$2.46\text{m}^3/\text{d}$	2.90	0.44	新鲜水
4	车间清洗用水	$0.002\text{m}^3/\text{m}^2$ 20 次/a	5638m^2	0.75	/	新鲜水
5	车辆洗消废水	60L/辆·次	1250 次/a	0.252	0.15	回用，新鲜水补水



2. 运营期工艺流程及产污环节

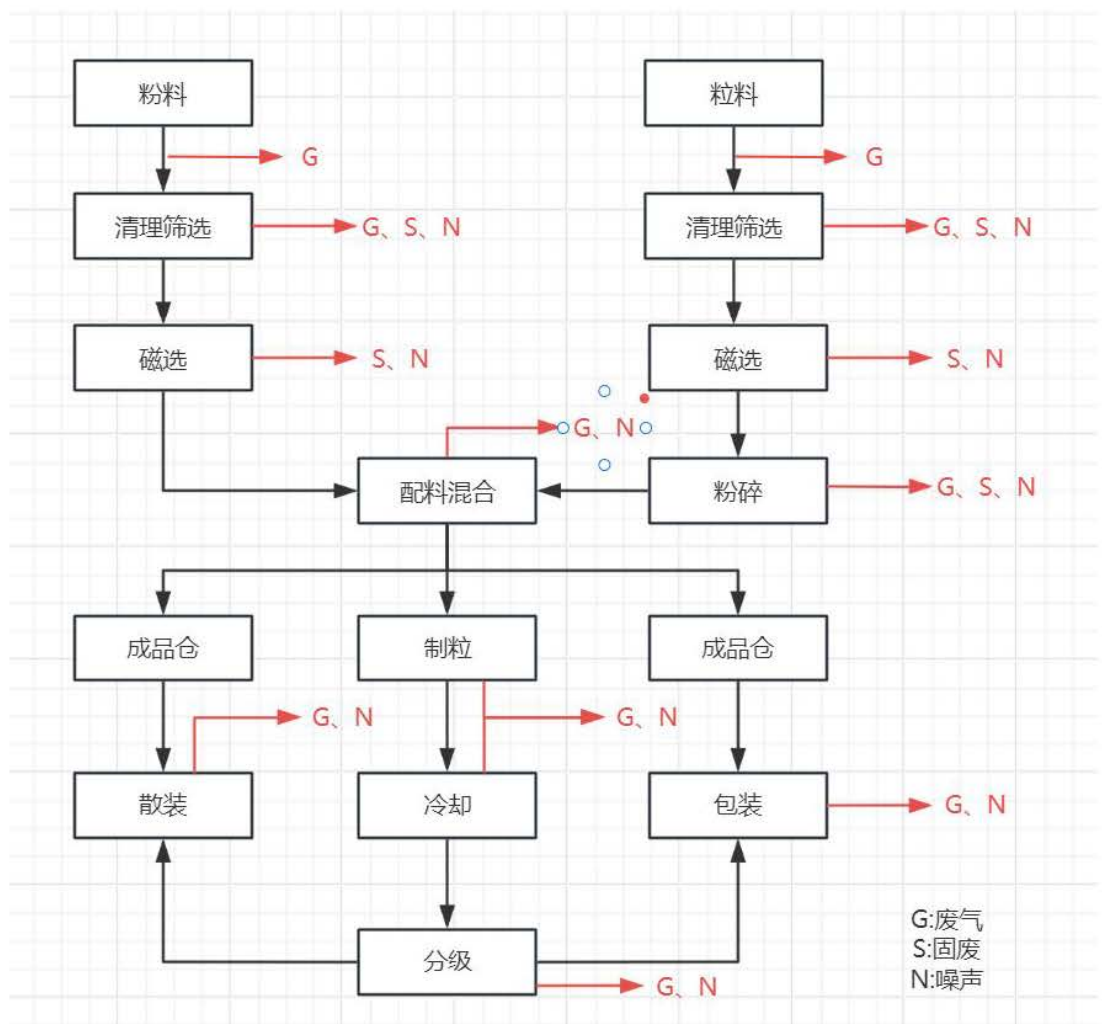


图3 本项目运营期工艺流程及排污情况示意图
工艺流程简述：

1、原料预处理

本项目原料主要为玉米、豆粕等大宗原料及麸皮等粉料。玉米经过初清筛（杂质灰）、永磁筒（铁质杂质）处理之后通过提升机、刮板机送入玉米筒仓内，通过提升机、刮板机送入粗玉米待粉碎仓或细玉米待粉碎仓，豆粕经提升机、刮板机送入豆粕筒仓内，其他原料经人工拆除包装后通过人工投料的方式从投料口投入，通过刮板输送机及提升机提升进入下一道工序。粒料经过永磁筒的磁选后。进入待粉碎仓，磁选主要为了除去原料中的一些磁性杂质，保护设备和饲料的安全；不需要粉碎的粉料经过清理与磁选后直接进入配料仓中。

	2、粉碎 该过程主要针对需要粉碎的粒料进行，待粉碎仓中的粒料进入粉碎机中进行粉碎，粉碎过程包括微粉碎及细粉碎，根据不同产品的要求调节微粉碎及细粉碎原料的量，粉碎后的原料经过提升机的提升后进入配料仓中。 3、配料混合 原料按照系统设定的配方量和配料顺序，通过旋转分配盘的输送、进入到配料秤累加计量，小料通过小料添加机从小料口加入，两者一起进入混合机混合，加入油脂来提高饲料的适口性。混合机主要采用双轴桨叶式混合机混合，各物料进入混合机后，通过桨叶的机械作用，使各物料逐渐地混合均匀。 4、调制、制粒、冷却 项目采用热造粒地方式造粒，造粒过程使用蒸汽调制，项目使用 1 台 1t/h 的燃气锅炉提供制粒所需蒸汽。制粒主要是为了改善适口性，提高饲料消化率、减少动物挑食、杀灭动物饲料中的沙门菌。物料压制完成后，通过关风器、分料器均匀进入冷却塔各位点，冷却塔通过逆风风干的方式对物料进行降温干燥，通过粒料感应进行自动的排料。冷却是使饲料内外水分均降低至合格水分范围的一个物理过程。 5、分级、打包工段 冷却后的粒状成品通过提升机进入到平面回转分级筛中，完成三级分筛，中间合格的成品进入成品仓中，筛下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黏在一起的物料）重新返回冷却干燥系统进行冷却干燥处理。进入成品仓中的成品经过振动筛分级后打包入库，约 10% 颗粒饲料进入散料仓，散装装车外运。 3. 产排污环节 （1）废气产生环节 G1-G11 豆粕卸粮坑废气、玉米卸粮坑废气、筛分废气、吸风分离器废气、主车间仓顶进料废气、主车间仓顶进料废气、散装仓仓顶进料废气、1#粉碎机废气、2#粉碎机废气、库房投料口废气、冷却废气、打包废气，主要污染物为颗粒物；
--	--

	G12 锅炉废气，主要污染物为 NO_x、颗粒物、SO₂； (2) 废水产生环节 W1，锅炉排水，主要污染物为全盐量； W2，软水制备废水，主要污染物为全盐量； W3；车辆洗消废水，主要污染物为 SS； W4，生活污水，主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷。 (3) 噪声产生环节 N1，设备噪声 (4) 固废产生环节 S1，除杂杂质； S2，废包装 S3，废旧离子交换树脂； S4，除尘灰； S5，废布袋； S6，废矿物油、废油桶； S7，生活垃圾。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，没有与项目有关的原有环境污染问题。

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. 大气环境质量现状

本次评价收集到云州区例行监测点 2025 年全年大气环境质量监测数据，具体结果如下表所示。

表 14 区域大气环境质量现状评价表

污 染 物	年评价指标	现状浓 度（μg/ m³）	GB3095-20 26 标准值/ （μg/m³）	占标 率/%	GB3095-2012 标准值/（μg/ m³）	占标 率/%	达标 情况
SO ₂	年平均浓度	14	60	23.33	60	23.33	达标
NO ₂	年平均浓度	18	40	45	40	45	达标
PM ₁₀	年平均浓度	45	60	75	70	64.29	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	22	30	73.33	35	62.86	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.2mg/ m³	4mg/m³	30	4mg/m³	30	达标
O ₃	8 小时滑动平均值 的第 90 百分位数	140	160	87.5	160	87.5	达标

根据例行监测结果，SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、CO、O₃ 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准以及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。因此，判定拟建项目所在地为大气环境质量达标区。

2. 地表水环境质量现状

本项目最近地表河流为南侧 2.53km 处的尼河，根据《山西省地表水环境功能区划》（DB14/67-2019），该段河流未划定功能区划，下游汇流至坊城河，该段河流为海河流域-永定河山区-桑干河水系-坊城河，起止为寺儿水库入口-入桑干河干流，水环境功能为工业与景观娱乐用水保护，水质要求为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类。根据收集到 2025 年 1~12 月的大同市地表水水质状况报告，距离项目最近的下册田水库出口断面水质类别为Ⅳ类及以上，项目所在区域地表水环境质量状况良好，满足该断面水质要求。

3. 声环境质量现状

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），本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此，本次评价不进行声环境质量现状监测。

	4. 生态环境质量现状 本项目占地范围目前为荒地，自然植被以杂草、零星树木为主，生态环境一般。 5. 电磁辐射 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目输变电工程电压低于 100kV，因此本项目不涉及相关电磁辐射评价。
环 境 保 护 目 标	1. 大气环境 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），经调查，项目厂界外 500m 范围内有农村地区中人群较为集中的区域。距离项目厂址最近的为西南侧 362m 处谢瞳村。 2. 声环境 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），经调查，本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标。 3. 地下水环境 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），经调查，厂界外 500 米范围内无热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，距离项目厂址最近的为西侧约 378m 处的谢瞳村集中式饮用水水源（千人供水工程饮用水水源保护），该水源地仅划分一级保护区，为半径 50m 圆形，本项目不涉及该水源地保护区范围。 4. 地表水环境 经调查，本项目最近地表河流为南侧 2.53km 处的尼河，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）》相关要求，本项目污废水不直接外排，对地表水影响较小。 5. 生态环境 本项目占地范围目前为荒地，自然植被以杂草、零星树木为主，经调查项目用地范围内不涉及其他生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

表 15 环境保护目标一览表

类别	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
		X	Y					
大气	谢瞳村	4438750.126	452139.554	村庄	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准	SW	362
地下水	谢瞳村集中式饮用水水源	4438741.021	451696.116	水源地	地下水	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类	W	378

1. 废气污染排放控制标准

本项目锅炉废气污染物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019）中的表 3 新建燃气锅炉排放标准，见下表。

表 16 《锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019）

锅炉类型	污染物项目			
	颗粒物（mg/m³）	二氧化硫（mg/m³）	氮氧化物（mg/m³）	烟气黑度（林格曼黑度，级）
新建燃气锅炉	5	35	50	≤1
监控位置	烟囱或烟道			烟囱排放口

生产废气排放《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准。项目 200m 范围内最高建筑物为厂区生产车间，高 23.95m，根据《大气污染物综合排放标准》中的要求“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”，因此本项目颗粒物排放标准如下表所示。

表 17 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	监控点	标准值（mg/m³）
颗粒物	120	15	1.75	周界外浓度最高点	1.0
		20	2.95		

2. 废水污染排放控制标准

本项目锅炉排水、软水制备废水采用厂内泼洒降尘，不外排；车辆洗消废水，通过沉淀进行处理循环使用，不外排。生活污水采用厂内化粪池处理后，定期清掏，不外排。

3. 噪声排放控制标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）排放限值要求，如下表所示。

表 18 建筑施工噪声排放标准

昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
70	55

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类排放限值如下表所示。

表 19 工业企业厂界环境噪声排放标准

厂界	类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
厂界四周	2 类	60	50

4. 固体废物排放控制标准

项目建设、运行期产生的一般固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求；运行过程中产生的各类危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。

总量控制指标

据晋环规【2023】1 号《山西省生态环境厅关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标核定办法>的通知》，新增主要污染物排放总量的建设项目，在环境影响评价文件审批前，由建设单位按本办法规定向总量核定主管部门申请核定主要污染物排放总量指标。

本项目污染物总量指标为：废气中颗粒物 1.28t/a、氮氧化物 0.03t/a、二氧化硫 0.012t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1. 废气环境影响及保护措施 施工期间产生的大气污染物有场地平整，土方开挖、回填，管道铺设、搭建，土方及物料堆放过程产生的扬尘及道路运输扬尘、运输汽车尾气，燃油机械的尾气等，其中最为突出的是施工扬尘。 1.1 施工扬尘 施工期扬尘主要表现在： ①厂房地基、管线开挖过程中平整场地、挖填土方使施工场地的地表和植被遭到破坏，表层土壤裸露，遇风可产生扬尘； ②堆放易产尘的建筑材料，如无围挡，随意堆放，会产生二次扬尘； ③建筑材料的运输，如不采取有效的遮盖措施，会产生扬尘； ④施工垃圾的清理会产生扬尘； ⑤施工及装卸车辆造成的扬尘。 按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风力扬尘；而动力起尘，主要是在建材的装卸过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成。 目前，本项目尚未开工建设，环评要求施工单位在施工过程中要严格按照相关要求控制施工扬尘，加强施工期扬尘污染治理。做到 6 个 100% 施工要求。 本项目施工过程，扬尘污染防治措施具体如下： （1）施工扬尘 A、施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》的规定设置现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话等； B、施工现场周边要设置统一围挡，高度不低于 1.8 米；施工场地须设置围挡，围挡必须由硬质材料制作，任意两块围挡以及围挡与防溢座间间
---	--

	距不能有大于 0.5cm 的缝隙，围挡不得有明显破损的漏洞；本环评建议建设单位优先建设厂区围墙，高度满足 1.8m 以上，既满足围挡作用，又节约建设成本。尤其是厂区东侧。 C、遇到干燥易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级及四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；施工现场定期喷洒，保证地面湿润，不起尘； D、施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、辅装材料等容易产生扬尘的建筑材料，应采取设置专门的堆棚，并使用防尘布对原料进行遮盖，保证材料妥善堆存，抑制起尘； E、施工过程产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。有砂石、灰土、灰浆所有易扬尘物料都必须以不透水的隔尘布完全覆盖或放置在顶部和四周均有遮蔽的范围内；防尘布和遮蔽设施的完好率必须为 100%；小批量或八小时之内使用的物料可除外； F、施工期间，对于工地内裸露地面，应进行洒水，天气晴朗时每日洒水二至四次，扬尘严重时应加大洒水频率；对于施工工地道路积尘，可采用水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫；每一块独立裸露地面必须采取覆盖措施；覆盖措施可采用防尘网、化学抑尘剂等； G、施工期间，工地内从建筑上层将具有粉尘逸散性的物料、渣土或废弃物输送至地面或地下楼层时，可从建筑内部管道或密闭输送管道输送，或者打包装框搬运，不得凌空抛散； H、施工期间需使用混凝土、沥青时，必须使用预拌商品混凝土和沥青，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰、拌石灰土、沥青等，不得私设混凝土预拌场等，降低起尘源。因此本项目不设沥青、混凝土搅拌站。应尽量采用石材、木制等成品或半成品，实施装配式施工，减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染。 I、强化扬尘精细化管控。严格落实建筑施工扬尘“六个百分之百”，将防治扬尘污染费用纳入工程造价，在规模以上施工工地安装视频监控设施，
--	--

	并接入当地监管平台。推进城市建成区道路吸尘式机械化湿式清扫作业，加大对城市主要市政道路清扫频次，有效提高城市道路清洁水平。严格城市渣土运输车辆管理，严查未按规定时间和路线行驶、沿途抛洒、随意倾倒等违法行为。 （2）运输扬尘措施 A、施工场地内运输道路必须硬化，道路清扫时必须采取洒水措施。 B、施工期间应在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。 C、进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。 D、运输车辆驶出工地前，应对车身、车槽、轮胎等部位进行清理或清洗以保证清洁上路；洗车喷嘴静水压不得低于 0.5MPa；洗车废水经处理后重复使用，回用水悬浮物浓度不应大于 150mg/L。 E、关于运输路线选择，线路应尽量选择距离村庄、居民区、学校较远的道路，减少运输扬尘对其影响。 1.2 机械废气 运输车辆和非道路移动机械的燃油尾气主要污染物是 CO、NO_x、颗粒物等，其属于无组织排放，具有间断性产生、产尘量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点。项目区施工范围相对较大，大气扩散条件相对较好。燃油尾气自然扩散和稀释后，对项目所在区域的空气环境质量影响不大。采取限速、限载、加强汽车维护保养和加强施工机械设备维护保养，保证其良好运转状态等措施，降低运输车辆和施工机械设备尾气污染物的排放量。其中，运输车辆要满足《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》要求；非道路移动机械要满足《非道路柴油移动机械
--	---

污染物排放控制技术要求》（HJ1014-2020）要求。

距离本项目厂址最近敏感目标为周边村庄，施工产生的扬尘及废气可能会对周边村庄产生影响。环评要求严格采取以上措施，尽量减小对场地周围的环境空气质量的影响，且随着施工活动的结束，这些污染也将消失。

2. 废水环境影响及保护措施

施工期废水主要为施工废水与生活污水。

①生活污水

生活污水排入临时化粪池定期进行清掏回田处理，不外排。环评要求采取以下防渗措施：1）采用天然或人工材料构筑防渗层，采用天然或人工材料构筑防渗层，其等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ；2）应定期检查维护防渗工程。

②施工废水

施工废水主要包括车辆冲洗、建材洗涤等生产废水，施工机械跑、冒、滴、漏的污油，露天机械被雨水等冲刷后产生的含油污水，施工机械洗涤废水和建材清洗、养护等含尘废水。该类废水的成分一般为 SS 和少量的石油类物质。工程设置临时沉淀池或小型隔油池进行处理，将废水收集处理后用于场地洒水抑尘，不外排。

综上所述，施工期废水对周边环境的影响较小。

3. 噪声环境影响及保护措施

施工时比较典型的噪声源有挖掘机、推土机、打桩机、电锯、运输车辆等设备。这些噪声源的强度一般都在 80~105dB(A)之间。施工场地噪声对环境的影响较大，且噪声大小与设备性能、距敏感点位置、防噪设施效果有关。各施工设备噪声源情况及影响范围如下表所示。

表 20 声源及影响水平一览表

机械设备	声源 dB (A)	噪声预测值 dB (A)							
		5m	10m	20m	50m	100m	150m	300m	500m
挖掘机	90	68.0	62.0	56.0	48.0	42.0	38.5	32.5	28.0
推土机	90	68.0	62.0	56.0	48.0	42.0	38.5	32.5	28.0
打桩机	105	83.0	77.0	71.0	63.0	57.0	53.5	47.5	43.0

吊装机	80	58.0	52.0	46.0	38.0	32.0	28.5	22.5	18.0
其他设备	90	68.0	62.0	56.0	48.0	42.0	38.5	32.5	28.0

由上表可知，距离施工机械最远 50m 后厂界噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》昼间标准限值，最远 150m 后能够满足夜间标准限值，此范围内无敏感目标。环评要求本项目施工期采取以下噪声影响减缓措施：

- 1、选择低噪声设备，并对各类工具加强检查与维护；
- 2、合理安排施工作业，在 12:00~14:00，22:00-6:00 期间禁止施工；
- 3、运输车辆限制车速、避免鸣笛；
- 4、施工机械操作场地尽量远离敏感点；
- 5、施工场地周围要设置围挡，最大限度降低施工期噪声影响；
- 6、因特殊原因必须连续施工的，施工单位要在施工前三日内报当地生态环境保护部门备案，并向周围的居民或单位公告，征得公众理解和支持；
- 7、避开学校学习特殊时段，如考试、午休等时间段。

在采取上述措施后项目施工噪声影响将会减少，并伴随施工期结束而消失。可最大限度降低施工期噪声影响。

4. 固体废物环境影响及保护措施

本项目施工期间主要固体废物为工程弃渣、施工建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。

项目土石方施工一段回填一段，开挖土石方于施工现场临时堆放，及时回填平整土地和进行绿化。建筑垃圾包括建筑施工废弃的较大石块、树根、废钢材、废管道、破损砖石及少量的焊渣等，产生量少。施工过程中产生的建筑垃圾和工程弃渣，由环卫部门统一收集、清运与处理。

本项目生活垃圾设置垃圾桶，统一收集后交由环卫部门清运与处理。

项目洗车平台沉淀池底泥、生产废水沉淀池底泥和临时化粪池底泥，定期进行清掏回田以及道路铺设等。

采取上述措施后，施工期间产生的固体废物能够得到妥善安置及清理，不会对区域环境产生影响。

	5. 生态环境影响及保护措施 建设期会造成一定的水土流失，项目施工行为对场地近距离范围的影响是可逆的、可恢复的，在加强施工期环境管理后，可将影响降到最低，待全部施工结束后，这种影响也会随着施工期的结束而终止。 6. 防沙治沙分析 根据《全国防沙治沙规划（2021-2030）》，云州区列入全国防沙治沙综合示范区。依据《关于落实沙区开发建设项目环境影响评价制度的通知》（晋林造发【2020】30号），本报告应增加防沙治沙内容。 （1）项目情况介绍 本项目位于山西省大同市云州区西坪镇云州现代农业产业示范区核心区西部片区，占地情况耕地。目前无明显沙化趋势，无典型沙生植被生长。 （2）沙化对环境的影响 ①对土壤的影响 有资料表明，土地沙化正急剧缩减着我们可以有效利用的国土。许多地方因沙化趋势导致土地退化，土壤结构破坏，土壤养分流失。而土壤肥力的自然恢复需要数十年、数百年，甚至数千年时间。如果用人为措施恢复土壤的肥力，需要的投入量难以计算。 ②对环境空气的影响 沙化导致的沙尘天气，降低环境空气的质量。沙尘污染着广大地区人民的生产生活环境，影响了人民健康。 ③对农业的危害 沙漠化对农业的危害特别大。每年4到5月正是春播季节，在沙化地区，往往是种子和肥料被吹走，幼苗被连根拔出，土壤水分散失，禾苗被吹干致死或被掩埋。有的地方要反复补救，甚至误了农时。 沙化引起的草场退化，使适于牲畜食用的优势草种逐渐减少，甚至完全丧失。牧草变得低矮、稀疏，产量明显降低，草场载畜能力大为下降。 （3）防沙治沙措施 ①项目所在区域做好种植工作，减少裸地外露。
--	---

	②加强水资源管理，提高水资源的重复利用率，在雨季做好积蓄保水工作，以充分合理地利用水资源。 (4) 措施合理性分析 经采取上述措施后，可有效遏制土地沙化，实现项目开发和沙化土地防治工作的和谐发展。
运营期环境影响和保护措施	1. 废气 1.1 废气产排情况 本项目运营期产生的废气包括发锅炉废气、生产废气。其环境影响与保护措施如下所示。 (1) 生产废气 ①豆粕卸粮坑废气 项目豆粕原料将储存于原料筒仓中，这部分散装原料量为 11500t/a，卸料时间为 400h/a，原料卸料会产生卸料粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中谷物贮仓的粉尘产生情况，散装物料装卸粉尘按 0.3kg/t 物料装卸量估算，则原料筒仓内散装原料卸料粉尘产生量为 3.45t/a。卸料过程采用上吸式集气罩集尘，集尘效率按 90%计，通过一套脉冲布袋除尘器进行处理，最终通过 1 根高 15m 排气筒进行排放。 除尘风机风量大小根据《除尘技术手册》以及《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（WS/T75-2016）进行计算。计算公式如下： $Q=3600 \times V_x \times F \times \beta$ 其中： Q：风量，m³/h； F：集气罩面积，3.58m²； V_x：污染源控制速度，1.2m/s； β：安全系数，取 1.2； 因此布袋除尘风机风量为 18558.72m³/h，考虑风阻等原因，则将风机风量设置为 20000m³/h 较为合适。 经计算，该环节颗粒物有组织产生量为 3.105t/a（7.76kg/h），排放浓

度按 10mg/m³ 计算，有组织排放量为 0.08t/a（0.2kg/h）；无组织排放量为 0.345t/a。

②玉米卸粮坑废气

项目玉米原料将储存于原料筒仓中，这部分散装原料量为 34000t/a，卸料时间为 1200h/a，原料卸料会产生卸料粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中谷物贮仓的粉尘产生情况，散装物料装卸粉尘按 0.16kg/t 物料装卸量估算，则原料筒仓内散装原料卸料粉尘产生量为 5.44t/a。卸料过程采用上吸式集气罩集尘，集尘效率按 90%计，通过一套脉冲布袋除尘器进行处理，最终通过 1 根高 15m 排气筒进行排放。

除尘风机风量大小根据《除尘技术手册》以及《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（WS/T75-2016）进行计算。计算公式如下：

$$Q=3600 \times V_x \times F \times \beta$$

其中：

Q：风量，m³/h；

F：集气罩面积，3.58m²；

V_x：污染源控制速度，1.2m/s；

β：安全系数，取 1.2；

因此布袋除尘风机风量为 18558.72m³/h，考虑风阻等原因，则将风机风量设置为 20000m³/h 较为合适。

经计算，该环节颗粒物有组织产生量为 4.896t/a（4.08kg/h），排放浓度按 10mg/m³ 计算，有组织排放量为 0.24t/a（0.2kg/h）；无组织排放量为 0.544t/a。

③筛分废气

项目设置旋振筛等筛分设施，用于物料的杂质筛分工序，筛分物料总量为 47500t/a，筛分时间为 1650h/a，筛分过程会产生粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中谷物贮仓的粉尘产生情况，过筛粉尘按 2.5kg/t 物料量估算，则筛分废气粉尘产生量为 118.75t/a。筛分运行过程全程密闭，采用侧风管进行集气排气，集尘效率按 100%计，通过一套二级除尘器（旋风

除尘器+脉冲布袋除尘器) 进行处理, 最终通过 1 根高 15m 排气筒进行排放。根据建设单位提供的资料, 该环节风机风量为 12000m³/h, 经计算, 该环节颗粒物有组织产生量为 118.75t/a (71.97kg/h), 排放浓度按 10mg/m³ 计算, 有组织排放量为 0.198t/a (0.12kg/h)。

④吸风分离器废气

项目设置吸风分离器, 用于物料的分离工序, 分离物料总量为 34000t/a, 吸风分离时间为 1200h/a, 分离过程会产生粉尘, 参照《逸散性工业粉尘控制技术》中谷物贮仓的粉尘产生情况, 吸风分离粉尘按 2.5kg/t 物料量估算, 则吸风分离废气粉尘产生量为 85t/a。吸风分离运行过程全程密闭, 采用侧风管进行集气排气, 集尘效率按 100%计, 通过一套二级除尘器(旋风除尘器+脉冲布袋除尘器) 进行处理, 最终通过 1 根高 15m 排气筒进行排放。根据建设单位提供的资料, 该环节风机风量为 10000m³/h, 经计算, 该环节颗粒物有组织产生量为 85t/a (70.83kg/h), 排放浓度按 10mg/m³ 计算, 有组织排放量为 0.12t/a (0.1kg/h)。

⑤主车间仓顶进料废气

项目物料进入主车间时将产生粉尘, 进料物料总量为 35625t/a, 进料时间为 1400h/a, 参照《逸散性工业粉尘控制技术》中谷物贮仓的粉尘产生情况, 粉尘按 0.06kg/t 物料量估算, 则进料废气粉尘产生量为 2.14t/a。进料过程全程密闭, 采用侧风管进行集气排气, 集尘效率按 100%计, 通过一套脉冲布袋除尘器进行处理, 最终通过 1 根高 20m 排气筒进行排放。根据建设单位提供的资料, 该环节风机风量为 4320m³/h, 经计算, 该环节颗粒物有组织产生量为 2.14t/a (1.53kg/h), 排放浓度按 10mg/m³ 计算, 有组织排放量为 0.06/a (0.0432kg/h)。

⑥散装仓仓顶进料废气

项目物料进入散装仓时将产生粉尘, 进料物料总量为 11875t/a, 进料时间为 470h/a, 参照《逸散性工业粉尘控制技术》中谷物贮仓的粉尘产生情况, 粉尘按 0.06kg/t 物料量估算, 则进料废气粉尘产生量为 0.7125t/a。进料过程全程密闭, 采用侧风管进行集气排气, 集尘效率按 100%计, 通过

	一套脉冲布袋除尘器进行处理，最终通过 1 根高 20m 排气筒进行排放。根据建设单位提供的资料，该环节风机风量为 1440m³/h，经计算，该环节颗粒物有组织产生量为 0.7125t/a（1.52kg/h），排放浓度按 10mg/m³ 计算，有组织排放量为 0.007t/a（0.0144kg/h）。 ⑦1#粉碎机废气 项目物料粉碎过程将产生粉尘，该粉碎环节物料总量为 22750t/a，粉碎时间为 800h/a，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中粉尘产生情况，粉尘按 1.0kg/t 物料量估算，废气粉尘产生量为 22.75t/a。粉碎过程全程密闭，采用风管进行集气排气，集尘效率按 100%计，通过一套脉冲布袋除尘器进行处理，最终通过 1 根高 20m 排气筒进行排放。根据建设单位提供的资料，该环节风机风量为 7500m³/h，经计算，该环节颗粒物有组织产生量为 22.75t/a（28.44kg/h），排放浓度按 10mg/m³ 计算，有组织排放量为 0.06t/a（0.075kg/h）。 ⑧2#粉碎机废气 项目物料粉碎过程将产生粉尘，该粉碎环节物料总量为 22750t/a，粉碎时间为 800h/a，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中粉尘产生情况，粉尘按 1.0kg/t 物料量估算，废气粉尘产生量为 22.75t/a。粉碎过程全程密闭，采用风管进行集气排气，集尘效率按 100%计，通过一套脉冲布袋除尘器进行处理，最终通过 1 根高 20m 排气筒进行排放。根据建设单位提供的资料，该环节风机风量为 7500m³/h，经计算，该环节颗粒物有组织产生量为 22.75t/a（28.44kg/h），排放浓度按 10mg/m³ 计算，有组织排放量为 0.06t/a（0.075kg/h）。 ⑨库房投料口废气 项目物料向库房投料时将产生粉尘，投料物料总量为 5000t/a，投料时间为 2000h/a，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中谷物贮仓的粉尘产生情况，粉尘按 1.0kg/t 物料量估算，则废气粉尘产生量为 50t/a。投料过程全程密闭，采用风管进行集气排气，集尘效率按 100%计，通过一套脉冲布袋除尘器进行处理，最终通过 1 根高 20m 排气筒进行排放。根据建设单位提供
--	---

	的资料，该环节风机风量为 $9600\text{m}^3/\text{h}$，经计算，该环节颗粒物有组织产生量为 50t/a (25kg/h)，排放浓度按 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 计算，有组织排放量为 $0.192/\text{a}$ (0.096kg/h)。 ⑩冷却废气 项目物料制粒结束后采用逆风风干的方式对物料进行降温干燥，主要对粒料产品进行冷却 (37500t/a)，年运行 800h，根据建设单位的生产经验，冷却工序粉尘产生量约 0.1kg/t，则粉尘产生量为 3.75t/a，项目冷却过程属于封闭设备，集尘效率按 100% 计，通过一套旋风除尘器进行处理，最终通过 1 根高 20m 排气筒进行排放。根据建设单位提供的资料，该环节风机风量为 $14256\text{m}^3/\text{h}$ (含冷却用风)，经计算，该环节颗粒物有组织产生量为 3.75t/a (4.69kg/h)，排放浓度按 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 计算，有组织排放量为 $0.23/\text{a}$ (0.285kg/h)。 ⑪打包废气 项目成品包括袋装成品和散装成品，散装成品由散装仓卸料口直接装入饲料运输车内，整个过程无粉尘外泄。本环评包装粉尘主要指袋装成品包装过程中产生的粉尘，年运行 800h，根据建设单位的生产经验，包装工序粉尘产生量约占包装量的 0.01%，则粉尘产生量为 3.75t/a，项目包装机属于封闭设备，集尘效率按 100% 计，通过一套脉冲布袋除尘器进行处理，最终通过 1 根高 20m 排气筒进行排放。根据建设单位提供的资料，该环节风机风量为 $3600\text{m}^3/\text{h}$，经计算，该环节颗粒物有组织产生量为 3.75t/a (4.69kg/h)，排放浓度按 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 计算，有组织排放量为 $0.0288/\text{a}$ (0.036kg/h)。 (1) G1 锅炉废气 本项目设置 1 台 1t/h 天然气锅炉用于生产供汽，锅炉废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，废气经 1 根高 8m 排气筒进行排放。全年运行 700h/a。其耗气量与污染物源强计算如下所示。 ①天然气消耗量 天然气低位发热量以 $35120\text{KJ}/\text{Nm}^3$ 计，合 $8393.88\text{kcal}/\text{Nm}^3$。
--	--

本项目 1t/h 锅炉输出热量为 600000kcal/h，热转换率以 90%计。本项目采暖锅炉天然气用量为： $600000\text{kcal/h} \div 8393.88\text{kcal/Nm}^3 \div 90\% = 79.42\text{Nm}^3/\text{h}$ ，则天然气消耗量为 $55594\text{m}^3/\text{a}$ ；

②烟气产生量

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中，经验公式估算法，本项目锅炉废气产生量按下述公式进行计算：

$$V_{gy} = 0.285Q_{net} + 0.343$$

式中： V_{gy} ——基准烟气量， Nm^3/m^3 ；

Q_{net} ——气体燃料低位发热量， MJ/m^3 。

本项目所用天然气低位发热量为 $35.12\text{MJ}/\text{Nm}^3$ ，经计算基准烟气量为 $10.352\text{Nm}^3/\text{m}^3$ ，则年烟气产生量为 57.55 万 m^3/a （ $822.14\text{m}^3/\text{h}$ ）。

③污染物排放量

1）二氧化硫：根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）与《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）源强核算方式，本项目锅炉 SO_2 源强计算方法采用产排污系数法进行计算，公式如下：

$$E_j = R \times \beta_j \times (1 - \frac{\eta}{100}) \times 10^{-3}$$

式中： E_j ——核算时段内第 j 种污染物排放量， t ；

R ——核算时段内燃料耗量， 5.5594 万 m^3/a ；

β_j ——产污系数，其中 SO_2 为 $0.02\text{Skg}/\text{万 m}^3$ （ S 取 100）；

η ——污染物的脱除效率，%。

经计算，本项目锅炉二氧化硫排放量为 $0.012\text{t}/\text{a}$ ，排放浓度为 $20.85\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2）颗粒物：根据定额达标法（排放浓度达到山西省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019）表 3 排放浓度限值 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 计算，最终颗粒物排放浓度为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 $0.003\text{t}/\text{a}$ 。

3）氮氧化物：本项目锅炉配备低氮燃烧器，根据定额达标法（排放浓度达到山西省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB14/1929-2019）

表 3 排放浓度限值 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 计算，最终氮氧化物排放浓度为 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，则排放量为 $0.03\text{t}/\text{a}$ 。

本项目大气污染物排放情况、排放口基本情况、自行监测要求情况如下表所示。

表 21 大气污染物排放情况一览表

序号	产排污环节	排放口	污染物种类	污染物产生量与浓度		排放形式	风量(m³/h)	集气效率%	运行时长(h/a)	处理效率(%)	治理措施	污染物排放量情况			排放标准		是否达标
				产生浓度mg/m³	产生速率kg/h							速率kg/h	浓度mg/m³	总量t/a	浓度mg/m³	速率kg/h	
1	豆粕卸粮坑废气	DA001	颗粒物	388	7.76	有组织	20000	90	400	97.42	集尘措施+布袋除尘器	0.2	10	0.08	120	1.75	是
		/	颗粒物	/	0.86	无组织	/			/		0.86	/	0.345	1	/	是
2	玉米卸粮坑废气	DA002	颗粒物	204	4.08	有组织	20000	90	1200	95.10	集尘措施+布袋除尘器	0.2	10	0.24	120	1.75	是
		/	颗粒物	/	0.45	无组织	/			/		0.45	/	0.544	1	/	是
3	筛分废气	DA003	颗粒物	5997.5	71.97	有组织	12000	100	1650	99.83	集尘措施+二级除尘器 (旋风除尘器+脉冲布袋除尘器)	0.12	10	0.198	120	1.75	是
4	吸风分离器废气	DA004	颗粒物	7083	70.83	有组织	10000	100	1200	99.86	集尘措施+二级除尘器 (旋风除尘器+脉冲布袋除尘器)	0.1	10	0.12	120	1.75	是
5	主车间仓顶进料废气	DA005	颗粒物	354.17	1.53	有组织	4320	100	1400	97.18	集尘措施+布袋除尘器	0.0432	10	0.06	120	2.95	是
6	散装仓仓顶进料废气	DA006	颗粒物	1055.56	1.52	有组织	1440	100	470	99.05	集尘措施+布袋除尘器	0.0144	10	0.007	120	2.95	是
7	1#粉碎机废气	DA007	颗粒物	3792	28.44	有组织	7500	100	800	99.74	集尘措施+布袋除尘器	0.075	10	0.06	120	2.95	是
8	2#粉碎机废气	DA008	颗粒物	3792	28.44	有组织	7500	100	800	99.74	集尘措施+布袋除尘器	0.075	10	0.06	120	2.95	是
9	库房投料口废气	DA009	颗粒物	2604.17	25	有组织	9600	100	2000	99.62	集尘措施+布袋除尘器	0.096	10	0.192	120	2.95	是
10	冷却废气	DA010	颗粒物	328.98	4.69	有组织	14256	100	800	93.92	集尘措施+旋风除尘器	0.285	20	0.23	120	2.95	是
11	打包废气	DA011	颗粒物	1302.78	4.69	有组织	3600	100	800	99.23	集尘措施+布袋除尘器	0.036	10	0.0288	120	2.95	是
12	锅炉废气	DA012	颗粒物	5	0.003	有组织	822.14	100	700	/	使用天然气燃料、配备低氮燃烧器，经 1 根高 8m 排气筒排放。		5	0.003	5	/	是
			二氧化硫	20.85	0.012								20.85	0.012	35	/	是
			氮氧化物	50	0.03								50	0.03	50	/	是

表 22 排放口基本情况一览表

排放口名称	编号	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	坐标		类型
					经度	纬度	
豆粕卸粮坑废气排气筒	DA001	15	0.7	25	113°26'21.20"	40°4'56.62"	一般排放口
玉米卸粮坑废气排气筒	DA002	15	0.7	25	113°26'21.22"	40°4'56.43"	一般排放口
筛分废气排气筒	DA003	15	0.55	25	113°26'21.03"	40°4'56.26"	一般排放口
吸风分离器废气排气筒	DA004	15	0.45	25	113°26'20.92"	40°4'56.02"	一般排放口
主车间仓顶进料废气排气筒	DA005	20	0.3	25	113°26'19.91"	40°4'55.71"	一般排放口
散装仓仓顶进料废气排气筒	DA006	20	0.18	25	113°26'19.23"	40°4'55.66"	一般排放口
1#粉碎机废气排气筒	DA007	20	0.45	25	113°26'20.14"	40°4'55.53"	一般排放口
2#粉碎机废气排气筒	DA008	20	0.45	25	113°26'20.13"	40°4'55.42"	一般排放口
库房投料口废气排气筒	DA009	20	0.6	25	113°26'20.13"	40°4'55.25"	一般排放口
冷却废气排气筒	DA010	20	0.6	40	113°26'19.72"	40°4'55.11"	一般排放口
打包废气排气筒	DA011	20	0.35	25	113°26'19.50"	40°4'55.10"	一般排放口
锅炉废气排气筒	DA012	8	0.25	80	113°26'17.63"	40°4'54.78"	一般排放口

表 23 监测要求一览表

环境要素	产排污环节	监测点位	监测因子	监测频次	标准	依据来源
大气污染源监测	生产运营	DA001-DA011	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 排放限值标准	《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 火力发电及锅炉》 (HJ820-2017) 《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》 (HJ986-2018)
		锅炉废气排气筒 DA012	颗粒物	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB14/1929-2019) 表 3 排放限值标准	
			二氧化硫	1 次/年		
			氮氧化物	1 次/月		
			林格曼黑度	1 次/年		
上风向 1 个监测点位，下风向 4 个监测点位	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 排放限值标准			

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1.2 废气治理措施可行性分析 （1）锅炉废气：本项目锅炉采用全预混低氮燃烧技术，在全预混燃烧核心原理为：将燃料与 100%理论所需空气在进入燃烧反应区之前预先充分、均匀混合，形成均质的可燃气体，然后在一个大面积的、被冷却的表面上进行低温、无焰（或短焰）燃烧，从而从根本上抑制氮氧化物（NO_x）的生成。 这种做法相比传统的局部预混燃烧，能够更好地控制燃料和空气的混合程度，从而提高燃烧效率，同时减少 NO_x 的生成。采用全预混燃烧技术的锅炉，通过金属纤维制造燃烧头，实现辐射传热和变频燃烧，能够增大热交换的效率。这种技术通过文丘里吸入和风机搅拌，在进入燃烧头之前使燃气与空气完全混合，确保燃烧速度不再受限于气体扩散速度等物理条件，从而加快燃烧速度，提高效率。变频控制系统根据负载的不同自动调整进入燃烧室的燃气和空气量，比例精确地自动跟踪负载，使全预混低氮燃气锅炉的燃烧在任何时候都保持最佳状态。 通过调节燃料和氧气（或空气）预先混合成均匀的混合气，通过控制掺混比，可以使得燃烧温度低于理论燃烧温度，也低于或略高于热力氮氧化物生成的起始温度，可以降低氮氧化物的生成量。能够实现氮氧化物排放浓度低于 50mg/m³ 以下。属于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中燃气锅炉氮氧化物污染防治可行技术。因此，该废气采取的治理措施合理可行。 （2）生产废气：本项目生产废气多个环节均为颗粒物污染物，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）附录 C，饲料生产工艺中投料、粉碎机、包装机等产生废气设施主要污染控制项目为颗粒物，其废气污染防治可行技术包括旋风除尘、电除尘、袋式除尘及除尘组合工艺，对于无组织排放控制要求为“加强密封密闭，收集处理后排放”。本项目生产工艺粉尘根据不同工艺环节特性，采用脉冲布袋除尘器、二级除尘器（旋风除尘器+脉冲布袋除尘器）以及旋风除尘器进行处理，且均采用有效的集尘措施进行集尘工作，减少无组织废气排放，均属于《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》（HJ1110-2020）中的废气污染防治可行技术，且技术均较成熟，使用广泛，在饲料加工行业废气污染防治领域的应用也较为普遍。经过处理后各排气筒颗粒物排放浓度、速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的相关限值。因此，废气采取的治理措施合理可行。 1.3 非正常工况下污染物排放情况 非正常工况下，指设备检修、工艺设备运转失常，废气处理设备失效等，本项目按最严重考虑，即处理效率为零计算，频次每年一次，持续时间 1h，非正常工况下废气污染排放核算见下表具体情况如下表所示。 表 24 非正常工况下污染物排放一览表 <table><tr><th>非正常工况情景</th><th>污染物名称</th><th>频次</th><th>排放浓度 mg/m³</th><th>持续时间</th><th>排放量</th><th>措施</th></tr><tr><td>锅炉低氮燃烧装置故障</td><td>氮氧化物</td><td>1 次/年</td><td>180</td><td>1h</td><td>0.0018t/a</td><td rowspan="2">定期检查、发现故障立即停产检修</td></tr><tr><td>生产工序除尘器故障</td><td>颗粒物</td><td>1 次/年</td><td>204~7083</td><td>1h</td><td>0.25t/a</td></tr></table> 1.4 环境影响分析 根据公开的 2025 年各县（市、区）环境空气质量状况统计表，云州区例行监测结果表明，区域六项基本污染物浓度监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准限值要求。该区域为环境空气质量达标区，项目周边 500m 范围主要为村庄保护目标。 本项目运营期间废气以生产过程中的锅炉废气、生产废气为主。为减少污染物排放，各污染物产生环节及末端治理措施均能够满足有效可行的要求，处理后能够满足相应污染物排放标准限值要求。因此，本项目运营期对大气环境的影响较小，不会对保护目标造成明显影响。 2. 废水 2.1 废水产排情况 本项目运营期废水主要包括：锅炉排水、软水制备废水、车辆洗消废水、生活污水。其环境影响与保护措施如下。 2.1.1 生活污水 本项目劳动定员为 20 人，生活污水产生量以用水量的 80%进行计算，则							非正常工况情景	污染物名称	频次	排放浓度 mg/m ³	持续时间	排放量	措施	锅炉低氮燃烧装置故障	氮氧化物	1 次/年	180	1h	0.0018t/a	定期检查、发现故障立即停产检修	生产工序除尘器故障	颗粒物	1 次/年	204~7083	1h	0.25t/a
非正常工况情景	污染物名称	频次	排放浓度 mg/m ³	持续时间	排放量	措施																				
锅炉低氮燃烧装置故障	氮氧化物	1 次/年	180	1h	0.0018t/a	定期检查、发现故障立即停产检修																				
生产工序除尘器故障	颗粒物	1 次/年	204~7083	1h	0.25t/a																					

	产生量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($480\text{m}^3/\text{a}$)。主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水排入厂内化粪池中，定期清掏，不外排。 2.1.2 生产废水 ①锅炉排水：本项目供热锅炉定期排污，锅炉排污量按蒸发量的 5%计，则锅炉排水量 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ($35\text{m}^3/\text{a}$)，该废水用于项目厂内场地泼洒与清洁，不外排。此类废水中主要以全盐量为主，其他污染物含量极低。 ②软水制备废水：本项目将配备 1 套软水系统，产生的软水用于供应本项目锅炉补水，本项目软水制备产水率为 85%，软水制备用水量为 $2.90\text{m}^3/\text{d}$ ($864.71\text{m}^3/\text{a}$)，则软水制备废水量为 $0.44\text{m}^3/\text{d}$ ($129.71\text{m}^3/\text{a}$)。该废水用于项目厂内场地泼洒与清洁，不外排。此类废水中主要以全盐量为主，其他污染物含量极低。 ③车辆洗消废水：本项目需对进出车辆进行洗消工作，洗消废水产生量按用水量 60%计，则车辆洗消废水量为 $40\text{m}^3/\text{a}$ ($0.15\text{m}^3/\text{d}$)，经过沉淀后回用于洗消工段，不外排。沉淀池进行加盖保温处理，确保冬季使用。 2.1.3 初期雨水 本项目不属于石油化工建设项目，不涉及面源污染，无需利用雨水，不涉及下沉式广场和地下车库等，因此无需单独设置初期雨水池。为践行环保理念，最大限度减少降雨对厂区地面的冲刷影响，防治相关污染，本环评针对厂区雨水提出以下强化管理要求。 ①严格实行雨污分流 确保厂区雨水管网与污水管网完全独立，严禁生活污水及生产废水等混入雨水管网。 ②强化厂区清洁 A.制定并严格执行厂区地面定期清扫保洁制度，及时清理洒落的少量物料。 B.加强设备、管道、阀门的维护保养，杜绝或最大限度减少生产过程中的“跑、冒、滴、漏”现象。发生泄漏时须立即彻底清理。 C.加强一般固体废物及危险废物的管理，贮存过程应满足“防扬散、防
--	--

流失、防渗漏”三防要求，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。					
D.加强化学品的管理，贮存过程参照《危险化学品仓库储存通则》（GB15603-2022）相关规定执行。					
③保持排水畅通					
定期检查和疏通厂区雨水管网，确保厂区雨水排放系统畅通无积水。本项目废水产排情况如下表所示。					
表 25 废水污染源基本情况表					
序号	废水类别	废水来源	污染物种类	污染治理设施	去向
1	生活污水	人员生活	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	定期清掏，不外排
2	生产废水	锅炉排水	全盐量	/	厂内场地泼洒与清洁，不外排
3	生产废水	软水制备废水	全盐量	/	厂内场地泼洒与清洁，不外排
4	生产废水	车辆洗消废水	SS	沉淀池沉淀	回用，不外排

2.2 环境影响分析

本项目产生的生活污水经过厂内化粪池处理后，定期清掏，不外排；锅炉排水、软水制备废水回用于厂内场地泼洒与清洁，不外排；车辆洗消废水经过沉淀池处理后回用于洗消工段，不外排。本项目无生产、生活污水废水直接外排。因此，本项目污废水不会对区域地表水体产生直接影响。

3. 噪声

3.1 噪声源强分析及声环境影响分析

本项目运营期噪声源来自各类生产设备等。故噪声源声压级在 80dB（A）左右。通过设施设备基础减震并置于室内等方式进行降噪，采取上述措施后噪声排放强度将有所下降。

本项目噪声产生、排放及治理措施如下表所示。

表 26 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	产生强度 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界位置/m				室内边界声压级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声				建筑物外距离 /m
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				
																		东	南	西	北	
1.	卸料棚、散仓、主车间等	液压翻板	84	选用低声设备、基础减震、厂房隔声等	74	162	1.2	2	4	22	7	74.61	71.42	69.56	70.22	8h	15	53.61	50.42	48.56	49.22	1
2.		卸粮坑格栅	78		75	163	0.3	3	5	21	6	66.50	64.82	63.57	64.45	8h	15	45.50	43.82	42.57	43.45	1
3.		卸粮斗	81		76	163.5	2.1	4	3	20	8	68.42	69.50	66.58	67.05	8h	15	47.42	48.50	45.58	46.05	1
4.		卸粮刮板机	83		77	164	2.5	5	6	19	5	69.82	69.45	68.59	69.82	8h	15	48.82	48.45	47.59	48.82	1
5.		1#提升机	86		78	165	1	6	2	18	9	72.45	76.61	71.60	71.94	8h	15	51.45	55.61	50.60	50.94	1
6.		旋振筛	85		79	166	1.5	7	7	17	4	71.22	71.22	70.62	72.42	8h	15	50.22	50.22	49.62	51.42	1
7.		吸风分离器	82		80	166.5	3.5	8	4	16	7	68.05	69.42	67.63	68.22	8h	15	47.05	48.42	46.63	47.22	1
8.		永磁筒	76		81	167	4	9	8	15	3	61.94	62.05	61.65	64.50	8h	15	40.94	41.05	40.65	43.50	1
9.		2#提升机	87		82	168	1	10	3	14	8	72.86	75.50	72.68	73.05	8h	15	51.86	54.50	51.68	52.05	1
10.		仓顶刮板机	82		84	169	5	11	5	13	6	67.79	68.82	67.71	68.45	8h	15	46.79	47.82	46.71	47.45	1
11.		仓顶刮板机	82		86	169.5	5	12	6	12	5	67.75	68.45	67.75	68.82	8h	15	46.75	47.45	46.75	47.82	1
12.		仓下刮板机	81		88	170	3	14	4	10	7	66.68	68.42	66.86	67.22	8h	15	45.68	47.42	45.86	46.22	1
13.		刮板机-出仓	80		89	170.5	2	15	7	9	4	65.65	66.22	65.94	67.42	8h	15	44.65	45.22	44.94	46.42	1
14.		进车间刮板机	80		90	171	5	16	3	8	8	65.63	68.50	66.05	66.05	8h	15	44.63	47.50	45.05	45.05	1
15.		脉冲除尘器	79		91	171.5	2.5	17	5	7	6	64.62	65.82	65.22	65.45	8h	15	43.62	44.82	44.22	44.45	1
16.		风机	88		92	172	1.5	18	8	6	3	73.60	74.05	74.45	76.50	8h	15	52.60	53.05	53.45	55.50	1
17.		脉冲除尘器	80		93	172.2	2.5	19	4	5	7	65.59	67.42	66.82	66.22	8h	15	44.59	46.42	45.82	45.22	1

运营期环境影响和保护措施

18.	沙克龙	77	94	172.5	2.5	20	6	4	5	62.58	63.45	64.42	63.82	8h	15	41.58	42.45	43.42	42.82	1
19.	通风机	87	95	173	1.5	21	2	3	9	72.57	77.61	75.50	72.94	8h	15	51.57	56.61	54.50	51.94	1
20.	仓顶引风机	85	96	173.2	6	22	7	2	4	70.56	71.22	75.61	72.42	8h	15	49.56	50.22	54.61	51.42	1
21.	液压翻板	84	73.5	161.5	1.2	1	3	23	8	79.49	72.50	69.56	70.05	8h	15	58.49	51.50	48.56	49.05	1
22.	卸粮刮板机	82	74.5	162.5	2.4	2.5	5	21.5	6.5	71.36	68.82	67.57	68.32	8h	15	50.36	47.82	46.57	47.32	1
23.	3#提升机	85	75.5	163.8	1	3.5	4	20.5	7.5	72.88	72.42	70.57	71.13	8h	15	51.88	51.42	49.57	50.13	1
24.	单筒筛	84	76.5	164.5	1.5	4.5	6	19.5	5.5	71.08	70.45	69.58	70.61	8h	15	50.08	49.45	48.58	49.61	1
25.	永磁筒	75	77.5	165.2	1.5	5.5	3	18.5	8.5	61.61	63.50	60.60	60.99	8h	15	40.61	42.50	39.60	39.99	1
26.	4#提升机	86	78.5	166.2	1	6.5	7	17.5	4.5	72.32	72.22	71.61	73.08	8h	15	51.32	51.22	50.61	52.08	1
27.	仓顶刮板机	81	80.5	167.2	5	8.5	5	15.5	6.5	66.99	67.82	66.64	67.32	8h	15	45.99	46.82	45.64	46.32	1
28.	仓下刮板机	80	83.5	168.5	3	11.5	4	12.5	7.5	65.77	67.42	65.73	66.13	8h	15	44.77	46.42	44.73	45.13	1
29.	进地坑刮板机	80	85.5	169.2	0.3	13.5	6	10.5	5.5	65.69	66.45	65.82	66.61	8h	15	44.69	45.45	44.82	45.61	1
30.	进车间刮板机	79	87.5	170.2	0.3	15.5	3	8.5	8.5	64.64	67.50	64.99	64.99	8h	15	43.64	46.50	43.99	43.99	1
31.	空气炮	90	89.5	171.2	1	17.5	8	6.5	3.5	75.61	76.05	76.32	77.88	8h	15	54.61	55.05	55.32	56.88	1
32.	四绞龙	81	90.5	171.8	1.5	18.5	4	5.5	7.5	66.60	68.42	67.61	67.13	8h	15	45.60	47.42	46.61	46.13	1
33.	脉冲除尘器	79	92.5	172.6	2.5	20.5	5	3.5	6.5	64.57	65.82	66.88	65.32	8h	15	43.57	44.82	45.88	44.32	1
34.	风机	88	94.5	173.5	1.5	22.5	7	1.5	4.5	73.56	74.22	80.48	75.08	8h	15	52.56	53.22	59.48	54.08	1
35.	斗式提升机	84	24.5	122.5	1	2	3	38	11	74.61	72.50	69.51	69.79	8h	15	53.61	51.50	48.51	48.79	1
36.	斗式提升机	84	26	123.2	1	3.2	4.2	36.8	9.8	72.22	71.27	69.51	69.87	8h	15	51.22	50.27	48.51	48.87	1
37.	斗式提升机	83	27.4	124	1	4.5	2.6	35.5	12.4	70.08	72.16	68.51	68.73	8h	15	49.08	51.16	47.51	47.73	1
38.	粒料清理筛	83	28.8	124.82	1.5	5.8	5.4	34.2	9.6	69.51	69.65	68.52	68.89	8h	15	48.51	48.65	47.52	47.89	1
39.	永磁筒	75	30.2	125.4	2	7.1	3.8	32.9	11.2	61.20	62.59	60.52	60.78	8h	15	40.20	41.59	39.52	39.78	1
40.	永磁筒	75	31.6	126.1	2	8.4	6.1	31.6	8.9	61.00	61.42	60.52	60.95	8h	15	40.00	40.42	39.52	39.95	1
41.	工艺除尘风机	88	33	126.8	1.5	9.7	4.5	30.3	10.5	73.88	75.08	73.52	73.82	8h	15	52.88	54.08	52.52	52.82	1
42.	小型脉冲除尘器	79	34.4	127.5	2.5	11	6.8	29	8.2	64.79	65.26	64.53	65.03	8h	15	43.79	44.26	43.53	44.03	1
43.	旋转分配器	81	35.8	128.2	3	12.3	3.2	27.7	11.8	66.73	69.22	66.53	66.75	8h	15	45.73	48.22	45.53	45.75	1
44.	风机	87	37.2	128.9	1.5	13.6	5.5	26.4	9.5	72.69	73.61	72.54	72.90	8h	15	51.69	52.61	51.54	51.90	1
45.	投料口脉冲除尘器	78	38.6	129.6	2.5	14.9	7.3	25.1	7.7	63.65	64.16	63.54	64.10	8h	15	42.65	43.16	42.54	43.10	1
46.	刮板输送机	81	40	130.3	2	16.2	4.1	23.8	10.9	66.63	68.35	66.55	66.80	8h	15	45.63	47.35	45.55	45.80	1
47.	粉料清理筛	84	41.4	131	4.5	17.5	6.4	22.5	8.6	69.61	70.35	69.56	69.98	8h	15	48.61	49.35	48.56	48.98	1
48.	喂料器	80	42.8	131.7	1.5	18.8	3.6	21.2	11.4	65.59	67.77	65.57	65.77	8h	15	44.59	46.77	44.57	44.77	1
49.	粉碎机	92	44.2	132.4	3.8	20.1	5.9	19.9	9.1	77.58	78.48	77.58	77.93	8h	15	56.58	57.48	56.58	56.93	1
50.	闭风绞龙	80	45.6	133.1	5.5	21.4	7.7	18.6	7.3	65.57	66.10	65.59	66.16	8h	15	44.57	45.10	44.59	45.16	1
51.	粉碎风机	89	47	133.8	2	22.7	4.3	17.3	10.7	74.56	76.21	74.61	74.81	8h	15	53.56	55.21	53.61	53.81	1
52.	粉碎主机脉冲除尘	80	48.4	134.5	2.5	24	6.6	16	8.4	65.55	66.30	65.63	66.00	8h	15	44.55	45.30	44.63	45.00	1

53.	出仓机	82	49.8	135.2	1.5	25.3	3.4	14.7	11.6	67.54	69.99	67.66	67.76	8h	15	46.54	48.99	46.66	46.76	1
54.	刮板输送机	81	51.2	135.9	2	26.6	5.7	13.4	9.3	66.54	67.55	66.69	66.91	8h	15	45.54	46.55	45.69	45.91	1
55.	调制器	85	52.6	136.4	1.5	27.9	7.5	12.1	7.5	70.53	71.13	70.74	71.13	8h	15	49.53	50.13	49.74	50.13	1
56.	制粒机	91	54	136.9	1.5	29.2	4.7	10.8	10.3	76.53	77.97	76.81	76.84	8h	15	55.53	56.97	55.81	55.84	1
57.	冷却器	82	55.4	137.3	1.5	30.5	6.2	9.5	8.8	67.52	68.40	67.90	67.96	8h	15	46.52	47.40	46.90	46.96	1
58.	制粒风机	88	56.8	137.6	2.5	31.8	3.9	8.2	11.1	73.52	75.50	74.03	73.79	8h	15	52.52	54.50	53.03	52.79	1
59.	刹克龙	77	58.2	137.8	1	33.1	5.3	6.9	9.7	62.52	63.69	63.24	62.88	8h	15	41.52	42.69	42.24	41.88	1
60.	关风器	81	59.6	138	1.5	34.4	7.1	5.6	7.9	66.52	67.20	67.58	67.07	8h	15	45.52	46.20	46.58	46.07	1
61.	破碎机	87	61	137.2	1.5	35.7	4.4	4.3	10.6	72.51	74.14	74.21	72.82	8h	15	51.51	53.14	53.21	51.82	1
62.	回转分级筛	84	62.4	136.5	1.5	37	6.7	3	8.3	69.51	70.28	72.50	70.02	8h	15	48.51	49.28	51.50	49.02	1
63.	缝包输送机	79	63.8	135.8	1.5	38.3	3.1	1.7	11.9	64.51	67.36	70.63	64.75	8h	15	43.51	46.36	49.63	43.75	1
64.	打包风机	86	64.5	134.9	1.5	39.2	5.6	0.8	9.4	71.51	72.58	83.27	71.90	8h	15	50.51	51.58	62.27	50.90	1
65.	打包脉冲除尘器	78	65	134.1	2.5	40	7.4	0.2	7.6	63.51	64.14	87.03	64.11	8h	15	42.51	43.14	66.03	43.11	1

运营 期环 境影 响和 保护 措施	评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4—2021）中附录 B（规范性附录）的“B.1 工业噪声预测计算模型”进行预测。 （1）噪声贡献值计算 $L_{\text{eqg}} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{A_j}} \right) \right]$ 式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB； T—预测计算的时间段，s； L_{Ai}—第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB； t_i—在 T 时间内 i 声源工作的时间，s； L_{Aj}—第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB； t_j—在 T 时间内 j 声源工作的时间，s； N—室外声源个数； M—等效室外声源个数； 根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），声源分为室内和室外两种，应分别进行计算。 ①室外声源在预测点产生的声级计算模型 $L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}})$ 式中：L_p(r)—预测点处声压级，dB； L_p(r₀)—参考位置 r₀ 处的声压级，dB； D_C—指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB； A_{div}—几何发散引起的衰减，dB； A_{atm}—大气吸收引起的衰减，dB； A_{gr}—地面效应引起的衰减，dB； A_{bar}—障碍物屏蔽引起的衰减，dB； A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减，dB； ②室内声源在预测点产生的声级计算模型
----------------------------------	---

室内声源可采用等效室外声源进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内室外的 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内的 A 声级，dB（A）；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外的 A 声级，dB（A）；

TL—隔墙（或窗户）A 声级的隔声量，dB（A）。

②噪声预测结果

本项目仅在昼间进行生产活动，故仅对昼间厂界噪声贡献值进行预测，预测结果如下表所示。

表 27 噪声预测结果一览表

序号	预测点位置	厂界噪声贡献值 /dB(A)	执行标准/dB(A)	是否达标
		昼间	昼间	
1	东厂界	25.41	60	是
2	南厂界	18.54		是
3	西厂界	37.89		是
4	北厂界	47.19		是

本项目主要噪声来自泵机、设备以及风机噪声，根据噪声预测，厂界四周的噪声贡献值在 18.54~47.19dB（A）之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求，且周边 50m 范围内无声环境敏感目标。因此，本项目噪声影响较小。

3.2 噪声污染防治措施

该项目噪声源主要有生产设备、风机、各类电机、泵机等设备。针对噪声源特性现采取的措施包括：在气体进出口部位安装适当的消声器降噪；对泵类等因转动产生噪声的设备，采取减震和隔震措施，安装隔震机座、弹簧减震器等；设备与管道应采用橡胶材料等软性连接，避免用刚性接头；利用锅炉房建筑隔音；加强设备维护，使其处于良好的运行状态，杜绝由于设备不正常运行产生的高噪声现象；对噪声操作岗位工人进行个体防护，发放耳塞、耳罩等防噪降噪措施。根据预测结果以及所采取的降噪措施，本项目运营期产生的噪声在达标的情况下，对周边声环境影响较小，因此从声环境角度来讲本项目建设是可行的。

3.3 噪声监测计划

本项目运营期噪声监测计划如下表所示。

表 28 噪声监测一览表

序号	类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 季度 1 昼 夜	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准

4. 固体废物

4.1 固体废物产排情况

本项目运营期固废主要包括：除杂杂质、废包装、废旧离子交换树脂、除尘灰、废布袋、废矿物油、废油桶、生活垃圾。其环境影响及环境保护措施如下。

4.1.1 除杂杂质 S1

本项目在清理筛选过程中会产生砂石和磁选过程产生的铁屑。根据建设单位提供的资料可知，除杂杂质产生量为物料的 0.01%计算，本项目使用玉米 47500t/a，则除杂杂质产生量为 4.75t/a 对照《固体废物分类与代码目录（2024 版）》，一般固废代码为 SW08 010-099-S80。该废物统一收集，暂存于一般固废暂存库，定期由物资公司进行回收处置。

4.1.2 废包装 S2

本项目生产过程中会使用各类不沾染有毒有害的包装材料，使用后会产生废包装，根据建设单位提供信息产生量为 4t/a。属于一般固体废物，对照《固体废物分类与代码目录（2024 版）》，一般固废代码为 SW08 010-004-S80。该废物统一收集，暂存于一般固废暂存库，定期由物资公司进行回收处置。

4.1.3 废旧离子交换树脂 S3

本项目生产过程锅炉用水使用离子交换树脂，吸附材料需要定期更换，根据建设单位提供信息产生量为 0.5t/a。材料均未接触有毒有害物质，故属于一般固体废物，对照《固体废物分类与代码目录（2024 版）》，一般固废代码为 SW59 900-008-S59。一般固废暂存间暂存，直接由厂家进行回收处置。

4.1.4 除尘灰 S4

本项目生产废气经过除尘器进行处理，定期进行除尘灰清理，根据废气

源强及处理措施核算过程，本项目除尘灰产生量为 316.33t/a。属一般固体废物，对照《固体废物分类与代码目录（2024 版）》，一般固废代码为 SW08 010-099-S80。清理后直接回用于生产过程，不在厂内存放。

4.1.5 废布袋 S5

本项目布袋除尘器中布袋破损后需定期更换，根据企业提供资料本项目废布袋产生量为 0.3t/a。属一般固体废物，对照《固体废物分类与代码目录（2024 版）》，一般固废代码为 SW59 900-099-S59。产生后暂存于一般固废暂存间，定期由环卫部门处理处置。

4.1.6 废矿物油、废油桶 S6

设备在生产运行及维修过程中会产生废矿物油、废油桶，废矿物油的年产生量为 0.2t/a；废矿物油的使用会产生废油桶，根据企业提供，废油桶的年产生量为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废矿物油和废油桶为危险废物，废矿物油类别为 HW08，废物代码为 900-214-08；危险特性为 T，I；废油桶类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，危险特性为 T，I，属于危险废物。废矿物油废油桶暂存于危废贮存库，定期交由有资质单位进行处置。

4.1.7 生活垃圾 S7

本项目劳动定员为 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，则生活垃圾产生量为 10kg/d，6t/a。本项目在厂区内设置垃圾桶进行集中收集，由环卫部门统一清运处理。

本项目固废产生情况如下表所示。

表 29 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废矿物油	HW08	900-214-08	0.2	设备维修	液态	有机物	石油类	2月	T,I	由有资质的单位进行回收处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.02		固态	有机物	石油类	2月	T,I	

运营期环境影响和保护措施	表 30 固体废物产生及处置一览表											
	序号	产生环节	名称	属性	危废编码/一般固废代码	物理性质	环境危险特性	年产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)	环境管理要求
	1	生产过程	除杂杂质	一般固废	SW08 010-099-S80	固态	/	4.75	一般固废暂存间暂存	物资公司回收处置	4.75	单独保存，不随意抛洒堆埋 不随意抛洒，堆埋
	2		废包装		SW08 010-004-S80	固体	/	4	一般固废暂存间暂存	物资公司回收处置	4	
	3		废旧离子交换树脂		SW59 900-008-S59	固体	/	0.5	一般固废暂存间暂存	厂家进行回收处置	0.5	
	4	废气处理	除尘灰		SW08 010-099-S80	固体	/	316.33	不在厂内贮存	直接回用于生产过程	316.33	
	5		废布袋		SW59 900-099-S59	固体	/	0.3	一般固废暂存间暂存	环卫部门处理处置	0.3	
	6	设备维修	废矿物油	危险废物	HW08 900-214-08	液态	T,I	0.2	分类包装收集，危废贮存库暂存	由有资质的单位进行回收处置	0.2	按照危废储存与处置方式进行管理，不得随意堆放、处置。按类进行收集，标识。
	7		废油桶		HW08 900-249-08	固态	T,I	0.02			0.02	
	8	人员生活	生活垃圾	/	/	固态	/	6	垃圾桶进行集中收集	环卫部门统一清运处理	6	不随意抛洒，堆埋
	表 31 危废贮存场所基本情况表											
	贮存场所		危险废物名称		危险废物类别		危险废物代码		位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
	危废贮存库		废矿物油		HW08		900-214-08		辅助用房	10m²	根据各类危废性质分类收集	2个月
			废油桶		HW08		900-249-08					

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2 危险废物治理措施及环境影响分析 本项目根据运营期固体废物属性、产生数量、处置方式以及平面布置等情况，建设单位根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定，贮存设施污染控制具体措施如下： ①本项目在厂区辅助用房内新建 1 个 10m² 的危废贮存库，贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。防渗要求为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。 ②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 ③贮存设施或贮存分区内地面、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。 ④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。 ⑤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、泄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。 ⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 贮存过程污染控制具体措施如下： ①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 ②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容
----------------------------------	---

积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③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 GB16297 要求。

危险废物标签要求

危险废物标签按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关要求制作。

危废贮存库标志

①危废贮存库标志的颜色

危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。

②危废贮存库标志的字体

危险废物设施标志字体采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。

③危废贮存库标志的尺寸

表 32 危废贮存库标志的尺寸要求

设置位置	观察距离 (L)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告标志			最低文字高度 (mm)	
			三角形外边长 a1 (mm)	三角形内边长 a2 (mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施类型名称	其他文字
室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24

④危废贮存库标志的材质

采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。

不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。

⑤危废贮存库标志的印刷

危险危废贮存库标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区

分，分界线的宽度宜不小于 3mm。

⑥危废贮存库标志的外观质量要求

危废贮存库标志无明显变形，标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。



图 4 危废贮存库标志示意图

危险废物标签

①危险废物标签的颜色

危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255，150，0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。

②危险废物标签的字体

危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。

③危险废物标签的尺寸

表 33 危险废物标签的尺寸要求

序号	容器或包装物容积（L）	标签最小尺寸（mm×mm）	最低文字高度（mm）
1	≤50	100×100	3
2	>50～≤450	150×150	5
3	>450	200×200	6

④危险废物标签的材质

危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。

危险废物	
废物名称:	危险特性
废物类别:	
废物代码:	
废物形态:	
主要成分:	
有害成分:	
注意事项:	
数字识别码:	
产生/收集单位:	
联系人和联系方式:	
产生日期:	废物重量:
备注:	



图 5 危险废物标签样式示意图

综上所述，本项目运营期危险废物有合理收集、暂存、运输处置措施，在采取相应治理措施后，危险废物能够得到合理处置，对周边环境影响较小。

4.3 一般固体废物治理措施及环境影响分析

建设单位须按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国生态环境法典》要求对项目产生的一般固体废物进行收集和暂存，具体要求如下：

1、厂内建设一座 19.15m² 一般固废暂存间用于存放生产过程中产生的一般废物。

2、本项目产生的生活垃圾经厂区生活垃圾桶收集后，由环卫部门统一清运；

3、对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地生态环境主管部门等批准。

4、加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区。为了减少雨水侵蚀造成的二次污染，临时堆放场地要加盖顶棚。

5、固废暂存区做好防渗、防漏、防晒、防淋等工作，并在暂存区应竖立明显的标志牌，各类废物分类贮存，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

经过上述处置措施后，本项目运营期产生的一般固废能够有效进行处理，不会对周边环境造成影响。

5. 地下水、土壤环境影响分析

为了避免项目运营期对地下水、土壤环境的影响，本项目采取以下地下水、土壤污染防治措施。污染防治措施遵循“源头控制，分区防控，污染监控、应急响应”的原则，根据可能造成地下水污染的影响程度的不同，采取从源头控制污染物的排放，在厂区内进行分区防控，并提出应急响应的要求。

（1）源头控制

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；对项目内各构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

（2）分区防控

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中表7地下水污染防治分区参照表中规定，地下水污染防治分区一般分为：重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。根据项目特点，本次对项目所涉及生产区域采取以下分区防渗防控措施（附图9）。

表 34 防渗分区及防渗要求表

防渗分区	防渗区域	防渗措施	防渗方案
重点防渗分区	危废贮存库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$	地面及四周进行防渗处理
一般防渗分区	各生产车间、一般固废暂存间、化粪池等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$	地面进行防渗处理
简单防渗区	除重点防渗区及一般防渗区以外的区域	一般地面硬化	/

（3）污染监控

本项目设置专人负责定期巡检生产设备，一旦发现风险趋势，立即采取相应的应急措施。

（4）应急响应

当发生泄漏事故对地下水及土壤造成污染后，为了能以最快的速度防止

污染物进一步向周围扩散，根据前述分析，可以采取如下相应措施来控制：

①一旦发生污染物泄漏，应及时切断并封堵泄漏源，并对泄漏物所在的地面进行及时截流封堵，尽可能将泄漏物控制在一个相对较小的范围内，防止泄漏物四处流淌而增加地下水及土壤污染的风险。

②当发生严重的地下水污染事故，使得项目场地不能正常工作时，则应报环保部门批准后实行非正常封场，防止污染进一步扩散；同时进行评估决定是否采取进一步的工程防护措施；继续对地下水及土壤已经受到污染的区域进行跟踪监测，并根据需要开展风险评估，根据风险评估结果决定是否进行地下水修复工作。

③由于受项目所在地水文地质条件限制，被污染的地下水径流迁移较缓慢，将较长时间存在于项目场地所在区域的潜水含水层中。对于已被污染的土壤需及时挖掘清理并妥善处置，防止土壤中污染物随降雨淋滤进一步下渗进入地下水中，同时可考虑通过小范围内的地下水抽排措施降低地下水水位，切断污染物在地下水中的迁移途径，防止污染羽扩散，或在污染源下游建设渗透性反应墙，控制污染源向下游扩散并去除地下水中的污染。

在采取以上措施后，本项目对地下水、土壤环境影响较小。

6. 运营期环境风险

6.1 环境风险潜势初判

本项目生产过程中风险物质包括各类化学用品、危险废物等，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定各风险物质的临界量，则本项目风险物质总量与临界量比值 Q 如下表所示。

表 35 物质总量及其临界量比值表

物质名称	最大储量 (t)	临界量 (t)	储存位置	Q
废矿物油	0.2	2500	危废贮存库	0.00008
天然气	0.015	10	天然气管道	0.0015
合计				0.00158

由上表可知，本项目风险物质总量与临界量比值 Q 为 $0.00158 < 1$ 。

6.2 环境风险识别

结合各风险物质的使用环节及贮存方式，本项目环境风险识别及影响途径分析情况见下表。

表 36 本项目环境风险识别及影响途径分析一览表

风险单元	风险物质	风险类型	影响途径	受影响环境
危废贮存库	危险废物、天然气	泄漏事故	泄漏物挥发将污染大气环境，且泄漏物可能会流入雨水管网、污染地表水环境及渗入地下，污染土壤及地下水环境	大气、地表水、地下水、土壤
		火灾爆炸事故	燃烧及爆炸伴随次生或伴生污染物产生将污染大气环境，相关消防废水可能会流入雨水管网、污染地表水环境，以及渗入地下，污染土壤及地下水环境	

6.3 环境风险防范措施

1、物料泄漏事故防范措施

企业在生产过程中运输、使用、存放时必须严格按照国家对化学品规范进行操作，以降低事故发生的可能性。一旦发生事故，要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源（通过设置围堰，尽量控制泄漏范围）、火源，控制事故扩大，同时应立即报警，并采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施，使用应急抽水泵和抽水管将事故废水导入应急池，确保事故废水不外排。主要出入口和重要场所应急指示灯，发生事故时立即疏散职工和其他人群。此外还应采取以下措施：

①必须配置相应的应急设备、设施和灭火药剂、防护用品等；

②各厂房消防器材应放置在靠近门边、走廊和过道的适当位置。灭火器要定期进行检查和维护，使其维持在有效期内，其中涉及油类存储的风险单元应配备干粉灭火器；

③在车间、走廊以及过道中应设置显著的火警标志，以及紧急通道标志，并应备有辅助出口确保人员可从室内安全撤离；

④要加强对火源的管理。危险废物暂存间和化学品库周围及内部严禁火源；厂房的火源要远离易燃、易爆物品，有火源时，不能离人；

⑤制定应急风险防范措施应与区域相结合，事故发生时，形成联动关系，将事故风险降到最低。

2、地表水环境应急处理措施

①设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，本着挖潜、统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事故

	应急组织机构。 ②事故发生后，及时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。 ③发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，消除安全隐患后交由有资质单位处理。 ④厂区必须按照环评分区防渗要求，做防渗处理，发生泄漏时，泄漏液体不会通过地面渗入地下而污染地下水。 3、大气环境应急处理措施 ①发生火灾爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理。 ②事故发生后，及时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。 ③项目生产车间、办公室及宿舍等各建筑物均应严格按照消防要求进行规划设计，配置相应的灭火器、消防栓等设施。发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散最近敏感点周围的居民。 ④事故发生时，救援人员必须佩戴合格的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。 ⑤事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。 4、事故废水 为有效应对环境风险事故的发生，避免事故废水进入外环境，本环评针对事故废水提出以下强化管理要求。 ①源头预防与巡查 加强设备、管道、阀门的维护保养，杜绝或最大限度减少生产过程中的
--	--

	“跑、冒、滴、漏”现象。及时消除泄漏隐患。化学品贮存区域进行重点防渗并设置围堰，确保泄漏物不溢流。 ②事故废水的收集与导流 确保厂区事故池处于常备有效状态，其阀门、泵等设施完好，确保事故状态下能迅速启用。针对可能发生泄漏的关键区域，配备应急抽水泵和抽水管，确保事故废水能有效导入应急池，不通过其他方式漫流或外排。 ③应急池管理 应急池非事故状态下保持空置，严禁挪作他用。应急池使用后须及时清空、清理、检查，恢复其应急备用功能。 ④应急处置与报告 制定并落实详细的《突发环境事件应急预案》，明确事故废水收集、堵漏、导流、处置的流程和责任。发生可能导致废水外泄的事故时，立即启动应急预案，优先进行堵漏和收集，最大限度控制污染范围。定期对相关员工进行事故预防、应急处置（特别是事故废水收集导流操作）和应急设备使用的培训和演练，确保其具备实战能力。 6.4 突发环境事件应急预案编制要求 根据《中华人民共和国生态环境法典》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案》、国务院令 第 344 号《危险化学品安全管理条例》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》等相关法律法规，并结合工程实际情况，本项目应该制定突发环境事件应急预案（以下简称简称应急预案）并进行备案。 应急预案主要包括： （1）总则中明确编制目的、编制依据、适用范围和工作原则、应急组织体系和职责。 （2）基本情况中给出单位、生产、危险化学品和危险废物的基本情况以及周边环境状况及环境保护目标情况。 （3）风险源识别和风险评估中列表明确企业所存在的环境风险源，并分析环境风险源在火灾、爆炸、泄漏等风险事故下产生的污染物种类和环境影
--	---

	响类别。结合企业环境风险源工艺预防控制、自动监控装置、报警、紧急切断、紧急停车等系统，以及防火、防爆、防中毒等处理系统水平，分析突发环境事件的产生部位、持续时间、可能产生的污染物（含伴生/次生）的排放速率和数量。 （4）组织结构及职责中以组织结构图的形式列出参与突发环境事件应急处置的部门，并明确各部门的主要职责。 （5）应急能力建设明确企业建立的应急处置队伍、应急设施和物资。 （6）预警与信息报送中明确报警、通讯联络方式以及信息报告程序、内容和时限。 （7）应急响应和措施中明确分级响应机制、现场应急措施、应急设施和应急物资的启用程序、抢险处置及控制措施、人员紧急撤离和疏散以及应急监测方案和应急终止条件。 （8）后期处置中明确现场清洁需要的设备工具和物资、现场清洁的方法和程序以及对事故造成经济损失的赔偿、对被破坏的环境进行恢复的方法和程序。 （9）保障措施中明确通信与信息保障、应急队伍保障、经费及其他保障。 （10）应急培训中明确对应急处置队员、本单位员工、外部公众、运输司机、监测人员等不同人群进行培训的内容和方法，在应急演练中明确演习和训练的内容、范围、频次、组织、评价、总结及追踪。 （11）在奖惩中明确突发环境事件应急处置工作中奖励和处罚的条件和内容。 （12）明确预案评审、发布和更新要求等。企业在运行过程中，应加强人员宣传培训，定期组织开展预案的演练，一旦事故发生时，能够在最短的时间内做出应急反应，启动应急预案，将环境影响降到最低。 本项目严格落实上述措施，做好预防和应急措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生环境风险的概率较小。建设方对事故的预先判断准确及时，并采取正确的方法应对，则风险事故对周围大气环境的影响将大大降低。因此，项目的建设，从风险评价的角度分析是可行的。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	颗粒物	DA001/豆粕卸粮坑废气	颗粒物	集尘措施+布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值标准
		DA002/玉米卸粮坑废气		集尘措施+布袋除尘器	
		DA003/筛分废气		集尘措施+二级除尘器(旋风除尘器+脉冲布袋除尘器)	
		DA004/吸风分离器废气		集尘措施+二级除尘器(旋风除尘器+脉冲布袋除尘器)	
		DA005/主车间仓顶进料废气		集尘措施+布袋除尘器	
		DA006/散装仓仓顶进料废气		集尘措施+布袋除尘器	
		DA007/1#粉碎机废气		集尘措施+布袋除尘器	
		DA008/2#粉碎机废气		集尘措施+布袋除尘器	
		DA009/库房投料口废气		集尘措施+布袋除尘器	
		DA010/冷却废气		集尘措施+旋风除尘器	
		DA011/打包废气		集尘措施+布袋除尘器	
	锅炉废气	DA0012 锅炉废气/燃气锅炉	颗粒物	使用天然气燃料、配备低氮燃烧器,经1根高8m排气筒排放。	《锅炉大气污染物排放标准》(DB14/1929-2019)表3排放限值
			氮氧化物		
			二氧化硫		
			林格曼黑度		
地表水环境	生活污水		pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池处理,定期清掏不外排	/
	锅炉排水、软水制备废水		全盐量	厂内场地泼洒与清洁,不外排	/
	车辆洗消废水		SS	沉淀池沉底后,洗车回用,不外排	/
声环境	各类生产设备		噪声	基础减振,采取隔声、消音措施,楼墙隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
固体废物	本项目一般固废包括:废包装、废旧离子交换树脂、除杂杂质、除尘灰、废布袋等。根据各类固废性质采用外售、物资公司回收、厂家回收、填埋场处理等方式进行处置。在辅助用房内建设一座19.15m ² 的一般固废暂存间,用于暂存一般固废。				

	本项目危险废物包括：废矿物油、废油桶等。在辅助用房内建设一座10m²的危废贮存库，主要用于暂存生产过程中产生的危险废物，分类存放，做好记录，定期交由有资质单位进行外运处置。
土壤及地下水污染防治措施	根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中表7地下水污染防治分区参照表中规定，将危废贮存库作为重点防渗区；各生产车间、一般固废暂存间、化粪池等等作为一般防渗区；其余需要硬化区域作为简单防渗区，并按要求采取对应防渗措施。
生态保护措施	(1) 应加快建设步伐，尽量缩短建设工期。施工方在施工时，对裸露地面及物料堆放区采取遮盖措施等，以有效防止水土流失和防沙固沙。 (2) 在加强施工期环境管理后，可将影响降到最低，待全部施工结束后，这种影响也会随着施工期的结束而终止。
环境风险防范措施	1、物料泄漏事故防范措施 企业在生产过程中运输、使用、存放时必须严格按照国家对化学品规范进行操作，以降低事故发生的可能性。一旦发生事故，要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源（通过设置围堰，尽量控制泄漏范围）、火源，控制事故扩大，同时应立即报警，并采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施，使用应急抽水泵和抽水管将事故废水导入应急池，确保事故废水不外排。主要出入口和重要场所应急指示灯，发生事故时立即疏散职工和其他人群。此外还应采取以下措施： ①必须配置相应的应急设备、设施和灭火药剂、防护用品等； ②各厂房消防器材应放置在靠近门边、走廊和过道的适当位置。灭火器要定期进行检查和维护，使其维持在有效期内，其中涉及油类存储的风险单元应配备干粉灭火器； ③在车间、走廊以及过道中应设置显著的火警标志，以及紧急通道标志，并应备有辅助出口确保人员可从室内安全撤离； ④要加强对火源的管理。危险废物暂存间和化学品库周围及内部严禁火源；厂房的火源要远离易燃、易爆物品，有火源时，不能离人； ⑤制定应急风险防范措施应与区域相结合，事故发生时，形成联动关系，将事故风险降到最低。 2、地表水环境应急处理措施 ①设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，本着挖潜、统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。 ②事故发生后，及时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。 ③发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，消除安全隐患后交由有资质单位处理。 ④厂区必须按照环评分区防渗要求，做防渗处理，发生泄漏时，泄漏液体不会通过地面渗入地下而污染地下水。 3、大气环境应急处理措施 ①发生火灾爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理。 ②事故发生后，及时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。 ③项目生产车间、办公室及宿舍等各建筑物均应严格按照消防要求进行规划设计，配置相应的灭火器、消防栓等设施。发生火灾时，应及时采

	取相应的灭火措施，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散最近敏感点周围的居民。 ④事故发生时，救援人员必须佩戴合格的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。 ⑤事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。 4、事故废水 为有效应对环境风险事故的发生，避免事故废水进入外环境，本环评针对事故废水提出以下强化管理要求。 ①源头预防与巡查 加强设备、管道、阀门的维护保养，杜绝或最大限度减少生产过程中的“跑、冒、滴、漏”现象。及时消除泄漏隐患。化学品贮存区域进行重点防渗并设置围堰，确保泄漏物不溢流。 ②事故废水的收集与导流 确保厂区事故池处于常备有效状态，其阀门、泵等设施完好，确保事故状态下能迅速启用。针对可能发生泄漏的关键区域，配备应急抽水泵和抽水管，确保事故废水能有效导入应急池，不通过其他方式漫流或外排。 ③应急池管理 应急池非事故状态下保持空置，严禁挪作他用。应急池使用后须及时清空、清理、检查，恢复其应急备用功能。 ④应急处置与报告 制定并落实详细的《突发环境事件应急预案》，明确事故废水收集、堵漏、导流、处置的流程和责任。发生可能导致废水外泄的事故时，立即启动应急预案，优先进行堵漏和收集，最大限度控制污染范围。定期对相关员工进行事故预防、应急处置（特别是事故废水收集导流操作）和应急设备使用的培训和演练，确保其具备实战能力。
其他环境管理要求	1 环境管理要求 公司应建立环境管理机构，配备环保人员，负责日常环保监管工作。制定环保设施操作规程及维修制度，技术员工上岗前均需进行法规教育及操作规范化培训，加强环境监测工作，定期向环保部门汇报工作情况。 （1）环保机构职责本项目环境管理机构应履行以下主要职责： ①组织宣传贯彻国家的环境保护方针、政策、标准，对企业员工进行环保知识教育； ②组织制定和修改项目的环境保护管理制度并监督执行； ③根据国家、地方政府等规定的环境质量要求，结合本项目实际情况制定并组织实施各项环境保护规则和计划，协调经济发展和环境保护之间的关系； ④检查项目环境保护设施运行状况，配合厂内日常环境监测，确保各污染物控制措施可靠、有效； ⑤对可能造成的环境污染及时向上级汇报，并提出防治、应急措施； ⑥组织开展项目的环境保护专业技术培训，提高员工环保素质； ⑦接受环保局的业务指导和监督，按要求上报各项管理工作的执行情况及有关环境数据，为区域整体环境管理服务； ⑧推广应用环境保护先进技术和经验。 （2）环境管理措施 ①制定各项环保设施操作规程，定期修订制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态；

	②对技术工人进行上岗前的环保知识法规教育及操作规范的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转； ③加强对环保设施的运行管理，制定定期维修制度，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁事故排放； ④加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放； ⑤定期向环保主管部门汇报环保工作情况，污染治理设施运行情况，监视性监测结果； ⑥建立本企业的环境保护工作档案，包括污染物排放情况；污染治理设施的运行、操作和管理情况；监测记录；污染事故情况及有关记录；其他与污染防治有关的情况和资料等。 2 排污口规范化要求 企业应按照《环境保护图形标志排放口》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）有关规定执行，规范排污口设计和标志，定期进行污染源监测。本项目必须进行排放口规范化建设工作。 3 环保设施竣工验收 根据《建设项目环境保护管理条例》的要求，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。建设项目相关配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环环评[2017]4号），除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。 4 排污许可管理要求衔接 根据《排污许可管理办法》（部令第32号）、环境保护部办公厅《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号），建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可证。 5 环境监测 根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等要求，排污单位为掌握本单位的污染物排放情况及其对周边环境质量的影响等情况，应按照相关法律法规和技术规范，组织开展环境监测活动。环境监测活动可委托有资质的单位进行也可以自行监测，依据环境管理的需要，对污染源和环境质量进行监控。 6 环境安全管理制度 现场做好相关标识，标识包括药品标识、状态标识、管理网络图、安全警示标识等。定期做好环境因素和危险源识别，并进行评价，评价出的重要环境因素和重要危险源要制定相应的管理方案或管理制度进行控制，
--	--

	确保不发生环境污染事故和安全事故。作业人员需要严格按照相关管理制度及作业规程作业。进入实验现场所有人员需穿戴实验服，不得穿凉鞋等。办公室定期做好劳保用品发放工作，发放的劳保用品需从有资格厂家采购，有专人负责劳保用品发放，并做好相关记录。做好药品试剂的保存和使用，确保符合相关的规定。做好员工的职业健康安全工作。定期对现场进行环境 and 安全检查，并做好记录，对发生的不符合，采取相应的纠正和预防措施。
--	--

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策的要求，不违背城市总体规划和土地利用政策要求，场址选择可行，在严格采取本环评规定的环保措施后，各项污染物可以达标排放，对区域环境质量影响较小。本项目应严格执行环保管理部门制定的政策和规定，并认真落实环评报告表中所提出的环保措施。从环保角度考虑，本评价认为该项目建设可行。

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	/	/	/	1.2788t/a	/	1.2788t/a	+1.2788t/a
	二氧化硫	/	/	/	0.012t/a	/	0.012t/a	+0.012t/a
	氮氧化物	/	/	/	0.03t/a	/	0.03t/a	+0.03t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	除杂杂质	/	/	/	4.75t/a	/	4.75t/a	+4.75t/a
	废包装	/	/	/	4t/a	/	4t/a	+4t/a
	废旧离子交换树脂	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	除尘灰	/	/	/	316.33t/a	/	316.33t/a	+316.33t/a
	废布袋	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a
危险废物	废矿物油	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废油桶	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①