

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：云阳县年产二十万吨畜禽、反刍动物饲料项目
建设单位（盖章）：云阳县德仁新生物工程有限公司
编制日期：二零二四年一月

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	云阳县年产二十万吨畜禽、反刍动物饲料项目														
项目代码	2310-500235-04-05-575711														
建设单位 联系人	柏**	联系方式	158****4378												
建设地点	重庆 市 云阳 县 人和街道人和工业园区														
地理坐标	(108 度 39 分 58.214 秒, 30 度 58 分 29.859 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 15 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 部门	云阳县发展和改革委员会	项目审批文号	2310-500235-04-05-575711												
总投资（万元）	4900	环保投资（万元）	100												
环保投资占比（%）	2.04	施工工期	4 个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	9000												
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），拟建项目无需设置专项评价报告，对照情况见下表： 表 1-1 专项评价设置对照表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价类别</th> <th style="width: 30%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">拟建项目情况</th> <th style="width: 20%;">是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气中含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 2的建设项目</td> <td>拟建项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直</td> <td>拟建项目生活污水经卫生间收集后由化粪池处置后接入</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	拟建项目情况	是否设置专项评价	大气	排放废气中含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 2的建设项目	拟建项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气。	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直	拟建项目生活污水经卫生间收集后由化粪池处置后接入	否
专项评价类别	设置原则	拟建项目情况	是否设置专项评价												
大气	排放废气中含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 2的建设项目	拟建项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气。	否												
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直	拟建项目生活污水经卫生间收集后由化粪池处置后接入	否												

		排的污水集中处理厂	园区污水管网	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	拟建项目环境风险物质存储量未超过临界量，故无需开展环境风险专项评价。	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染物建设项目	拟建项目给水依托园区给水管网，不涉及取水工程	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录 C。				
规划情况	规划名称：《重庆市云阳县工业园区控制性详细规划》（2017 年）； 审批机关：重庆市云阳县人民政府； 审批文号：云阳府[2017]154 号； 审查时间：2017 年 12 月 20 日；			
规划环境影响评价情况	文件名称：《重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》； 召集审查机关：重庆市生态环境局； 审查文件名称：《重庆市环境保护局关于重庆云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书审查意见的函》； 审查文号：(渝环函[2018]1157 号)； 审查时间：2018 年 9 月 20 日；			

规划及规划环境影响评价符合性分析

1.1与规划及规划环评符合性分析

本次评价将根据《重庆市云阳工业园区人和组团规划环境影响跟踪评价报告书》及审查意见分析项目与园区规划的符合性。

功能定位：以绿色食品加工工业、机械装备制造业、新材料和轻纺工业为主导产业。

机械装备制造：主要发展汽车摩托车零部件制造、通用设备制造。

绿色食品：农副食品加工业、食品制造等。

新材料：高分子新型材料、新型建材。

轻纺工业：纸品、纺织服装、橡胶和塑料制品、包装材料生产等。

园区环境准入负面清单见表 1-2、表 1-3。

表1-2 园区环境准入负面清单（指标限值）表

环境准入指标		拟建项目情况
水资源约束	严格限制高耗水和水污染严重的工业企业。	拟建项目不属于高耗水和水污染严重的工业企业。
产出强度	禁止新建产出强度低于 50 亿元/平方公里的工业项目。	拟建项目建成后预估产值为5亿元/年，产出强度高于50 亿元/平方公里。
清洁生产	新建、改扩建项目应达到清洁生产国内先进水平。	拟建项目达到清洁生产国内先进水平。
污染物达标排放	禁止“三废”排放达不到国家及地方排放标准的项目。	拟建项目“三废”排放达到国家及地方排放标准。

表 1-3 园区环境准入负面清单

分类		限制	禁止	拟建项目情况
产业准入	总体	限制高耗水的工业项目，可能对饮用水源带来安全隐患的项目	禁止高能耗、高污染行业	不属于
		/	禁止新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉	不涉及
		/	禁止新建、扩建排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物工业项目	不涉及
		/	禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目	不涉及
		/	禁止新建产出强度低于 50 亿元/平方公里的工业项目	不属于
		/	禁止电镀生产工艺	不涉及
		大气污染防治一般控制区域内，限制建设大气污染	禁止长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内重化	不涉及

			严重项目	工项目	
			/	严格控制高耗水行业发展，以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能	不属于
		食品、农副产品	大豆压榨及浸出项目；单线日处理油菜籽、棉籽、花生等 油料 100 吨及以下的加工项目； 年加工玉米 30 万吨以下、绝干收率在 98% 以下玉米淀粉湿法生产线； 年屠宰量达不到标准的屠宰建设项目； 3000 吨/年及以下的西式肉制品加工项目。 5 万吨/年及以下且采用等电交工艺的味精生产线； 糖精等化学合成甜味剂生产线；2000 吨/年及以下的酵母加工项目。	/	拟建项目为年产 20 万吨畜禽、反刍动物饲料项目，不属于园区限值与禁止项目。
由上表知，拟建项目不属于“限制”、“禁止”清单，符合园区规划要求。					
其他符合性分析	1.2 其他符合性分析 1.2.1 产业政策符合性分析 拟建项目属于其他饲料加工，对照《产业结构调整指导目录》（2019 年本），拟建项目不属于其中的淘汰类、限制类项目，即为允许类，同时拟建项目不涉及落后或需淘汰生产工艺装备。因此，拟建项目符合《产业结构调整指导目录》（2019 年本）相关要求。 同时，重庆市云阳县发展和改革委员会对拟建项目予以备案，项目编码为：2310-500235-04-05-575711。 综上所述，拟建项目符合国家产业政策。				

1.2.2 与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）符合性分析				
拟建项目属于其他饲料加工项目。项目与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）符合性分析详见下表。				
表 1.2-1 与重庆市产业投资准入工作手册符合性分析				
文件相关要求			拟建项目情况	符合性
不予准入类	全市范围内不予准入的产业	1.国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	不属于	符合
		2.天然林商业性采伐。	不涉及	符合
		3.法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	不涉及	符合
	重点区域范围内不予准入的产业	1.外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	不涉及	符合
		2.二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	不涉及	符合
		3.在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。	不涉及	符合
		4.饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	不涉及	符合
		5.长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。	不属于	符合
		6. 在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	不涉及	符合
		7. 在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	不涉及	符合
		8. 在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	不涉及	符合
		9. 在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不属于	符合

限制准入类	全市范围内限制准入的产业	1. 新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不涉及	符合
		2. 新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不属于	符合
		3. 在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	不属于	符合
		4. 《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令 第 22 号）明确禁止建设的汽车投资项目。	不属于	符合
	重点区域范围内限制准入的产业	1. 长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	不涉及	符合
		2. 在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。	不涉及	符合

由上表可知，拟建项目符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436 号）中相关要求。

1.2.3 与《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号）的符合性分析

根据《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号）：

一、优化空间布局对在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。

二、新建项目入园新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。

三、严格产业准入严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。

拟建项目为饲料加工项目，位于重庆云阳工业园区人和组团，距长江最近距离约 2.5km，云阳县发展和改革委员会同意拟建项目备案，已取得重庆市企业投资项目备案证 2310-500235-04-05-575711，符合国家及重庆市产业政策和布局，拟建项目不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目、不属于涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目；拟建项目建设符合国家及我市产业政策和布局，将依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。

综上分析，拟建项目不违背《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号），符合重庆市工业布局和准入的要求。

1.2.4 与“三线一单”符合性分析

根据重庆市生态环境局印发的《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》（渝环函〔2022〕397 号），区域“三线一单”符合性分析如下：

表 1.2-2 项目与“三线一单”管控要求的符合性分析

环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
ZH50023520004		重庆云阳工业园区人和组团	重点管控单元	
管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性分析结论
全市总体管控要求	空间布局约束	1.严格执行《产业结构调整目录》、《重庆市产业投资准入手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发展负面清单真难实施细则》（试行）等文件要求，优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案。2.禁制在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在的污染风险的工业项目，禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外，不再新布局工业园区(不包括现有工业园区拓展)。新建有污染物排放的	拟建项目属于饲料加工项目，符合准入要求，不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内。	符合

			工业项目应进入工业园区或工业集中区,不得在工业园区(集聚区) 以外区域实施单纯增加产能的技改(扩建)项目。3.在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 20 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区(江河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内),禁止新建、扩建排放重点重金属(铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。4.严格执行相关行业企业布局选址要求,优化环境防护距离设置,按要求设置生态隔离带,防范工业园区(工业集聚区)涉生态环境“邻避”问题将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。5.加快布局分散的企业向园区集中,鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。6.优化城镇功能布局,开发活动限制在资源环境承载能力之内。科学确定城镇开发强度,提高城镇土地利用效率、建成区人口密度,划定城镇开发边界,从严供给城市建设用地,推动城镇化发展由外延扩张式向内涵提升式转变。精心维护自然山水和城乡人居环境,凸显历史文化底蕴,充分塑造和着力体现重庆的山水自然人文特色。		
		污染物排放管控	1.未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的有关地方人民政府,应当制定限期达标规划,并采取措施按期达标。2.巩固“十一小”(不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业)取缔成果,防止死灰复燃。巩固“十一大”(造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造(牛化制药)、制革、农药、电镀以及涉磷产品等)企业污染治理成果。3 城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值,并逐步将执行范围扩大到重点控制区重点行业。4.新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目,加强源头控制,使用低(无)VOCs 含量的原辅料,加强废气收集,安装高效治理设施。有条件的工业集聚区建设集中喷涂中心,配备高效治污设施。替代企业独立喷涂工序。5.集中治理工业集聚区水污染新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区	拟建项目属于饲料加工项目,不涉及 VOCs 排放。	符合

			工业废水对出水的影响,导致出水不能稳定达标的,要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。		
		环境 风险 防控	1.健全风险防范体系,制定环境风险防范协调联动工作机制。开展涉及化工生产的工业园区突发环境事件风险评估。长江三峡库区干流流域、城市集中式饮用水源、涉及化工生产的化工园区等按要求开展突发环境事件风险评估。2.禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术落后、环境风险高的化工企业向我市转移。	不涉及	符合
		资源 开发 利用 效率	1.加强资源节约集约利用。实行能源、水资源、建设用地总量和强度双控行动,推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动,从源头减少污染物排放。2.在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料,禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备,已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源:在不具备使用清洁能源条件的区域,可使用配备专用锅炉和除尘装置的生物质成型燃料。3.电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。4.重点控制区域新建高耗能项目单位产品(产值)能耗要达到国际先进水平。5.水利水电工程应保证合理的生态流量,具备条件的都应实施生态流量监测监控。	不涉及	符合
	区县 总体 管控 要求	空间 布局 约束	第一条以园区用地布局和产业准入为抓手,推进园区高质量发展。禁止在长江干流岸线1公里范围内新建重化工、印染、造纸等存在污染风险的工业项目:禁止引进重金属(铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。 第二条以生态空间为约束合理布局旅游项目。风景名胜区、森林公园禁止布局经营性地产开发和采矿项目:风景名胜区、森林公园核心景区内禁止布局酒店、餐饮等旅游接待设施:风景名胜区、森林公园大力推广“区内游、区外住”。 第三条以资源保护为核心重点引导旅游发展方向。龙缸地质公园、世界侏罗纪恐龙地质公园的核心是地质遗迹资源的保护,旅游开发建设过程中应强化地形地貌的保护,严格限制引进对地形地貌、地质遗迹破坏大的项目:禁止在地质遗迹保护核心区 and 一、二、三级保护区内布局 and 经营性房地产开发 and 矿产开发。	不涉及	符合

			第四条以生态功能为基线控制河流水电布局。合理有序开发小水电。已建、在建及规划水库及水电设施须保证下泄生态流量:新建水库及水电设施应充分论证其对生态环境的影响,合理有序开发。 第五条以回水区、消落带为重点严格项目管控。第一条长江及其支流三峡水库回水区禁止新建拦河(网)养鱼、肥水养鱼、筑坝拦网养鱼等项目,取缔前述现有项目;消落带禁止从事畜禽养殖、水产养殖、种植等对水体有污染的生产经营行为。		
		污染物排放管控	第六条以旅游景区为重点推进水资源节约利用和循环利用,强化水污染防治。 第七条以农业和畜禽养殖为重点推进农村面源污染防治。严格控制化肥农药使用量,实现化肥农药零增长:加强禽畜养殖污染治理:完善畜禽养殖场配套粪污处理设施,推进固体废物综合利用。 第八条以提高乡镇污水收集处理率为核心推进城镇污水处理。进一步完善乡镇污水管网,优先启动人和镇、渠马镇、南溪镇等饮用水源地不达标乡镇以及重点监测断面涉及乡镇污水管网建设。	不涉及	符合
		环境风险防控	第九条以产业结构和布局调整为主线实现环境风险的源头控制。禁止在长江干流岸线1公里范围内新建重化工、印染、造纸等存在污染风险的工业项目。松树包组团禁止新建、扩建化工项目(现有化工项目升级改造除外)。	不涉及	符合
		资源开发利用效率	第十条落实长江经济带小水电清理整顿工作要求。按重庆市长江经济带小水电清理整顿工作等相关要求,对不符合要求的小水电进行清理、整顿。 第十一条落实岸线、港口利用和保护工作要求,对散小码头进行整合提升,强化布局要求,落实污染防控措施。	不涉及	符合
	单元管控要求	空间布局约束	禁止新建、扩建化工、化学制浆造纸项目(现有企业技术改造升级除外);居住用地与工业用地间应设置生态隔离带。邻近居住用地的地块不宜布置有机废气排放易扰民的项目。	不涉及	符合
		污染物排放管控	造纸项目应提高生产废水的回用率,削减废水的排放量加强项目清洁生产改造,实现资源综合利用;造纸污废水预处理应达《制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB3544-2008)标准限值。园区要尽快落实燃气管网建设,逐步淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉,鼓励企业锅炉进行煤改	拟建项目锅炉使用天然气为燃料。	符合

			气, 禁止新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉;人和工业园区污水处理厂排水口邻近长江苦草沱水源地, 人和组团禁止新建、扩建排放重金属 (铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。		
	环境 风险 防控		严格限制可能对饮用水源带来安全隐患的化工、化学原料药、危险废物利用和处置以及排放有毒有害物质和重金属的工业项目: 园区内仓储用地禁止储存危险化学品、油类等存在重大安全隐患或环境风险的物质。	不属于	符合
	资源 开发 利用 效率		造纸项目清洁生产标准应达到《制浆造纸行业清洁生产评价指标体系》中相关标准限值和清洁生产国内先进水平。	不涉及	符合
	环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
	ZH50023520001		云阳县城镇开发边界	重点管控单元	
	管控 要求 层级	管控 类型	管控要求	建设项目 相关情况	符合性 分析 结论
	全市 总体 管控 要求	空间 布局 约束	1.严格执行《产业结构调整目录》、《重庆市产业投资准入手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发展负面清单真难实施细则》(试行)等文件要求, 优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目, 依法依规实施整改、退出等分类治理方案。2.禁制在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在的污染风险的工业项目, 禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外, 不再新布局工业园区(不包括现有工业园区拓展)。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区, 不得在工业园区(集聚区) 以外区域实施单纯增加产能的技改(扩建)项目。3.在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 20 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区(江河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内), 禁止新建、扩建排放重点重金属(铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。4.严格执行相关行业企业布局选址要求, 优化环境防护距离设置, 按要求	拟建项目属于饲料加工项目, 符合准入要求, 不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内。	符合

		设置生态隔离带，防范工业园区(工业集聚区)涉生态环境“邻避”问题将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。5.加快布局分散的企业向园区集中，鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。6.优化城镇功能布局，开发活动限制在资源环境承载能力之内。科学确定城镇开发强度，提高城镇土地利用效率、建成区人口密度，划定城镇开发边界，从严供给城市建设用地，推动城镇化发展由外延扩张式向内涵提升式转变。精心维护自然山水和城乡人居环境，凸显历史文化底蕴，充分塑造和着力体现重庆的山水自然人文特色。		
	污染物排放管控	1.未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的有关地方人民政府，应当制定限期达标规划，并采取措施按期达标。2.巩固“十一小”(不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业)取缔成果，防止死灰复燃。巩固“十一大”(造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造(牛化制药)、制革、农药、电镀以及涉磷产品等)企业污染治理成果。3 城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值，并逐步将执行范围扩大到重点控制区重点行业。4.新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，加强源头控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。有条件的工业集聚区建设集中喷涂中心，配备高效治污设施。替代企业独立喷涂工序。5.集中治理工业集聚区水污染新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。	拟建项目属于饲料加工项目，不涉及 VOCs 排放。	符合
	环境风险防控	1.健全风险防范体系，制定环境风险防范协调联动工作机制。开展涉及化工生产的工业园区突发环境事件风险评估。长江三峡库区干流流域、城市集中式饮用水源、涉及化工生产的化工园区等按要求开展突发环境事件风险评估。2.禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术落后、环境风险高的化工企业向我市转移。	不涉及	符合

		资源 开发 利用 效率	1.加强资源节约集约利用。实行能源、水资源、建设用地总量和强度双控行动,推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动,从源头减少污染物排放。2.在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料,禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备,已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源;在不具备使用清洁能源条件的区域,可使用配备专用锅炉和除尘装置的生物质成型燃料。3.电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。4.重点控制区域新建高耗能项目单位产品(产值)能耗要达到国际先进水平。5.水利水电工程应保证合理的生态流量,具备条件的都应实施生态流量监测监控。	拟建项目 主要使用 电能及天 然气。	符合
	区县 总体 管控 要求	空间 布局 约束	第一条以园区用地布局和产业准入为抓手,推进园区高质量发展。禁止在长江干流岸线1公里范围内新建重化工、印染、造纸等存在污染风险的工业项目;禁止引进重金属(铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属)、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。 第二条以生态空间为约束合理布局旅游项目。风景名胜区、森林公园禁止布局经营性地产开发和采矿项目;风景名胜区、森林公园核心景区内禁止布局酒店、餐饮等旅游接待设施;风景名胜区、森林公园大力推广“区内游、区外住”。 第三条以资源保护为核心重点引导旅游发展方向。龙缸地质公园、世界侏罗纪恐龙地质公园的核心是地质遗迹资源的保护,旅游开发建设过程中应强化地形地貌的保护,严格限制引进对地形地貌、地质遗迹破坏大的项目;禁止在地质遗迹保护核心区 and 一、二、三级保护区内布局 and 经营性房地产开发 and 矿产开发。 第四条以生态功能为基线控制河流水电布局。合理有序开发小水电。已建、在建及规划水库及水电设施须保证下泄生态流量;新建水库及水电设施应充分论证其对生态环境的影响,合理有序开发。 第五条以回水区、消落带为重点严格项目管控。第一条长江及其支流三峡水库回水区禁止新建拦河(网)养鱼、肥水养鱼、筑坝拦网养鱼等项目,取缔前述现有项目;消落带禁止从事畜禽养殖、水产养殖、种植等对水体有污染的生产经营行为。	不涉及	符合

		污染物排放管控	第六条以旅游景区为重点推进水资源节约利用和循环利用，强化水污染防治。 第七条以农业和畜禽养殖为重点推进农村面源污染防治。严格控制化肥农药使用量，实现化肥农药零增长:加强禽畜养殖污染治理:完善畜禽养殖场配套粪污处理设施，推进固体废物综合利用。 第八条以提高乡镇污水收集处理率为核心推进城镇污水处理。进一步完善乡镇污水管网，优先启动人和镇、渠马镇、南溪镇等饮用水源地不达标乡镇以及重点监测断面涉及乡镇污水管网建设。	不涉及	符合
		环境风险防控	第九条以产业结构和布局调整为主线实现环境风险的源头控制。禁止在长江干流岸线1公里范围内新建重化工、印染、造纸等存在污染风险的工业项目。松树包组团禁止新建、扩建化工项目(现有化工项目升级改造除外)。	不属于	符合
		资源开发利用效率	第十条落实长江经济带小水电清理整顿工作要求。按重庆市长江经济带小水电清理整顿工作等相关要求，对不符合要求的小水电进行清理、整顿。 第十一条落实岸线、港口利用和保护工作要求，对散小码头进行整合提升，强化布局要求，落实污染防控措施。	不涉及	符合
	单元管控要求	空间布局约束	已建成的燃用高污染燃料的设施，应当在规定的期限内改用天然气、液化气、电或者 其他清洁能源。	拟建项目锅炉使用天然气为燃料。	符合
		污染物排放管控	完善云阳县城污水收集管网；强化扬尘污染防治措施。	拟建项目所在区域污水收集管网已完善	符合
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发利用效率	/	/	/

1.2.5与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析符合性分析

拟建项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析见下表。

表 1.2-3 项目与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	不属于	符合
2	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	不属于	符合
3	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不属于	符合
4	禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。	不属于	符合
5	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物	不涉及	符合
6	禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	不涉及	符合

综上，拟建项目满足《中华人民共和国长江保护法》文件要求。

1.2.6《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析

《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》共 22 条，其中 6 条与拟建项目相关，其符合性分析见下表。

表 1.2-4 项目与实施细则的符合性分析

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	不涉及	符合
2	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	拟建项目为饲料加工，位于重庆云阳工业园区人和组团，距长江最近距离约 2.5km。	符合
3	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	拟建项目为饲料加工，位于重庆云阳工业园区人和组团，距长江最近距离约 2.5km。	符合

4	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	拟建项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类。	符合
5	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。	拟建项目不属于严重过剩产能行业项目。	符合
6	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	拟建项目不属于高耗能高排放项目。	符合

由上表可知，拟建项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相关要求。

1.2.6与《重庆市大气污染防治条例》符合性分析

《重庆市大气污染防治条例》中第三十四条规定：在生产、运输、储存过程中，可能产生二氧化硫、氮氧化物、烟尘、粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当遵守下列规定，采取配置相关污染防治设施等措施予以控制，达到国家和本市规定的大气排放标准，防止污染周边环境：

表 1.2-5 项目与《重庆市大气污染防治条例》符合性分析

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	火电、水泥工业企业以及燃煤锅炉使用单位应 当按照规定配套建设脱硫、脱硝、除尘等污染防治设施，采用先进的大气污染物协同控制技术和装备。	不涉及	符合
2	有机化工、制药、电子设备制造、包装印刷、家具制造及其他产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施，保持正常运行；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	不涉及	符合
3	工业涂装企业和涉及喷涂作业的机动车维修服务企业，应当按照规定安装、使用污染防治设施，使用低挥发性有机物含量的原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。	不涉及	符合
4	石油、化工及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当采取措施对管道、设备进行日常维护、维修，减少物料的泄漏，对生产装置系统的停运、倒空、清洗等环节实施挥发性有机物排放控制；物料已经泄	不涉及	符合

	漏的，应当及时收集处理。		
5	储油储气库、加油加气站和油罐车、气罐车等，应当开展油气回收治理，按照国家有关规定安装油气回收装置并保持正常使用，每年向生态环境主管部门报送油气排放检测报告。	不涉及	符合
6	其他向大气排放粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等有毒有害气体的工业企业，应当按照规定配套安装净化装置或者采取其他措施减少污染物排放。	拟建项目为饲料加工项目、生产过程中会产生粉尘及少量臭气，企业采取密闭厂房+脉冲除尘器处理后经高空排气筒排放。	符合

1.2.7与《重庆市水污染防治条例》符合性分析

《重庆市大气污染防治条例》中共 2 条与拟建项目相关其符合性分析见下表。

表 1.2-6 项目与《重庆市大气污染防治条例》符合性分析

序号	相关要求	项目情况	符合性
1	向水体排放水污染物，不得超过国家或者本市规定的水污染物排放标准和重点水污染排放总量控制指标。 直接或者间接向水体排放工业废水和医疗污水以及其他按照规定应当取得排污许可证方可排放废水、污水的企业事业单位和其他生产经营者，城乡污水集中处理设施的运营单位，应当按照规定取得排污许可证。排污许可证应当明确排放水污染物的种类、浓度、总量和排放去向等要求。 禁止企业事业单位和其他生产经营者无排污许可证或者违反排污许可证的规定向水体排放废水、污水。	拟建项目主要为锅炉废水及生活污水，经化粪池预处理后，纳管进入云阳县人和污水处理厂处理达标后排放。拟建项目排污许可证同步办理中。	符合
2	企业事业单位和其他生产经营者应当按照相关要求依法设置排污口，并确保排污口污水达标排放。排污口应当设置明显标牌，标明监督管理单位和投诉举报电话等。	拟建项目依托重庆飞润玺泰能源有限公司化粪池、该化粪池环保责任主体为重庆飞润玺泰能源有限公司	符合

1.2.8选址合理性分析

(1) 项目用地

拟建项目租用重庆飞润玺泰能源有限公司标准厂房第 2、3 栋及空地进

行建设。该厂房位于重庆市云阳县人和工业园区东侧场平，面积共计 9000 平方米。

(2) 从项目所在地基础设施分析

拟建项目选址于重庆市云阳县人和工业园区，交通十分便利。

根据调查，项目所在地供电、供水、供气均可依托园区电网、园区供水管网、园区燃气管网供给，基础设施较完善。

(3) 项目外环境关系

表 1.2-7 项目外环境关系一览表

方向	距离 m	名称
西南	10	重庆飞润玺泰能源公司
东	30	恒顺重庆调味品有限公司（醋厂）
南	32	家具厂
西北	35	重庆洋校实业有限公司（灯具厂）
东北	64	重庆亨通建筑科技有限公司

(4) 项目建成后对外环境的影响分析

拟建项目产生的大气污染物主要为颗粒物。要求企业设置独立密闭的生产厂房，生产线上设脉冲除尘器除尘除尘，经厂房楼顶排放口 DA001 排放，排气筒高度约 15m。

拟建项目位于人和工业园区内，周边多为工业厂房。周边最近的敏感点为东侧的恒顺重庆调味品有限公司，但项目的生产厂房距恒顺重庆调味品有限公司生产厂房 104 米，本项目建设对周边敏感点的影响较小。故拟建项目排放的废气对周边环境影响较小，环境影响可接受。

生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处理；废包装袋、废边角料分类收集，暂存于一般固废暂存间，交物资回收单位回收。

拟建项目建成后，通过采取相应的环境保护措施，产生的废气、废水、固体废物对周边环境影响较小。

综上所述，拟建项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 建设内容 2.1.1 项目由来 云阳县德仁新生物工程有限公司，主要从事饲料加工及销售。为满足市场需求，建设单位拟投资 4900 万元，在重庆市云阳县工业园区人和组团租用重庆飞润玺泰能源有限公司厂房新建“云阳县年产二十万吨畜禽、反刍动物饲料项目”，厂区占地面积约 9000m²，项目分两期建设，一期内容为建设畜禽饲料生产线 1 条，拟建项目建成后将实现年产 20 万吨动物饲料；二期建设内容为反刍动物饲料生产线 1 条。本次环境影响评价范围为一期建设内容。 根据《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》及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等相关要求，拟建项目属于“十、农副食品加工业 13 - 15 饲料加工 132”，项目应开展环境影响评价工作，并编制环境影响报告表。 拟建项目已经在重庆市云阳县发展和改革委员会备案，并取得重庆市云阳县发展和改革委员会下发的备案证（备案编码“2310-500235-04-05-575711”）。 重庆飞润玺泰能源有限公司成立于 2022 年，主要从事压力容器气瓶充装，成品油零售，石油制品销售等业务的公司，占地面积约 19500m²，该公司因未依法取得环境影响评价审批文件擅自动工建设，于 2023 年 12 月 18 日被云阳县生态环境保护综合行政执法支队行政处罚，目前环境影响评价文件正在办理中。 2.1.2 项目概况 项目名称：云阳县年产二十万吨畜禽、反刍动物饲料项目； 建设单位：云阳县德仁新生物工程有限公司； 建设性质：新建； 建设地址：重庆市云阳县人和街道人和工业园区； 劳动定员及工作制度：劳动定员 32 人，不设置员工宿舍和食堂；年工作 300d，1 班制、8h/班，夜间不生产。 项目投资：总投资 4900 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 2.1%；
------	--

建设内容及规模：主要建设畜禽饲料生产线 1 条，拟建项目建成后将实现年产约 20 万吨动物饲料。

建设工期：预计 4 个月。

2.1.3 产品方案

拟建项目主要产品见下表。

表 2.1-1 拟建项目产品方案及规模

序号	产品名称	年产能	单位	去向	备注
1	浓缩饲料	2	万吨/年	外售	根据市场调整各产品产能
2	预混合饲料	8	万吨/年	外售	
3	配合饲料	10	万吨/年	外售	
合计		20	万吨/年	/	

2.1.4 项目建设内容

拟建项目由主体工程、辅助工程、贮运工程、公用工程和环保工程组成，拟建项目主要建设内容见下表：

表 2.1-2 项目主要建设内容一览表

项目组成		主要内容及规模	备注
主体工程	生产车间	设置 1 条产线，由投料、初期、磁选、粉碎、混合、调质、制粒、冷却、破碎、分级、打包工序组成，面积约 300 m ² 。	新建
公用工程	办公室	面积约 200m ² ，位于 2#厂房南部。	依托
	检验室	位于办公室东部，面积约 50m ² 。主要检测水分、粗蛋白、灰分、钙、磷、毒素、容重、粗纤维、酸价。	新建
	供电	依托园区供电系统。	依托
	供水	依托园区现有给水管网供给。	依托
	排水	实行雨污分流。 雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。生活污水及锅炉废水依托重庆飞润玺泰能源有限公司生化池收集处理后进入人和污水处理厂处理。	依托
储运工	原辅材料库房	厂区设 2 处原材料存储区，1 处位于厂区北面，面积约 920m ² ；另一处为 3#厂房中部，面积约 2600m ² 。	租用
	油品存储间	设油品存储间 1 间，位于 3#厂房西北角，面积约 10m ² 。	新建

环保工程	成品仓库	厂区设1个成品库房,位于2#厂房东北面,约2700m ² 。		租用
	废气	生产线产生的废气收集后,经过脉冲除尘装置处理后15米高空排放。		新建
	废水	依托重庆飞润玺泰能源有限公司已建生化池,处理规模20m ³ /d,处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,排入人和污水处理厂。		依托
	噪声	减振、隔声、衰减等措施。		新建
	固废	一般工业固废	设1间一般固废存储间,位于3#厂房内部,面积约6m ² ,满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求;用于暂存分类收集的一般工业固废。	新建
		危险废物	设1间危废暂存间,位于检验室内部,面积约2m ² ,满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求;用于暂存分类收集的危险废物。	新建
		生活垃圾	设置垃圾桶,交由环卫处理。	新建
	环境风险措施		油品存储间、危废暂存间的地面应采“四防”措施,张贴防火安全警示标示,并配置灭火器、防护用品等应急设施,液态、半固态的原辅料需桶装密闭存放,底部设置托盘,设置植物粉尘防爆设备。	新建

2.1.5 主要生产设施参数

拟建项目主要生产工艺分生产设施参数见下表,对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年第49号令修改)和《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》,拟建项目所用设备不属于限制、淘汰类设备。

表 2.1-3 主要生产设施参数一览表

主要生产设备	型号/规格	数量 (台/套)	备注
翻板式投料斗及栅筛	/	2	原料接收 与清理工 段
箱式脉冲除尘器(防爆)	LNGM12/18	2	
LED 显示屏	0.25mx1.05m	2	
风机	4-72-4A-4KW	2	
消声器	XY30-63	2	
埋刮板输送机(防爆)	TGSS25, L=13 米或 L=15 米	2	
斗式提升机	TDTG50/28 (H=35m)	2	
圆筒初清筛	TCQY100	1	
永磁筒	TCXT30	2	
风机	5-35No.2.5A	2	

	箱式脉冲除尘器（防爆）	MCFy4	2	
	旋转分配器	TFPX250-4/TFPX250-8	2	
	圆锥粉料筛	SCQZ90*80*110	1	
	待粉碎仓	20 立方/个	1	粉碎工段
	气锤	/	1	
	叶轮喂料器（防爆）	TWLY25×80	2	
	消声器	XY50-125	2	
	风机	6-30No.7C	2	
	箱式脉冲除尘器（防爆）	LNGM45/60	2	
	沉降斗	/	2	
	闭风搅龙（防爆）	TLSSF25	2	
	斗式提升机	TDTG40/28 （H=35m）	2	
	风机	5-35No.2.5A	2	
	箱式脉冲除尘器（防爆）	MCFy4	2	
	缓冲斗	/	2	
	旋转分配器	TFPX250-8	2	
	取样器	/	1	
	配料仓	210m³/16	1	配料混合工段
	配料螺旋输送机	TPLLu15/20/25/32	4	
	气锤	/	2	
	配料秤	SPLC-2000	2	
	箱式脉冲除尘器（防爆）	MCFy6	1	
	LED 显示屏	/	1	
	小料秤	SPLC-200	1	
	埋刮板输送机(防爆)	TGSS32, L=8 米	1	
	斗式提升机	TDTG60/30 （H=35m）	1	
	油团筛	SCQZ90*80*110	1	
	永磁筒	TCXT30	1	
	风机	5-35No.2.5A	1	
	箱式脉冲除尘器（防爆）	MCFy4	1	
	旋转分配器	TFPX250-6	1	
	刮板输送机	TGSS32, L=10 米	1	

	待制粒仓	20 立方/个	1	制粒冷却 工段
	气锤	GT36	2	
	喂料搅龙	TWLL25	1	
	单轴调质器	STZD50-3.0	2	
	滑阀式逆流冷却器	SKLN26×26	1	
	消声器	XY80-125	1	
	斗式提升机	TDTGU40/28 (H=35m)	1	
	平面回转分级筛	SFJH150×2C	1	
	成品仓	20m ³ /个	1	成品包装 工段
	气锤	GT36	2	
	佳龙电子定量包装秤	DCS-50 (CS/N10)	1	
	缝包输送组合机	TDSB40-4.0m	1	
	消声器	XY25-62.5	1	
	风机	6-30-3.2A-3KW	1	
	圆筒脉冲除尘器(防爆)	TBLMy9	1	
	刮板输送机	TGSS25, L=8 米/L=13 米	2	散装工段
	旋转分配器	TFPX250-4	1	
	散装仓	40m ³ *8	1	
	电动起重系统	/	1	辅助工段
	中间罐	/	1	
	油脂泵送系统	/	1	
	螺杆压缩机	/	1	
	冷冻干燥机过滤	/	1	
	储气罐	1M ³	1	
	蒸汽锅炉	1t/h	1	
	软水制备机	/	1	
	粗纤维测定仪	CXC-06	1	检验室
	定氮仪/分析仪器	KDA-04A	1	
	消化炉	KDN-08C	1	
	水分快速测定仪	DHS-16	1	
	高速万能粉碎机	/	1	
	电子万能炉	/	1	

电子天平	401110065321	1
温度控制仪	KSN4	1
800 离心机	/	1
恒温干燥箱	101-3	1
不锈钢电热蒸馏水器	YA-ZD10	1
回旋震荡器	HY-5	1
箱式电阻炉	4-10	1

产能匹配分析:

根据建设单位提供资料,项目工作制度为一班制,饲料加工生产线 最大产能为 120t/h,拟建项目生产前工作准备约 40min/班,生产结束后清理生产区约 20min/班,则饲料加工生产线运行时长约 7h/班,合计饲料加工生产线年运行时长为2100h,最大产能为 25.2 万 t/a,与拟建项目设计产能 20 万 t/a 基本相匹配。

表 2.1-4 主要设备台时产能一览表

序号	设备名称	台时产能/t
1	翻板式投料斗及栅筛	50
2	圆筒初清筛	50
3	永磁筒	50
4	闭风搅龙(防爆)	50
5	配料螺旋输送机	100
6	油团筛	100
7	旋转分配器	100
8	刮板输送机	100
9	喂料搅龙	100
10	缝包输送组合机	100

2.1.6 主要原辅材料及燃料的种类和用量

拟建项目建成后全厂年原辅材料见下表。

表 2.1-5 拟建项目原辅材料用量一览表

名称	规格	年消耗量/t	最大存储量/t	来源
二级玉米	20kg/袋	17000	700	
一级玉米	60kg/袋	40000	1000	
碎米	(25)kg/袋	90	1	
面粉	25kg/袋	300	5	
米糠粕	60kg/袋	8000	40	

	细麦麸	45kg/袋	11000	60	外购	
	小麦	40kg/袋	34000	300		
	大豆油	18.5kg/桶	300	3		
	鱼粉	50kg/袋	250	1		
	43%豆粕	(50)70kg/袋	18000	150		
	46%豆粕	(50)70kg/袋	800	0.3		
	膨化大豆	(50)70kg/袋	2800	1		
	发酵豆粕	(40)50kg/袋	300	0.2		
	肽之源	40kg/袋	630	0.5		
	石粉	50kg/袋	1800	0.6		
	磷酸氢钙	50kg/袋	1200	0.5		
	盐	50kg/袋	550	0.5		
	蒙脱石	25kg/袋	1300	1		
	氯化胆碱	25kg/袋	140	0.2		
	香味剂（天天香）	20kg/袋	4	0.04		
	乳清粉	25kg/袋	170	0.2		
	红亮康	25kg/袋	90	0.2		
	麦 胚	50kg/袋	6900	5		
	艾可酸	25kg/袋	30	0.25		
	2%乳猪复合预混合饲料（P102）	20kg/袋	140	0.5		
	1%仔猪复合预混合饲料（P201）	20kg/袋	450	0.5		
	1%生长中猪复合预混合饲料（P301）	20kg/袋	626	0.5		
	1%妊娠母猪复合预混合饲料（P601）	20kg/袋	130	0.5		
	1%哺乳母猪复合预混合饲料（P701）	20kg/袋	70	0.5		
	1%仔猪复合预混合饲料（浓料专用）	20kg/袋	180	0.5		
	白糖	50kg/袋	70	0.2		
	葡萄糖	25kg/袋	280	0.5		
	小苏打	25kg/袋	43500	150		
	细 米 糠	40kg/袋	8500	15		
	大豆胚芽粉	50kg/袋	400	2		
	检验室					
	浓硫酸	500mL/瓶	39kg	7.3kg		
	氢氧化钠	500g/瓶	24kg	4kg		
	硫酸铜	50g/瓶	0.84kg	0.2kg		
	硫酸钾	500g/瓶	12kg	2kg		

硼酸	50g/瓶	0.72kg	0.2kg
盐酸滴定溶液	/	24kg	现配
浓硝酸	500mL/瓶	2.9kg	0.5kg
浓盐酸	500mL/瓶	1.1kg	0.585kg
淀粉	100g/瓶	0.072kg	0.1kg
三乙醇胺	50ml/瓶	0.18kg	0.22kg
乙二胺	50ml/瓶	0.065kg	0.0899kg
盐酸羟胺	5g/瓶	0.0072kg	0.01kg
碳酸钙	50g/瓶	0.06kg	0.05kg
乙二胺四乙酸二钠	50g/瓶	0.05kg	0.05kg
钙黄绿素一甲基百里香草酚蓝指示剂	50g/瓶	0.036kg	0.05kg
磷酸二氢钾	50g/瓶	0.012kg	0.05kg
偏钒酸铵	50g/瓶	0.015kg	0.05kg
钼酸铵	50g/瓶	0.3kg	0.3kg
甲醇	500ml/瓶	2.6kg	2.765kg
氢氧化钾	100g/瓶	1.624kg	2kg
乙醇	500ml/瓶	1kg	1.2kg
氢氧化钾滴定溶液	/	0.1kg	现配

表 2.1-5 拟建项目能源消耗一览表

序号	能源种类	单位	年用量	备注
1	水	m ³ /a	3105	园区供水
2	电	万 kW·h/a	160	园区供电
3	天然气	万 m ³	23	园区供气

2.1.7 项目水平衡分析

拟建项目用水由园区供水管网供给，项目不设置住宿和食堂，主要用水环节为锅炉用水、生活用水。

(1) 锅炉用水

拟建项目配套设置 1 台处理能力 1t/h 蒸汽锅炉，年使用时间约 2100h，产生的蒸汽用于制粒时直接加热饲料，蒸汽输送过程损耗约 1%，生产线造粒冷却时，蒸汽约 85%以水蒸气的形式排入空气。

蒸汽锅炉运行时为了降低锅炉水中含盐量和碱度，进行连续排污，最大排污量不超过 5%，定期清除锅炉下部的沉积物进行定期排污，排污量约为连续排污的 50%，一个月排一次。

蒸汽锅炉用水为软水，其配有 1 套软水设备，采用二级反渗透工艺制水，根据设备厂家提供的设备参数，软水制备过程中产生约 20%的浓水、反冲洗废水，主要污染物为 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 离子。软水制备率为 80%，则蒸汽锅炉用水量约为 $8.75\text{m}^3/\text{d}$ ，蒸汽锅炉排水量约为 $2.275\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 生活用水

根据 4.2.2 节分析，生活用水量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ 。

拟建项目排水采用雨污分流制，雨水经厂区周边雨水管网接入园区雨水管网；项目产生的生活污水、锅炉废水进入生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，进入云阳县人和污水处理厂深度处理达标后排入枯木河。拟建项目用排水量情况详见表 2.1-6，水平衡见图 2.1-1。

表 2.1-6 拟建项目用排水量估算一览表

用水类型	用水标准	规模	日用水量 m^3/d	年用水量 m^3/a	排放系数	日排放量 m^3/d	年排放量 m^3/a
生活用水	50L/人·d	32 人、300d	1.6	480	0.85	1.36	408
蒸汽锅炉用水	1 台	$1\text{m}^3/\text{h}$	8.75	2625	/	2.275	682.5
合计	/	/	10.35	3105	/	3.635	1090.5

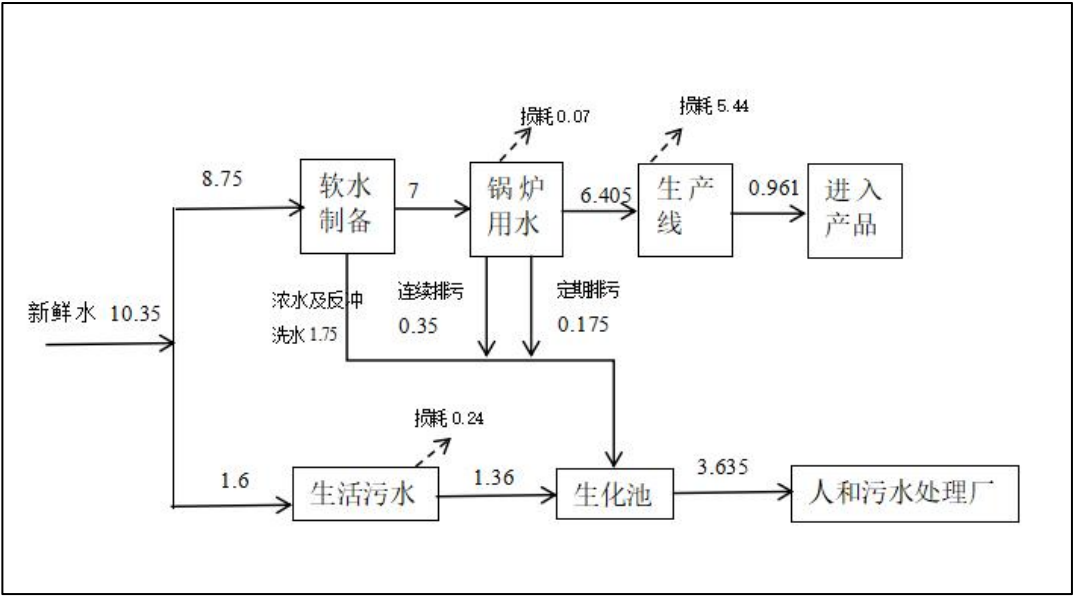
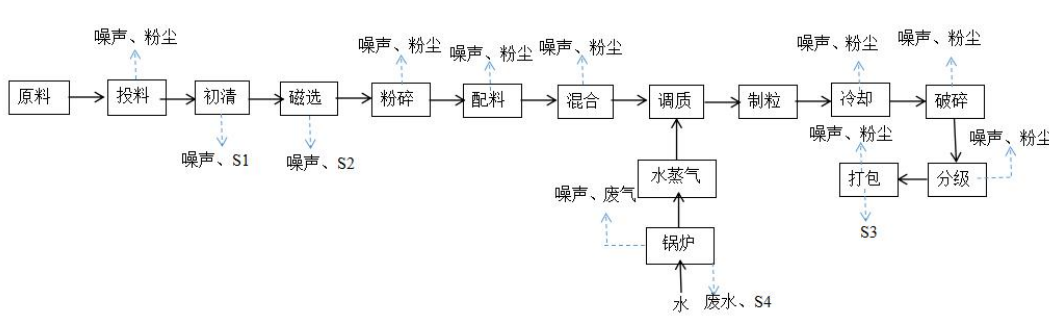


图 2.1-1 水平衡 (m^3/d)

	2.1.8 总平面布置 拟建项目场地为梯形，设 1 个进出口，正门左右侧分别为原材料堆放区和成品堆放厂房，方便物料进出。生产线位于场地中间的 3 号厂房，废气处理设备及排放口靠近 3 号厂房东北侧。见附图 2 平面布置图。
工艺流程和产排污环节	2.2 工艺流程和产排污环节 2.2.1 施工期 拟建项目租赁已建厂房进行生产建设，无土建工程，项目施工期为简单设备安装和室内装修，根据项目特点和所在区域环境特征，施工期对环境的影响较小，因此本次评价主要针对项目运营期进行环境影响分析。 2.2.2 运营期 2.2.2.1 生产线工艺及产排污 拟建项目运营期工艺流程及产污环节如下：  图 2.2-1 生产工艺流程及产污环节 工艺简述如下： （1）投料 拟建项目为人工投料，投料工将验收合格的原料按照生产计划和配料仓存料情况将所需原料准备好到指定投料口，并准确进入指定原料仓。此过程产生投料粉尘和噪声。 （2）初清 由投料口投入的原料经提升机进入初清筛时，初清筛将结块原料、大石子、灰尘等选出。此过程产生噪声和 S1 结块原料、大石子、灰尘等。 （3）磁选

	经过初清筛的原料后进入永磁筒将含铁金属杂质进行磁选后进入待粉碎仓。此过程产生 S2 废铁及噪声。 (4) 粉碎 经过初清、磁选后的原料根据不同的粒度要求选择不同孔径的筛片,粉碎工在粉碎时应先将分配器开关打开放到指定原料仓位,然后开启粉碎料提升机,最后开启粉碎机并打开原料下料斗进行粉碎。此过程产生粉碎粉尘及噪声。 (5) 配料 微机室中控工待所生产产品中各种原料准备足够以后根据配方中各种原料用量进行配料,配料时按用量大的原料到用量少的原料顺序进行称量,并准确到 0.1%。此过程产生配料粉尘及噪声。 (6) 混合 微机室中控工将称好后的各种原料进入混合机,混合时先开启混合机后开启配料秤下料斗并按量大的原料到量少的原料称量、同时将各种小料、辅料、油脂等投入混合机先混合 2 分钟再将剩下的原料卸完后开始混合,总混合时间 5 分钟。混合好后,先打开粉料提升机后打开混合机卸料斗开始卸料,料粉直接进入粉料成品仓,颗粒料则将混合好后的粉料进入待制粒仓。此过程产生噪声和混合粉尘。 (7) 调质 要进行制粒的饲料需要进行调质,调质时蒸汽必须是饱和蒸汽,调质时间达不得低于 30 秒,调质温度根据不同产品要求控制在 75—95 度。 (8) 制粒 调质好后的饲料进入制粒机开始进行制粒,制粒时,制粒工正确操作程序:启动主电机及冷却仓抽风机;封严冷却器入口,开动调质电机和喂料电机,将喂料电机调至最低转速先进行机外排料,检查原料色泽及混合是否均匀。打开蒸汽阀门,微调喂料电机转速,待压制出粒后,将喂料电机与蒸汽加入量逐渐调至合适值。待粒料外观质量合格后,迅速清理冷却器入口处的不合格粒料,严防进入冷却器,打开冷却器入口盖板,调整切刀,使颗粒长度为 1.5—3 倍粒径。交替调整喂料器转速和蒸汽量,使主电机工作电流逐渐达到额定电流。
--	---

(9) 冷却

冷却时冷却时间不得低于 10 分钟，冷却温度冬天高于室温 3 度，夏天温度与外界温度一致。此过程产生冷却粉尘及噪声。

(10) 破碎

冷却好后需要进行破碎的配合饲料按要求规格进行破碎,破碎好后通过提升机进入下一工序振动分级筛。此过程产生破碎粉尘和噪声。

(11) 分级

冷却或破碎后的成品通过振动分级筛进行自动分级后,粉状料和长粒等不合格料回流到待制粒仓内继续进行制粒,合格品则进入颗粒成品仓。此过程产生筛分粉尘和噪声。

(12) 打包

根据不同净含量规格 40kg 或 20kg 设置自动定量打包秤显示屏数字后开启成品仓卸料斗称重后进行接料、缝包、校正后将成品转入成品库。此过程产生包装粉尘、S3 废包装袋及噪声。

2.2.2.2 检验室产排污

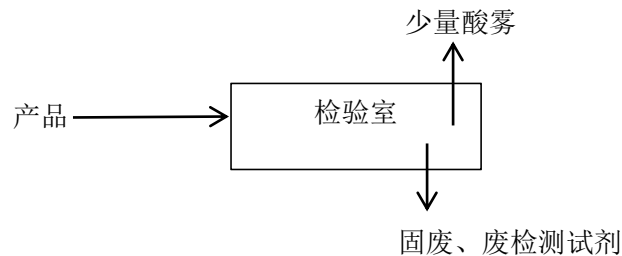


图 2.2-2 检验室产排污分析

拟建项目生产的产品抽样送往检验室内，对产品的水分、粗蛋白、灰分、钙、磷、毒素、容重、粗纤维、酸价进行检测。此过程将产生少量酸雾及固体废弃物、废检测试剂。

2.2.2.3 锅炉生产工艺及排污

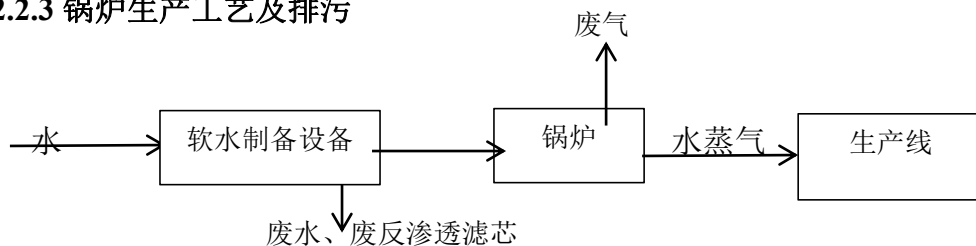


图 2.2-3 锅炉生产工艺及排污分析

	拟建项目生产线调质工序时需要饱和蒸汽,自来水经软水制备设备制出软水后进入锅炉加热,产生的水蒸汽一部分损失,一部分顺着管道进入生产线。此过程产生锅炉废气、废水和废反渗透滤芯。
与项目有关的原有环境污染问题	2.3 与项目有关的原有环境污染问题 拟建项目租用云阳县人和工业园区重庆飞润玺泰能源有限公司标准厂房进行建设,现场无遗留环境问题,项目为新建项目,不存在与拟建项目有关的原有污染情况。

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

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境质量现状

拟建项目位于云阳县工业园区人和组团，根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）等相关规定，项目所在地环境空气质量功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

（1）常规污染物

根据 2022 年《重庆市生态环境状况公报》，云阳县的大气环境质量状况见下表。

表 3.1-1 云阳县基本污染物环境质量现状 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m³)	标准值/ (μg/m³)	占标率/%	达标情况	备注
SO₂	年平均 质量浓度	8	60	13.3	达标	/
NO₂		20	40	57.5	达标	/
PM₁₀		39	70	58.57	达标	/
PM₂.₅		28	35	74.28	达标	/
O₃	日最大 8 小时 平均浓度的 第 90 百分位 数	0.9	4	27.5	达标	浓度单位 为 mg/m³
CO	日均浓度的 第 95 百分位 数	124	160	71.87	达标	/

根据《2022 年重庆市生态环境状况公报》，云阳县属于环境空气质量达标区域。

（2）其他污染物

1、监测情况

监测因子：TSP

监测时间：2023 年 11 月 29 日至 2023 年 12 月 1 日，连续监测 3 天，其中颗粒物日均值，1 次/天。

监测地点：项目厂区中部。

2、评价方法

按照环境空气质量二级标准，采用最大占标率对环境空气质量进行现状评价。最大占标率计算公式为：

$$Pi=Ci/Si \times 100\%$$

式中：Pi—最大占标率；

Ci—i 污染物实测浓度，mg/m³；

Si—i 污染物的环境质量标准，mg/m³。

3、监测数据和评价结果

表 3.1-2 其他污染物环境质量现状监测数据

监测因子	浓度范围 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	最大质量浓度 占标率 (%)	达标情况
TSP	0.155-0.173	0.3	57.66	达标

由上表可知，监测点的 TSP 浓度未超标，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。项目所在区域环境空气质量现状较好。

3.1.2 地表水环境质量现状

拟建项目所在区域地表水最终受纳水体为长江，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4 号）文件规定，《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别局部调整方案的通知》（渝府[2016]43 号），小江河口-三坝溪段属于Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准。

根据云阳县生态环境监测站 2023 年 7 月 7 日对云阳县工业园区地表水环境质量现状监测报告（云环(监)实[023]第 W26 号），其监测结果显示，人和工业园区木古河园区上游 500m 监测断面及木古河园区排污口下游 200m 监测断面的水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，水环境质量较好，评价段地表水有一定的环境容量。

3.1.3 声环境现状

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）》可知，声环境质量现状应监测项目厂界外周边 50 米范围内的声环境保护目标。根据调查，拟建项目位于云阳县工业园区人和组团，厂界外周边 50m 范

环境保护目标	围为工业企业生产厂房，不存在声环境保护目标，因此，本评价不进行声环境质量现状监测与评价。 3.1.4 地下水、土壤环境质量现状 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）》：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。 拟建项目租用厂房进行建设，拟建项目不存在地下水或土壤环境污染途径，本评价不进行地下水及土壤现状监测。 3.1.5 生态环境 拟建项目位于云阳县工业园区人和组团，不属于“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标”，项目不进行生态现状调查。 3.1.6 电磁辐射 拟建项目不属于新建、改建或扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本评价不进行电磁辐射现状监测。																															
	3.2 环境保护目标 3.2.1 大气环境敏感目标 拟建项目租用云阳县工业园区人和组团重庆飞润玺泰能源有限公司的厂房进行项目建设，项目周边不涉及自然保护区、森林公园、地质公园等环境敏感区，根据对现场的调查，项目周边主要为标准厂房，目前厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表。 表 3.2-1 项目 500m 内大气环境保护目标情况一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</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>1</td><td>人和社区</td><td>108°39'41.14"</td><td>30°58'26.73"</td><td>社区</td><td>二类环境空气</td><td>西南</td><td>310</td></tr> <tr> <td>2</td><td>五一技校</td><td>108°39'42.76"</td><td>30°58'40.75"</td><td>学校</td><td>二类环境空气</td><td>西北</td><td>360</td></tr> </tbody> </table>							序号	名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	经度	纬度	1	人和社区	108°39'41.14"	30°58'26.73"	社区	二类环境空气	西南	310	2	五一技校	108°39'42.76"	30°58'40.75"	学校	二类环境空气	西北
序号	名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)																									
		经度	纬度																													
1	人和社区	108°39'41.14"	30°58'26.73"	社区	二类环境空气	西南	310																									
2	五一技校	108°39'42.76"	30°58'40.75"	学校	二类环境空气	西北	360																									

	3	散居居民	108°39'47.80"	30°58'34.65"	居民	二类环境空气	西北	150
	4	散居居民	108°40'7.03"	30°58'14.15"	居民	二类环境空气	东南	460
3.2.2 声环境保护目标 拟建项目厂界外 50m 范围内无医院、学校、机关事业单位、科研单位、住宅、自然保护区等声环境敏感建筑物及区域，无声环境保护目标。 3.2.3 地下水环境保护目标 拟建项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 3.2.4 生态环境保护目标 拟建项目位于云阳县工业园区人和组团，用地范围内无生态环境保护目标。								
污染物排放控制标准	3.3 污染物排放控制标准 3.3.1 废气 拟建项目营运期工艺废气执行重庆市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 中其他区域排放限值。 厂区无组织排放臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值。锅炉废气执行重庆市地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）及其修改单排放限值。各大气污染物执行标准详见下表。							
	表 3.3-1 各大气污染物排放标准一览表							
	工序	污染物项目	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准		
	生产过程	颗粒物	15	120	1.0	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）		
		臭气浓度	15	2000	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》		

					(GB14554-93)
锅炉	颗粒物	8	20	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB50/658-2016) 及其修改单排放限值
	二氧化硫	8	50	/	
	氮氧化物	8	200	/	
	烟气黑度	8	≤1	/	

3.3.2 废水

拟建项目废水依托重庆飞润玺泰能源有限公司生化池（20m³）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，进入人和污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标后排入枯木河。标准限值详见下表。

表 3.3-2 废水排放标准标准 单位：mg/L						
标准名称	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	石油类
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级标准	500	300	400	45*	8*	30
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标	50	10	10	5（8）	0.5	1
*注：NH ₃ -N、TP 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。						

3.3.3 噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间 70dB，夜间 55dB；运营期夜间不生产，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间 65dB，夜间 55dB。

3.3.4 固废

危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般工业固废贮存满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标	结合拟建项目排污特征，确定污染物排放总量控制如下： 废气：SO₂：0.046t/a、NO_x：0.16t/a。 拟建项目排放的污染物按照相关要求取得排污权。
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	4.1 施工期环境影响和保护措施 4.1.1 废气环境影响及保护措施 拟建项目主要租用已建成厂房进行建设，土石工程量少，为切实控制建筑施工扬尘污染，根据（HJ/T393-2007）《防治城市扬尘污染技术规范》的有关规定。主要措施包括如下： （1）围挡、围栏及防溢座的设置。工地周围设置不低于 1.8m 的硬质密闭围挡，围挡要求坚固、稳定、整洁、规范、美观。 （2）建筑材料的防尘管理措施。施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取下列措施： ① 密闭存储； ② 设置围挡或堆砌围墙； ③ 采用防尘布覆盖。 （3）建筑垃圾的防尘管理措施。施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取下列措施，防止风蚀起尘及水蚀迁移： ① 覆盖防尘布、防尘网； ② 定期喷洒抑尘剂； ③ 定期喷水压尘。 （4）装修废气：来自装修时内外墙油漆使用，产生甲醛、甲苯等有机废气，该废气无组织排放，应选用低 VOCs 含量的原料，加强通风。 4.1.2 地表水环境影响及保护措施 施工期产生的建筑、安装人员如厕产生的生活污水以及场地、车辆的冲洗废水依托厂区目前已有生化池进行处理。对地表水环境影响不大。 4.1.3 声环境影响及保护措施 施工期主要为空地场平施工以及厂房内设备调试过程中产生的噪声，其噪声值约 60~80 分贝。根据现场调查和了解，拟建项目噪声 50m 评价范围内无居民住户。因此，拟建项目施工期间严格控制作业时间，对周边
--------------	---

运营期环境影响和保护措施	环境影响不大。 4.1.4 固废环境影响及保护措施 固废为建筑垃圾级包装设备使用的木条、木板、纸板、塑料袋、废钢材等。其中，木条、纸板、塑料袋、废钢材属可回收利用资源，集中收集后外卖废品回收单位进行回收处理；建筑垃圾经收集后送当地政府指定的渣场进行处理。项目施工期间机械设备维修委外，机械维修产生的危废由维修单位收集、处置。 综上所述，拟建项目施工期的影响是暂时的，在施工结束后，影响区域的各环境要素基本都可以得到恢复。只要项目施工期认真制定和落实工程期应该采取的环保对策措施，工程施工的环境影响问题可以得到消除或有效的控制，可以使其对环境的影响降至最小程度。																		
	4.2 运营期环境影响和保护措施 4.2.1 废气环境影响及保护措施 项目生产过程中产生的废气污染物主要为粉尘、天然气燃烧废气、臭气浓度。 根据《第二次全国污染源普查工业污染源排污系数手册》“132 饲料加工行业系数手册”2.1 其他需要说明的问题：“根据饲料加工行业的生产特点，将除尘系统纳入生产工艺设备，即产污系数已核算扣减污染治理设施去除的颗粒物。因此，饲料加工行业颗粒物的产生量和排放量相等。” (1) 粉尘 项目生产过中投料、清理、粉碎、配料、混合、制粒、破碎、分级、包装设备按串联方式布置，各工序之间均为封闭管道连接，实现自动连续作业。整个系统在各生产环节设有出气孔，其余为封闭式作业，共设 10 台脉冲除尘器（每台风量 5000m³/h）在出气孔位置均对应装有脉冲除尘器，呈负压收集，各工序处理后的废气经 15m 排气筒有组织排放。 根据《第二次全国污染源普查工业污染源排污系数手册》“132 饲料加工行业系数手册”，饲料加工行业产污系数取值见下表。 表 4.2-1 饲料加工行业产污系数表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>产品名称</th><th>原料名称</th><th>工艺名称</th><th>规模等级</th><th>污染物指标</th><th>系数单位</th><th>产污系数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>配合饲料</td><td>玉米、蛋白质类原料（豆粕等）、维生素等</td><td>粉碎+混合+制粒（可不制粒）+除尘</td><td>≥10 万吨/年</td><td>颗粒物</td><td>kg/t 产品</td><td>0.041</td></tr> </tbody> </table>						产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数	配合饲料	玉米、蛋白质类原料（豆粕等）、维生素等	粉碎+混合+制粒（可不制粒）+除尘	≥10 万吨/年	颗粒物	kg/t 产品
产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数													
配合饲料	玉米、蛋白质类原料（豆粕等）、维生素等	粉碎+混合+制粒（可不制粒）+除尘	≥10 万吨/年	颗粒物	kg/t 产品	0.041													

	玉米、蛋白质类原料（豆粕等）、维生素等	粉碎+混合+制粒（可不制粒）+除尘	<10 万吨/年	颗粒物	kg/t 产品	0.043
--	---------------------	-------------------	----------	-----	---------	-------

注：①浓缩饲料产污系数参照配合饲料。

②预混合饲料产品选取系数表单中配合饲料的产污系数乘以调整系数 1.2。

拟建项目预计年产配合饲料 10 万吨/年、预混合饲料 2 万吨/年、浓缩饲料 8 万吨/年。主要采用粉碎+混合+制粒+除尘工艺，故产品粉尘产污系数分别取 0.041kg/t 产品、0.0516kg/t 产品、0.043kg/t 产品。

根据核算拟建项目生产线粉尘有组织排放量为 8.572 t/a，车间各工序操作时间为 7h/d（去除 1 小时前期准备），年工作 300d。

（2）天然气燃烧废气

项目 1 台 1t/h 蒸汽锅炉均使用天然气作为燃料，耗气量为 110m³/h。年工作 2100 小时，则拟建项目蒸汽锅炉年耗气量 23.1 万 m³/a。蒸汽锅炉运作时将产生天然气燃烧废气，主要污染物为 SO₂、NO_x、颗粒物等，采取低氮燃烧方式，天然气燃烧废气合并后经 8m 高排气筒（DA002）排放。天然气燃烧排放系数依据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数，同时参照《工业锅炉污染防治可行技术指南（HJ1178—2021）、《锅炉烟气治理工程技术规范》（HJ462—2021）。

表 4.2-2 天然气燃烧排污系数

污染物指标	单位	产污系数	依据
工业废气量	Nm ³ /万 m ³ -原料	152500	《环境保护手册》（P250 续表 4）
SO ₂	Kg/万 m ³ -原料	0.02S ^①	《第二次全国污染源普查工业污染源排污系数手册》4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册
NO _x	Kg/万 m ³ -原料	6.97	
颗粒物	Kg/万 m ³ -原料	2.86	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018）表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数

注：①拟建项目 S 取 100

表 4.2-3 天然气燃烧废气排放情况

污染 工序	耗气量 万 m ³ /a	烟气量 万 m ³ /a	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a
锅炉	23	350.75	SO ₂	13.115	0.046
			NO _x	45.616	0.16
			颗粒物	18.532	0.065

(5) 臭气浓度

项目原料鱼粉、豆粕、预混合饲料等动植物原材料中的多肽、氨基酸、硝酸盐、酰胺分解会产生恶臭气味，会对周围空气环境造成影响。

拟建项为降低臭气浓度的影响，采取以下措施：

①使用袋装原料并控制存储量；

②建设单位将鱼粉、豆粕、预混合饲料等动植物原材料储存在密封原料仓里；

③在原料仓内安装雾化喷淋装置，采用植物液喷淋法定期去除恶臭气体，可使臭气浓度影响降至可接受水平。

植物液喷淋法：主要采用雾化设备将植物液喷洒形成具有很大大表面积的小雾粒，吸附空气中的臭气分子进行反应。

表 4.2-4 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

产污环节		污染物	污染物产生情况					治理措施				污染物排放情况			
			有组织产生情况			无组织产生情况		工艺	收集效率 %	去除效率 %	风机风量 m³	有组织排放			无组织排放
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	产生速率 kg/h					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a
DA001 排气筒	产线	粉尘	8.572	4.082	81.64	/	/	脉冲除尘器	/	/	50000	8.572	4.082	81.64	/
DA002	锅炉	SO ₂	0.046	0.0219	13.115	/	/	8 米高空排放	/	/	/	0.046	0.0219	13.115	/
		NO _x	0.16	0.0762	45.616	/	/		/	/	/	0.16	0.0762	45.616	/
		烟尘	0.065	0.0309	18.532	/	/		/	/	/	0.065	0.0309	18.532	/
鱼粉等原料		臭气浓度	少量	/	/	/	/	密闭+植物液喷淋	/	/	/	/	/	/	少量

(6) 废气排放口基本情况

拟建项目共设 2 个废气排气筒，排放口基本情况如下表示。

表 4.2-5 有组织废气排放口情况表

排气筒编号	污染物	排气筒底部中心坐标		排放口参数			排放标准 mg/m ³
		X	Y	高度 m	内径 m	温度 ℃	
DA001	颗粒物	30°58'30.4"	108°39'58.1"	15	0.55	25	120
	臭气浓度						2000 (无量纲)
DA002	SO ₂	30°58'29.9"	108°39'57.4"	15	0.2	80	50
	NO _x						200
	颗粒物						20

(7) 废气治理措施可行性分析

根据《排污许可证核发与技术规范 农副食品加工工业—饲料加工、植物油加工工业》(HJ1110-2020)、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工工业》(HJ986-2018)、《排污许可证核发与技术规范 锅炉》《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)，排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施表，拟建项目废气治理设施均为可行性技术；且经核算，各类废气收集处理后排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中限值要求。

(8) 监测要求

废气污染源监测点位、检测指标及最低监测频次根据《排污许可证核发与技术规范 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 农副食品加工工业》(HJ986-2018)、《排污许可证核发与技术规范 锅炉》执行，废气监测计划如下表所示。

表 4.2-6 废气监测点位、监测因子及监测频率一览表

监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
DA001 排气筒	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418—2016)
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

DA002 排气筒	NO _x	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB50/658-2016) 及第 1 号 修改单	
	颗粒物、SO ₂ 、 林格曼黑度	1 次/年		
厂界上风 向、下风向	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418—2016)	
	臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	

(9) 非正常工况

拟建项目非正常工况主要考虑脉冲除尘器故障时，处理效率降低 50%的情况，则拟建项目非正常排放量核算见下表。

表 4.2-7 项目运营期非正常工况排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率	非正常排放浓度	单次发生时间	年发生频次	应对措施
DA001	脉冲除尘器故障	颗粒物	8.056kg/h	163.28mg/m ³	1h	1 次	停产检修

由上表可以看出，非正常工况排放时，废气排放浓度会超过标准限值，企业应加强环保设施管理、维护，确保环保设施正常运行，防止非正常工况废气的排放，应采取以下措施：

1) 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

2) 建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行 岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测

(10) 环境影响分析

拟建项目位于重庆市云阳县工业园区人和组团，厂界外 500m 范围内环境保护目标主要为少量散户居民。项目产生的废气污染物（颗粒物、SO₂、NO_x 等）经处理后可实现达标排放，因此项目废气经处理后对周边的影响较小。

4.2.2 废水环境影响及保护措施

拟建项目主要产生生活污水、锅炉废水。

(1) 生活污水

拟建项目劳动定员 32 人，不设食宿，年工作 300d，用水量取 50L/人·d，排污系数以 0.85 计，则项目日用水量为 1.6m³/d，日排水量为 1.36m³/d。主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油。

(2) 锅炉废水

拟建项目配套设置 1 台处理能力 1t/h 蒸汽锅炉，年使用时间约 2100h，产生的蒸汽用于制粒时直接加热饲料，蒸汽输送过程损耗约 1%，生产线造粒冷却时，蒸汽约 85%以水蒸气的形式排入空气。

蒸汽锅炉运行时为了降低锅炉水中含盐量和碱度，进行连续排污，最大排污量不超过 5%，定期清除锅炉下部的沉积物进行定期排污，排污量约为连续排污的 50%，一个月排一次。

蒸汽锅炉用水为软水，其配有 1 套软水设备，采用二级反渗透工艺制水，根据设备厂家提供的设备参数，软水制备过程中产生约 20%的浓水、反冲洗废水，主要污染物为 Ca²⁺、Mg²⁺离子。软水制备率为 80%，则蒸汽锅炉用水量约为 8.75m³/d，蒸汽锅炉排水量约为 2.275m³/d。

表 4.2-8 项目废水污染物产生情况表

名称	废水量 m ³ /a	污染物	治理前		生化池处理后	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	408	COD	400	0.1632	/	/
		BOD ₅	250	0.102	/	/
		SS	200	0.0816	/	/
		NH ₃ -N	30	0.01224	/	/
		TP	4	0.0016	/	/
锅炉 废水	682.5	COD	100	0.06825	/	/
		SS	50	0.034	/	/
综合 废水	1090.5	COD	212.5	0.23145	<300	0.23145
		BOD ₅	93.53	0.102	<150	0.102
		SS	106	0.1156	<150	0.1156
		NH ₃ -N	11.23	0.01224	<20	0.01224

		TP	1.47	0.0016	<2	0.0016
--	--	----	------	--------	----	--------

(3) 废水治理措施可行性分析

1) 依托重庆飞润玺泰能源有限公司生化池可行性分析

拟建项目主要废水为生活污水和锅炉废水。重庆飞润玺泰能源有限公司生化池处理能力为 20m³/d，生化池剩余处理规模约 15m³/d，满足项目污水处理需求。

2) 依托污水处理厂可行性分析

云阳县人和污水处理厂已建成，位于人和街道立新社区 25 组，设计处理规模 0.5 万 m³/d，有富余能力，采用 A2/O 处理工艺，服务范围主要为人和工业组团的污废水，出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，尾水排入木古河，汇入彭溪河。项目最大日排水量为 3.635m³，该污水处理厂有能力接纳本项目产生的废水，因此，本项目废水进入人和污水处理厂处置可行。目前云阳县人和污水处理厂纳管范围已覆盖本项目区域，项目产生的废水能排入园区污水管网。

(4) 废水治理设施及排放口基本情况

表 4.2-9 废水排放口基本情况

污水类别	排放口名称及编号	类型	排放口地理坐标		排放去向	排放方式	排放规律	排放标准
			经度	纬度				
综合废水	生化池出口 DW001	一般排放口	108.6960	31.0944	人和污水处理厂	间接排放	连续	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准

(5) 污染物自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中相关要求，结合项目的生产及产污特点，项目运营期废水具体监测情况见表。

表 4.2-10 项目水污染物自行监测要求

监测点位	监测指标	最低监测频次	执行标准
生化池排放口 DW001	流量、pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP	验收时监测 1 次，以后依托重庆飞润玺泰能源有限公司监测	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

（6）地表水环境影响分析

拟建项目各类废水经生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入人和污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准排入枯木河。根据分析，排入人和污水处理厂的各污染物排放浓度可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

经上述措施处理后，拟建项目废水对地表水环境影响较小，环境可接受。

4.2.3 噪声

（1）噪声源强及预测

拟建项目生产设备较多，其噪声来源主要是生产车间及辅助设施，其高噪声设备源强见表 4.2-11，主要产噪设备均选用低噪声设备。在厂区总体布置中统筹规划、合理布局、注重防噪声间距。

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的以下公式，对项目的声环境影响进行预测。

室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

A、室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级或 A 声级

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；本项目设备主要在厂房中心周围布置，

故本项目 $Q=1$ 。

R ——房间常数, $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 , α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

B、所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中: $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N ——室内声源总数。

C、靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB ;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB 。

D、室外声源预测方法

①已知声压级计算预测点声压级

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB ;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB ;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

②已知声功率级计算预测点声压级 (半自由声场)

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

	式中：$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB； L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB； r ——预测点距声源的距离。 (2) 预测参数 拟建项目厂房四周墙体插入损失按 20dB (A) 计，噪声预测以厂界作为边界进行预测。拟建项目室内噪声设备与边界距离及建筑物外距离情况见下表。
--	---

表 4.2-11 室内噪声污染源强一览表 单位：dB (A)

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声
				声功率级/dB (A)		X	Y	Z						声压级/dB (A)
1	3# 厂房	风机	10	85	设置消声器、选用低噪声设备，利用建筑隔声，采取减震措施来进行降噪。	-14	16	6	东	7	66.08	日间	东：15 南：15 西：15 北：15	51.08
									南	17	64.32			49.32
									西	119	63.87			48.87
									北	20	64.20			49.20
2		气锤	7	85		-14.5	5	10	东	13	64.63			49.63
									南	12	64.75			49.75
									西	113	63.87			48.87
									北	26	64.06			49.06
3		斗式提升机	6	85		-22	10	25	东	16	64.38			49.38
									南	19	64.23			49.32
									西	109	63.87			48.87
									北	17	64.03			49.03
4		永磁筒	3	80		-8.5	6.8	15	东	5.3	67.21			52.21
									南	10.8	66.18			51.18
									西	118.8	63.87			48.87

									北	17	64.32			49.32
5		平面回转分 级筛	1	85		-8	2.5	15	东	5.4	67.13			52.13
									南	6.6	66.29			51.29
									西	117	63.87			48.87
									北	29	64.02			49.02
6		圆筒初清筛	1	85		-3.6	4.5	15	东	5.8	66.81			51.81
									南	9.9	65.11			50.11
									西	119	63.87			48.87
									北	25.6	64.07			49.07
7		圆锥粉料筛	1	85		-11	4	15	东	6.8	66.18			51.18
									南	8.5	65.48			50.48
									西	116	63.87			48.87
									北	27	64.05			49.05
8		闭风搅龙	2	90		-10	3.4	25	东	7.6	65.81			50.81
									南	8.5	65.48			50.48
									西	117.2	63.87			48.87
									北	27.9	64.04			49.04
9		油团筛	1	85		-9.8	1.6	15	东	6.5	66.35			51.35
									南	7.2	65.98			50.98
									西	116.5	63.87			48.87
	北				29				64.02	49.02				

注：以场地 3#厂房东侧墙角为原点（0.0.0），东面为 x 轴方向，北面为 y 轴方向。

根据预测模式计算得出大厂界结果噪声预测结果见下表。

表 4.2-12 厂界噪声影响预测结果 单位： dB(A)

预测点位	预测值	评价标准	达标情况
	昼间		昼间
东厂界	60.71	昼间≤65	达标
南厂界	59.92	昼间≤65	达标
西厂界	58.41	昼间≤65	达标
北厂界	58.63	昼间≤65	达标

(3) 噪声治理措施

1) 选用技术先进、性能良好、高效节能，低噪声的环保型设备，并维持设备处于良好的运转状态，安装消声器，从源头上控制噪声源。

2) 将产生噪声的设备安置在建筑内，合理布局，设备减振，建筑隔声，以降低噪声对厂界的影响。

3) 定期维护保养设备及降噪设施，确保正常运行。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，拟建项目噪声监测要求见下表。

表 4.2-13 厂界噪声自行监测要求

监测点位	监测因子	执行标准	监测频率
厂界	昼间等效 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准：昼间≤65dB (A)	1 次/季度

(5) 声环境影响分析

拟建项目经基础减震、墙体隔声后不会对周围造成明显噪声影响，声环境影响可接受。

4.2.4 固体废物

(1) 固废产排分析

拟建项目属于《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2017) 中 C1329 其他饲料加工，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)，确定本评价一般固废代码，见表 4.2-13。

1) 一般工业固废

1、原料初清弃渣及除铁弃渣

根据业主提供资料，原料初清废渣及除铁弃渣约为原料的 0.005%，则拟建项目原料初清废渣及除铁弃渣产生量为 10t/a。

2、废包装材料 S3

根据业主提供类比本公司盘龙工业小区的厂区生产工况，拟建项目废包装材料产生量约为 0.5t/a。

3、废反渗透滤芯 S4

锅炉房软水制备系统反渗透滤芯每年更换一次，废反渗透滤芯产生量约 0.1t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，外卖物资回收单位。

4、检验室废弃物

拟建项目检验室主要进行原料及产品常规指标（含水率、硬度等）的抽样检验，卫生指标均外委检，根据建设单位提供技术资料，产生的废弃物主要为谷物、饲料等，产生量约 0.01t/a，经垃圾桶收集后交市政环卫部门进行处置。

5、生活垃圾

拟建项目劳动定员 32 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，产生量为 4.8t/a。厂区设置分类垃圾桶，收集后统一交市政环卫部门进行处置。

2) 危险废弃物

拟建项目机械设备维修、维护由设备厂家负责，厂区无机油、润滑油等油品存储，主要危险废弃物为检验室产生的废检测试剂，年产生量约为 0.5t/a，企业用废液收集桶收集后放置于检验室内危废固定暂存区，该区域应设置与收集桶容积等量的围堰托盘，定期交由危废处置单位处理。

本项目固体废物产生、处置情况详见下表

表 4.2-13 项目固体废物产生、处置情况一览表

废物类别	固体废物名称	产生量 t/a	产生工序	代码	污染防治措施	形态	危险特性
一般固废	原料初清弃渣及除铁弃渣	10	初清、除铁	130-001-34	分类收集暂存于一般固废间，定期外售	固	/
	废包装材料	0.5	包装	130-001-39		固	/
	废反渗透滤芯	0.1	锅炉	130-001-39	收集后交市政环卫部门进行处置	固	/
	检验室废弃物	0.01	检验室	130-001-39		固	/

危险废物	废检测试剂	0.5	检验室	900-047-49	分类收集暂存于检验室内危废暂存间，交由有资质的单位进行处理	液	T、C
/	生活垃圾	4.8	办公、生活	/	统一收集后交市政环卫部门进行处置	固	/

(2) 固体废物环境管理要求

1) 一般固废

拟建项目在厂区设置 1 个一般固废暂存间，建筑面积约 10m²。一般固废暂存点应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中要求：防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；同时贮存点应按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置环保图形的警示、提示标志；暂存点内不得混入生活垃圾或危险废物。因此拟建项目一般工业固废暂存过程应满足相应的环境保护要求即可。

2) 危险废物

拟建项目在检验室内设置 1 个小危险废物暂存间，建筑面积约 3m²。危险废物定期由资质单位负责转移处理。危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行了防风、防雨、防晒、防渗漏处理，地面和墙脚 30cm 要求进行防渗处理，防渗层要求等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，综合防渗透系数不大于 1.0×10⁻⁷cm/s，液态、半固态的原辅料需桶装密闭存放，底部设置托盘；设置危险废物标识标牌等

(3) 固体废物影响分析

一般固废：分类收集暂存于一般固废间，定期外售给物资回收部门进行回收利用或本厂区回收利用。

危险废物：由专人分类收集暂存于危废暂存间，各种危险废物分区需贴好相应标签与指示牌，定期交由资质单位进行处理。

生活垃圾：设置分类垃圾桶，分类收集后运交市政环卫部门进行处置。

因此，项目固体废物得到有效处置，对周围环境影响可接受。

4.2.5地下水、土壤

根据拟建项目特点，厂房区域按重点防渗区和简单防渗区进行分区防渗，并根据其特点进行相应的防腐防渗处理。

按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）要求，根据防渗标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，评价针对拟建项目防渗区域推荐采用的典型防渗措施如下，在具体设计中应根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。

①重点防渗区为储油间、检验室的危废暂存间。地面做防腐防渗处理，液态、半固态的原辅料需桶装密闭存放，底部设置托盘，以防止液态物质渗漏。重点防渗区防渗性能满足要求“不低 6.0m 厚，渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能”，其中危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》，其防渗性能要求满足渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 的要求。

②一般防渗区为除重点防渗区外其他区域，仅进行地面硬化处理。

综上，拟建项目采取上述防渗措施后，评价认为可满足国家相关规范要求，达到地下水、土壤污染防治目的，对地下水、土壤影响小。

4.2.6环境风险

（1）风险源识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算出危险物质数量与临界量比值（Q）。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同园区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ 每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ 每种危险物质的临界量，t。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2、附录 B、附录 C，计算出危险物质数量与临界量比值（Q），计算结果详见下表。

表 4.2-14 环境风险物质单元及危险物质情况表

风险单元	风险物质	最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
检验室	浓硫酸	0.0073	10	0.00073
	浓硝酸	0.0005	7.5	0.000066

	浓盐酸	0.000585	7.5	0.000078
	乙二胺	0.00009	10	0.000009
	甲醇	0.002765	10	0.000277
	乙醇	0.0012	500	0.000002
危废暂存间	废检测试剂	0.1	500	0.0002
储油间	大豆油	3	2500	0.0012
合计				0.002562

根据上表，企业所有风险物质在园区内贮存量均未超过临界量，仅作简单分析。

（2）风险防范措施

- 1) 严格按照安全生产规定，设置安全监控点。
- 2) 加强原材料管理，厂内暂存转运规范作业流程，操作人员进行安全生产教育。
- 3) 安全环保管理：在工程建设过程中，组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该工程运营后的环保安全工作。由安全环保管理机构制定安全、可靠的操作规程和维修规程。
- 4) 建立安全生产规章制度和措施，保证生产的正常、安全。建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。认真作好安全检查记录。
- 5) 危废暂存间的地面应采“四防”措施，液态、半固态的原辅料需桶装密闭存放，底部设置托盘，以防止液态物质渗漏，并定期检查，发现泄漏立即采取措施。
- 6) 严格防火制度，油品暂存间、危废暂存间严禁烟火、携带火种，明显位置张贴防火安全警示标示，落实安全管理责任。
- 7) 加强工艺管理，严格控制工艺指标。加强安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育三部分内容。
- 8) 厂房内设置植物粉尘报警器。

（3）环境风险评价分析

项目运营期，企业要认真落实并严格执行本报告中关于风险防范等方面的措施，加强风险管理，杜绝违章操作，完善各类安全设备、设施，建立相应的风险管理制度，严格执行并遵守风险管理制度和安全生产操作规程，如此可以使拟建

项目的环境风险值极大程度降低，使拟建项目的环境风险达到可接受水平。在此前提下，从环境风险角度分析，拟建项目可行。

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	DA001	颗粒物、臭气浓度	脉冲除尘+15 米高空排放	《大气污染物综合排放标准》（DB50418-2016）；《锅炉大气污染物排放标准》（DB/658-2016）及其修改单；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
	DA002	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	8 米排气筒高空排放	
	厂界	颗粒物、臭气浓度	/	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418—2016）；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
地表水环境	生活污水、锅炉废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	依托的生化池处理后进入人和污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
声环境	厂界	等效连续 A 声级	使用消声器，降低设备噪声，基础减振、距离衰减，厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废：在厂区设置 1 个一般固废暂存间，建筑面积约 10m ² ，一般固废分类收集暂存于相应一般固废间，定期回收利用或外售。 危险废物：设置 1 个危险废物暂存间，建筑面积约 3m ² ，采取“四防措施”，危险废物分类收集暂存于危废暂存间，定期交由资质单位进行处理。 生活垃圾：设置垃圾桶，将生活垃圾分类收集后，交由当地环卫部门统一处置。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗。 检验室、油品存储间、危废暂存间设为重点防渗区，液态、半固态的原辅料需桶装密闭存放，底部设置托盘，以防止液态物质渗漏；重点防渗区防渗性能要求满足“不低 6.0m 厚，渗透系数为 1.0×10 ⁻⁷ cm/s 的黏土层防渗性能”；除重点防渗区外其他区域为简单防渗区，进行地面硬化处理。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	(1) 严格按照安全生产规定，设置安全监控点。 (2) 加强原材料管理，厂内暂存转运规范作业流程，操作人员进行安全生产教育。 (3) 安全环保管理：在工程建设过程中，组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该工程运营后的环保安全工作。由安全环保管理机构制定安全、可靠的操作规程和维修规程。 (4) 建立安全生产规章制度和措施，保证生产的正常、安全。建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。认真作好安全检查记录。 (5) 检验室、储油间、危废暂存间的地面应采“四防”措施，液态、半固态的原辅料需桶装密闭存放，底部设置托盘，以防止液态物质渗漏，并定期检查，发现泄漏立即采取措施。 (6) 严格防火制度，化学品库、危废暂存间严禁烟火、携带火种，明显位置张贴防火安全警示标示，落实安全管理责任。 (7) 油品存储间、检验室配置灭火器、防护用品等应急设施。 (8) 加强工艺管理，严格控制工艺指标。加强安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育三部分内容。 (9) 制定突发环境事件应急救援预案，并按应急救援预案成立应急救援指挥部和配置相应的应急救援物资。
其他环境管理要求	①建立完善的环境管理机构，确定各部门及岗位的环境保护目标和可量化的指标，借以促进全体员工参与到环境保护工作之中。明确环保专职人员的工作职责，制定并督促执行相应的环境保护规章制度。如岗位责任制、操作规程、安全制度、环境设施管理规定等，对员工进行定期和不定期的环境保护知识培训，提高职工的环境保护意识，保证环境管理和环保工作顺利进行。 ②加强“三废”处理设施监督管理，加强设施的维护，确保设施正常高效运行。并根据污染物监测结果，设施运行指标，废物综合利用情况等做好统计工作，建立污染源档案、废物利用档案。 ③项目属于登记管理，建设单位在建成投产前需按《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）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）要求进行排污许可申报。 ④项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响评价报告表及审批决定等要求，如实查验、检测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试运行情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。 ⑤根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号），通过网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息。

六、结论

云阳县德仁新生物工程有限公司拟实施的“云阳县年产二十万吨畜禽、反刍动物饲料项目”符合国家产业政策，符合国家及地方环境保护政策及规划，项目占地及厂界 500m 范围内无自然保护区及文物设施、风景名胜区、森林公园等敏感区分布，选址合理，不存在重大环境制约因素，环境影响可接受，环境风险可控，环境保护措施满足长期稳定达标要求，从环境影响角度进行分析，该项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	拟建项目 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	拟建项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	8.572	/	8.572	+8.572
	SO ₂	/	/	/	0.046	/	0.046	+0.046
	NO _x	/	/	/	0.16	/	0.16	+0.16
	粉尘	/	/	/	0.065		0.065	+0.065
	臭气浓度	/	/	/	少量	/	少量	少量
废水	废水量	/	/	/	1090.5	/	1090.5	+1090.5
	COD	/	/	/	0.23145	/	0.23145	+0.23145
	氨氮	/	/	/	0.01224	/	0.01224	+0.01224
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	4.8	/	4.8	+4.8
	原料初清弃渣及 除铁弃渣	/	/	/	10	/	10	+10
	废包装材料	/	/	/	0.5		0.5	+0.5
	废反渗透滤芯	/	/	/	0.1		0.1	+0.1
	检验室废弃物	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
危险废物	废检测试剂	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①