

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	陇川县年生产加工 15 万吨优质精米、年生产加工 20 万吨玉米、粮食烘干 10 万吨项目		
项目代码	2304-533124-04-03-661540		
建设单位联系人	虞祖福	联系方式	183****215
建设地点	云南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西		
地理坐标	(东经 97 度 50 分 0.711 秒, 北纬 24 度 11 分 44.995 秒)		
国民经济行业类别	C1311 稻谷加工 C1313 玉米加工	建设项目行业类别	“十、农副食品加工业”——15“谷物磨制 131*”中的“年加工 1 万吨及以上的”。
建设性质	(新建 (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)	陇川县发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号	2304-533124-04-03-661540
总投资(万元)	100.00	环保投资(万元)	24.20
环保投资占比(%)	24.2	施工工期	6 个月
是否开工建设	(否 (是	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	1860

表 1-1 专项评价设置原则表

专项评价设置情况	专项评价的原则	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目。	本项目不涉及有毒有害污染物,因此无需开展大气专项评价。
	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); 新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目生产过程无废水产生,生活污水(食堂废水先经油水分离器)化粪池处理后通过污水排放口排入园区污水管网,最终进入陇川县第二污水处理厂,项目废水不直接排入地表水。因此无需开展地表水专项评价。
	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 <sup>3</sup> 的建设项目。	本项目产生的危险废物--废机油为有毒有害和易燃易爆危险物质,但存储量未超过临

		界量，因此无需开展环境风险专项评价。
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类建设项目。	本项目不涉及河道取水，因此无需开展生态专项评价。
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目。
<p>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）。</p> <p>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。</p> <p>③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p> <p>综上所述，本项目无需设置专项评价。</p>		
规划情况	无。	<p>根据中共云南省委 云南省人民政府关于印发《云南省各类开发区优化总体提升方案》的通知（云委〔2020〕287号），陇川工业园区在“撤销的开发区名单”内，但文件中同时明确：“撤销开发区的县（市、区）仍然要牢牢抓住产业发展不放松，确保产业培育和招商引资力度不减。开发区撤销后，原开发区内企业按照属地管理原则，纳入当地行政区域内管理。各地区各部门对原开发区内企业的各项支持政策保持不变，确保不因开发区撤销影响企业生产经营，确保企业依法依规享受各项政策和服务力度不减”。</p> <p>（1）规划符合性分析：根据《云南陇川工业园区总体规划》，特特工业片区主要布局生物制药、生物质能、新能源、新材料、新技术、木材加工、装备装备制造、机械制造、电子产品加工、纸浆、部分服务业等产业。《云南省陇川工业园区总体规划》（2010-2035）提出了限制发展企业建议：对于达不到进园区企业要求的建设项目不支持进入。主要为：①不符合工业园区产业定位、污染排</p>
规划环境影响评价情况	无。	
规划及规划环境影响评价符合性分析	无。	

	<p>放较大的项目。②高水耗、高物耗、高能耗的项目（黑色冶金项目、硅冶炼项目），水的重复利用率低于70%的项目。③废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及盐份含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目。④工艺废气中含有难处理的、有毒有害物质的项目。⑤采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目。⑥排放的主要污染物达不到国家或地方规定的排放标准（或者总量控制）的项目。⑦除上述禁止、限制、鼓励类以外，符合国家现行产业政策和相关规定要求、选址与周围环境相容，满足清洁生产，遵循循环经济的项目。同时，规划提出的规划区发展的主导产业，主要以引导规划区向可持续的方向良性发展为原则，有利于形成</p> <p>产业的集聚效应，有利于污染物排放的控制，有利于环保设施的正常运行，有利于环境管理。但对于不属于区域主导产业的拟入驻企业，若与规划行业有互补作用，或属于规划区重要项目的下游企业，或属于高品质、高附加值、低污染的企业，或有利于规划区实现循环经济理念和可持续发展，这一类企业若在具体项目环评中经分析与周边规划用地性质不相冲突，不会影响规划区规划的实施，建议对该类企业从规划角度不作更多的限制。</p> <p>项目不属于高污染、高能耗项目，项目排放的废气不含难处理、有毒有害物质，排放的废水为生活污水（成分简单，不含难降解的有机污染物、“三致”污染物及高盐分），项目不采用落后的生产工艺或生产设备。项目在现有工艺的基础上扩建，与园区定位不冲突。</p> <p>（2）规划环评符合性分析：由于修编的《陇川工业园区总体规划修编（2018-2035）环境影响报告书》尚未评审及报批，本次环评以原规划环评为依据分析与规划环</p>
--	---

	<p>评的符合性。</p> <p>(3) 关于本项目规划符合性分析如下：①项目可为全国各地提供粮食供应服务，属服务业，与《陇川工业园区总体规划》（2010-2035年）布局及功能定位不冲突；②项目在原址上进行改扩建，不新增用地，本项目建设完毕后仍进行粮食加工及储存，原有项目符合原规划，则本次改扩建项目也符合原规划；③项目北面厂界外40m处为陇川县粮食储备库，本项目与该粮食储备库属于同性质的行业，因此本项目与原园区规划相符。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、项目与《产业结构调整指导目录（2024年本）》2023年第7号令的符合性分析</b></p> <p>(1) 项目进行大米、玉米等粮食加工，对照中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号利用玉米、豆粕、小麦及其他绿色添加剂生产畜禽饲料《产业结构调整指导目录（2024年本）》2023年第7号令，项目属于“鼓励类”中的“第十九轻工--27 营养健康型大米、小麦粉（食品专用米、发芽糙米、留胚米、食品专用粉、全麦粉及营养强化产品等）及制品的开发生产；传统主食工业化生产；杂粮加工专用设备开发与生产；粮油加工副产物（稻壳、米糠、麸皮、胚芽、饼粕等）综合利用关键技术开发应用，符合产业结构调整指导目录要求。</p> <p>(2) 项目于2023年4月20日取得陇川县发展和改革局出具的《云南省固定资产投资项目备案证》（备案号：2304-533124-04-03-661540），项目的建设符合现行产业政策要求。</p> <p><b>2、用地性质符合性分析</b></p> <p>项目位于云南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西，根据项目土地使用证，项目用地性质为工业用地，符合用地性质要求。</p> <p><b>3、“三线一单”的符合性分析</b></p> <p>(1) 生态红线</p> <p>项目位于云南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西，根据《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方</p>

案的通知》（德政发〔2021〕15号）：“1.执行《云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（云政发〔2020〕29号）》要求，以保护和修复生态环境、提供生态产品为首要任务，参照主体功能区中重点生态功能区的开发和管制原则进行管控，加强资源环境承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统稳定。涉及占用一般生态空间的开发活动应符合法律法规规定，没有明确规定的，加强论证和管理。2.未纳入生态保护红线的各类自然保护地按照相关法律法规规定进行管控。”

根据《云南省人民政府关于发布云南省生态保护红线的通知》（云政发〔2018〕32号），项目南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西，不在陇川县生态红线范围内。

## （2）环境质量底线

①根据《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15号）：“到2025年，全州空气质量优良率达到省级要求，中心城市环境空气质量稳定达到国家二级标准。2035年，全州空气质量优良率保持稳定，中心城市、各县市城市环境空气质量稳定达到国家二级标准”。项目位于云南省德宏州陇川工业园区章

凤特色工业片区弄转路以西，执行《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）表1中二级标准。据下述环境质量现状，项目环境空气质量可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。本项目为粮食加工项目，运营期生产粉尘为主要污染源，废气通过脉冲袋式除尘器处理。

②根据《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15号）：“到2025年，全州水环境质量总体优良，9条河流地表水断面中优良水体断面（达到或优于III类）比例稳定达到100%，‘十四五’新增监测断面水质达标率100%，水生生态系统功能进一步提升，县市及以上集中式饮用水水源水质巩固改善。到2035年，全州水环境质量持续优良，水生生态系统全面提升，实现‘人水和谐’”。距离项目最近的河流为项目东侧124m的弄转水库沟，汇入南宛河，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

弄转水库沟参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。据下述环境质量现状，项目地表水水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。本项目为粮食加工项目，运营期无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后排入陇川县第二污水处理厂，对环境的影响较小。

③项目位于云南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西，东侧工业园区道路一侧20m±5m执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准；其他区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。据下述环境质量现状，项目区域声环境东侧的工业园区市政道路一侧20m±5m范围声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）4a类标准，其余区域声环境质量可满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）3类标准。项目运营期主要噪声为生产设备噪声，通过加强管理、高噪设备设置减震垫，合理布置于生产车间内，增强绿化降噪效果。通过以上措施后，项目运营期对周边环境的影响较小。满足达标排放和功能分区要求。

#### ④土壤环境风险防控底线

根据《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15号）：“到2025年，全州土壤环境质量保持优异，土壤环境风险管控水平不断提升，受污染耕地安全利用率达到85%以上，受污染建设用地地块安全利用率达到95%以上。2035年，全州土壤环境风险防范体系全面建立，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控”。

项目除绿化外全部都是用混凝土硬化，土壤环境安全有保障。

#### （3）资源利用上线

根据《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15号）：“强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到云南省下达的总量和强度控制目标”。

项目为粮食加工项目，项目在原址上进行改扩建，不新增用地，项目建设不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15号）已提出了环境准入负面清单。陇川县已划分的重点管控单元为：陇川县县城重点管控单元、陇川工业聚集区重点管控单元、陇川县大气环境布局敏感重点管控单元。项目位于云南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西，属于重点管控单元，项目与德宏州生态环境总体管控要求的相符性见表 1-1，与德宏州重点管控单元生态环境准入清单的相符性见表 1-2。

表 1-1 项目与德宏州生态环境总体管控要求相符性

德宏州生态环境总体管控要求		项目情况	是否符合
管控领域			
空间布局约束	<p>1、将资源承载能力、生态环境容量作为承接产业转移的基础和前提，合理确定承接产业转移重点，禁止引进环境污染大、资源消耗高、技术落后的生产工艺及设备。严禁以任何名义、任何方式核准或备案产能严重过剩行业的增加产能项目。</p> <p>2、严禁新增工业硅产能，2017年12月1日后立项备案的新（改、扩）建工业硅项目，一律实施产能减量置换，置换过程中的产能（吨）数量，按照“变压器容量（千伏安）<math>\times 0.9 \times 6480 / 12000</math>”标准进行计算。</p> <p>3、对工业硅行业，全面淘汰工艺技术装备落后产能，依法依规关停布局不合理、资源能源消耗高、环保措施不到位、污染物排放连续不达标、安全质量不达标和木质碳消耗多的生产装备，或连续2年受到省行业主管部门资源能源消耗黄牌警告通报的企业，由各县（市）人民政府立即实施关停淘汰。</p> <p>4、严格控制大盈江、瑞丽江等重点流域沿岸的石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、色金属冶炼、纺织印染等项目。</p>	<p>1、项目为粮食加工项目，不属于环境污染大、资源消耗高、技术落后的生产工艺及设备的过剩行业。</p> <p>2和3、项目不属于新增工业硅产能项目，不在该项管控范围内。</p> <p>4、项目不属于石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、色金属冶炼、纺织印染等项目。</p>	符合
污染物排放	<p>1、加强重点流域水污染综合防治，持续开展瑞丽江、大盈江流域综合治理，稳定优良水体比例。</p> <p>2、对芒市大河风平断面等水质有反弹风险的水体，推动精准治污，确保水质稳定</p>	<p>1、水污染综合执法属于执法部门执行的职责，项目配合各级执法部门的检查。</p> <p>2、项目不涉及芒</p>	符合

	<p>管 控</p> <p>达标。水质稳定达标前，芒市大河新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。</p> <p>3、以大盈江、瑞丽江、槟榔江为重点，开展生态流量保障工作，重点保障枯水期生态基流。以小水电无序开发、水资源利用不合理导致的减脱水河段为重点，明确小水电整治、改造、生态修复任务。</p> <p>4、严格保护城乡饮用水水源地，整治饮用水水源保护区内的污染源，确保饮水安全。完善城乡“两污”设施，确保城镇生活污水、垃圾处理设施全覆盖，并确保设施稳定运行。推进农村面源污染治理。推进工业园区、工矿企业污水处理设施全覆盖和利用效率最大化。</p> <p>5、加大挥发性有机物减排力度，扎实推动PM2.5和O3协同控制，有效提升优良天数比例。在持续推进氮氧化物减排的基础上，重点加大石化、化工及含挥发性有机化合物产品制造企业和喷漆、制鞋、印刷、电子、服装干洗等行业的清洁生产和污染治理力度，严控生产过程中逃逸性有机气体的排放。</p> <p>6、提高工业硅、水泥等高耗能产业减量置换比例，把高能效和低碳排放纳入产能减量置换门槛，明确重点行业二氧化碳排放达峰目标，控制工业、交通、建筑等行业温室气体排放。</p> <p>7、新（改、扩）建工业硅电炉必须为矮烟罩半封闭型或全密闭型，变压器容量达到2×25000千伏安及以上。</p> <p>8、实施工业污染源全面达标排放计划，加快工业硅等大气污染重点行业的脱硫技术改造。</p> <p>9、加强土壤污染防治，对农用地实施分类管理，对建设用地实行准入管理，确定土壤环境污染重点监管企业名单，实施土壤污染风险管控和修复名录制度，对污染地块开发利用实行联动监管。</p>	<p>市大河。</p> <p>3、项目水源为市政供水，不直接从地表水体取水，对区域地表水生态流量无影响。</p> <p>4、项目区域供水为市政供水，不涉及城乡饮用水水源地。</p> <p>5、项目为粮食加工项目，产生的粉尘废气通过脉冲袋式除尘器处理。不涉及挥发性有机物排放。</p> <p>6、项目不属于工业硅、水泥等高耗能行业。</p> <p>7、项目不属于工业硅电炉项目。</p> <p>8、项目为粮食加工项目，不属于工业硅等大气污染重点行业。</p> <p>9、项目进行分区防渗，具体防渗区域及防渗等级见地下水及土壤影响章节。</p>	
	<p>环 境 风 险 管</p> <p>1、建立德宏州中心城市核心区（芒市、瑞丽市）染联防联控联席会议机制，协调大气污染治理工作，打好中心城市大气污染联防联控攻坚战。</p> <p>2、强化环境风险防控和应急管理，制</p>	<p>1、本条款不适用于本项目。</p> <p>2、企业已编制有《突发环境事件应急预案》，备案编号为：</p>	符合

控	<p>定和完善突发环境事件应急预案，提升风险防控和突发环境事件应急处理处置能力。</p> <p>3、开展大盈江、瑞丽江流域生态隐患和环境风险调查评估，划定高风险区域。</p> <p>4、制定跨国界河流水污染事故应急预案，开展伊洛瓦底江流域跨国界河流的生态环境监测和污染综合防治。</p> <p>5、建立健全尾矿库污染防治的长效机制，杜绝不可抗力因素导致的尾矿库突发环境事件。</p>	<p>533124-2023-024-L, 本项目建设完成后, 企业须修订《突发环境事件应急预案》, 并加强演练培训, 提升企业风险防控和应急处理能力。</p> <p>3、根据环境风险分析章节, 项目涉及的环境风险物质最大储存量与临界量比值 <math>Q &lt; 1</math>。</p> <p>4、项目积极配合相关部门制定跨国界河流水污染事故应急预案。</p> <p>5、项目不属于尾矿库。</p>	
资源开发效率要求	<p>1、逐步降低水资源、土地资源、能源消耗强度，强化约束性指标管理。</p> <p>2、实行最严格的水资源管理制度，严格用水总量、强度指标管理，用水总量、万元工业增加值用水量降幅等指标达到省级考核要求。严格水管控，建立重点监控取水单位名录，强化重点监控取水单位管理。</p> <p>3、坚持最严格的耕地保护制度，守住耕地保护红线。坚持节约用地，严格执行耕地占补平衡等制度，提高土地投资强度和单位面积产出水平。</p> <p>4、全州单位 GDP 能耗持续下降，能耗增量控制目标达到省级考核要求。</p>	<p>1、项目水资源消耗小；项目用地性质为工业用地；能源主要为电能和生物质燃料。</p> <p>2、项目为粮食加工项目，生产工艺无需用水，仅为生活用水，用水来源为市政供水，不直接取水。。</p> <p>3、项目用地为工业用地，不属于耕地。</p> <p>4、项目能源为电能及生物质燃料，且所用设备不属于高耗能设备。</p>	符合

表 1-2 项目与德宏州重点管控单元生态环境准入清单相符性

县市	单元名称	管控要求	项目情况	是否符合
陇川县	陇川工业聚集区重点管控单元	<p>空间布局约束</p> <p>1、分区布局章凤口岸进出口加工区内的机械制造、生物质能与生物制药、食品加工等行业企业。</p> <p>2、水污染严重、废水排放量大和对水质安全有风险的项目禁止进入章凤口岸进出口加工区。</p> <p>3、电冶片区限制黑色金属冶炼、电冶产品及深加工企业的低水平扩</p>	<p>1 和 2、项目不位于章凤口岸进出口加工区。</p> <p>3 和 4 和 5、项目不位于电冶片区。</p> <p>6、项目不位于章凤口岸。</p>	符合

			<p>张，基本维持现有的规模，不上新的硅冶炼项目，同时对已有的硅冶炼项目不进一步扩大规模。</p> <p>4、电冶片区严格控制新增涉重污染项目，产生重金属废物的新建、改建或扩建项目，必须遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。</p> <p>5、电冶片区在钛铁合金、铝、锰、铜、锑、钢铁等冶金项目周围1公里范围内禁止建设居民聚集区和布局食品、药品、卫生产品、精密制造产品等企业。</p> <p>6、章凤口岸所规划的冶金工业基地调至电冶产业片区内。</p>		
		污 染 物 排 放 管 控	<p>1、严格实施雨污分流、清污分流，实现废水分类收集、分质处理。严禁将不符合排放标准的水污染物排入水体，确保污水达标排放率达到100%。</p> <p>2、严禁产能过剩行业新增产能，对确有必要新建的必须等量或减量置换。</p> <p>3、各片区应严格控制氨氮和化学需氧量的排放，避免导致南苑河环境容量不足。</p> <p>4、加强对章凤进出口岸加工片区和特色产业片区内大气污染源的治理和升级改造。</p>	<p>1、项目需严格实施雨污分流、清污分流，实现废水分类收集、分质处理。污水处理后排入市政管网，不排入周边水体。</p> <p>2、项目不属于产能过剩行业新增产能。</p> <p>3、项目不设总量控制指标。</p> <p>4、项目需按相关要求进行大气污染源的治理。</p>	符合
		环 境 风 险 防 控	<p>1、规划区内涉及饮用水源地，建议缩小特色工业园区、章凤口岸进出口加工区范围，将南兰河、南伞河调整到规划片区范围之外，确保饮用水源安全。</p> <p>2、园区应建立入驻企业各自的和园区总体的环境风险防控体系。</p> <p>3、生产、存储危险化学品及产生大量废水的各类企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水及因事故废水、废液直排污染地表水体。</p> <p>4、产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的各类企业，规范设置危废储存间，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，严格落实防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>	<p>1、特色工业园区正在调规缩小。</p> <p>2、由园区管控。</p> <p>3、项目未生产危险化学品，未产生大量废水，储存危险化学品采取分区防渗。</p> <p>4、项目产生的固体废物（含危险废物）需规范设置危废储存间，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，严格落实防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>	符合

		资源开发效率要求	<p>1、推广国家鼓励的工业节水工艺、技术和装备，提高水资源利用效率、工业用水重复率和中水回用率。</p> <p>2、优化能源结构，加强能源清洁利用。</p> <p>3、提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。</p> <p>4、严格限制企业使用地下水，确实需要使用地下水的企业，需要取得相关主管部门的许可证。</p>	<p>1、项目无生产废水，仅间接排放生活污水。</p> <p>2、项目生产以电能、生物质燃料为主。</p> <p>3、项目需提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。</p> <p>4、项目不使用地下水。</p>	符合
<p>根据表 1-1、表 1-2，项目符合《德宏州人民政府关于印发德宏州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（德政发〔2021〕15 号）中德宏州生态环境总体要求、重点管控单元生态环境准入清单。</p>					

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>(一) 项目由来</p> <p>德宏睿联粮油有限责任公司原为前身为陇川县户撒乡福睿精米厂，始建于2004年3月。经过多年发展，积累了一定的资金和生产技术、销售渠道。于2017年6月30日注册登记为有限公司，注册资金为600万元。现德宏睿联粮油有限责任公司在陇川县章凤特色工业园区新建优质精米加工及配套仓储建设项目，建成有年产2万吨优质精米项目。现因市场需求，公司将2万吨优质精米生产线规模扩大至15万吨/年，并增建20万吨/玉米加工生产线、10万吨/年粮食烘干生产线，不使用消毒剂和杀虫剂。</p> <p>建设单位已经在陇川县人民政府发展和改革局进行了备案，项目代码为2304-533124-04-03-661540，具体见附件。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中规定，本项目应开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》（2021年1月1日起施行）：谷物磨制132*—一年加工1万吨及以上的，编制环境影响报告表。</p> <p>德宏睿联粮油有限责任公司于2023年4月委托楚雄驰恒环保技术咨询有限公司承担“陇川县年生产加工15万吨优质精米、年生产加工20万吨玉米、粮食烘干10万吨项目”的环境影响评价工作，接受委托后，通过现场踏勘、资料收集，在工程分析的基础上，对本项目可能造成的环境影响进行分析评价，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《陇川县年生产加工15万吨优质精米、年生产加工20万吨玉米、粮食烘干10万吨项目环境影响报告表》。</p> <p>(二) 公司原有项目情况</p> <p>1、公司原有项目环保手续办理情况</p> <p>德宏睿联粮油有限责任公司始建于2004年3月，前身为陇川县户撒乡福睿精米厂。该公司于2018年12月委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制《陇川县年产2万吨优质精米加工及配套仓储建设项目环境影响报告表》，2019年5月10日取得陇川县环境保护局文件《陇川县环境保护局关于对陇川县年产2万吨优质精米加工及配套仓储建设项目环境影响报告表的批复》（陇环发〔2019〕31号）。项目于2019年10月开始施工，2020年10月9日完工。于2020年6月3日取得《固定污染源排污登记回执》，登记编号为91533124MA6KT0M20G001W。于2021</p>
------	---

年6月昆明有度环境监测有限公司编制了《陇川县年产2万吨优质精米加工及配套仓储建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，并通过了自主竣工环境保护验收。综上，公司原有项目环保手续合法、齐全。

## 2、公司原有项目基本情况

### (1) 原有项目工程组成情况

表 2-1 原有项目工程组成情况

工程组成		原有项目建设内容	备注	
主体工程	生产车间	原有项目共建设1栋1层的生产用房，生产车间建筑面积共为1913.52m <sup>2</sup> ，其中下料坑建筑面积971.52m <sup>2</sup> ，用于将稻谷提升至生产线进行加工；生产线建筑面积960m <sup>2</sup> 。	已通过验收，且在使用。	
	原料仓库	设置于生产用房西侧，建筑面积980m <sup>2</sup> ，主要用于稻谷的存储及转运。	已通过验收，且在使用。	
辅助工程	糠房	位于原有项目原料仓库东侧，建筑面积980m <sup>2</sup> ，主要用于饲料糠的存储及转运。	已通过验收，但已并入成品仓库使用。	
	成品仓库	设置于生产用房东侧，建筑面积960m <sup>2</sup> ，主要用于精米的存储及转运。	已通过验收，且在使用。	
	附房	1栋，1层，占地面积343.27m <sup>2</sup> ，建筑面积343.27m <sup>2</sup> ；整体为砖混结构墙体，钢架梁，石棉瓦屋顶，按9度抗震建设。	已通过验收，但闲置	
	晒场	占地面积500m <sup>2</sup> ，必要时用于晾晒稻谷。	已通过验收，但已停用	
	办公楼	位于项目区东部，建筑面积783.88m <sup>2</sup> ，2层彩钢瓦结构，1层设置食堂、办公室、卫生间，2层为宿舍。	已通过验收，且在使用。	
	厂内道路	占地面积800m <sup>2</sup> ，按照承重60t标准建设。	已通过验收，且在使用。	
公用工程	供水	园区供水管网接入原有项目区，共厂区生产及生活。	已通过验收，且在使用。	
	供电	园区电网接入，设1个变压器。	已通过验收，且在使用。	
	排水	原有项目采取雨污分流制排水。厂房雨水经雨落管收集进入雨水收集沟，由厂区东侧雨水排放口排入市政雨水管网，汇入户弄沟，最终进入南宛河；食堂废水经油水分离器处理后与其他生活污水一起进入化粪池（5m <sup>3</sup> ），排入园区市政污水管网。	已通过验收，且在使用。	
	噪声	低噪声设备、基础减振、厂房隔声。	已通过验收，且在使用。	
环保工程	废水	雨污分流系统1套；油水分离器1个，有效容积1m <sup>3</sup> ；化粪池1个，有效容积5m <sup>3</sup> 。	已通过验收，且在使用。	
	废气	油烟	厨房配置1套油烟净化器处理食堂油烟。	已通过验收，且在使用。
		粉尘	生产车间配置7套脉冲袋式除尘器处理大米加工生产线产生的粉尘，经处理达标后的粉	已通过验收，扩建项目完成后将拆除1个

		尘通过 2 个 15m 排气筒排放。	排气筒。
生活垃圾		加盖式移动垃圾桶 2 只。	已通过验收，且在使用。
绿化		绿化面积 500m <sup>2</sup> 。	已通过验收，且在使用。

### (2) 项目设备一览表

原有项目主要生产设备见表 2-2。

**表 2-2 原有项目主要设备一览表**

序号	实际建设情况		备注
	设备名称	数量	
1	TDTG 慢速提升机	24 台	已通过验收
2	振动清理筛	1 台	已通过验收
3	比重去石机	2 台	已通过验收
4	喷风式碾米机	3 台	已通过验收
5	重力谷糙分离机	1 台	已通过验收
6	平转白米分级筛	2 套	已通过验收
7	抛光机	4 台	已通过验收
8	色选机	3 套	已通过验收
9	电子秤	2 台	已通过验收
10	大米包装机	1 台	已通过验收
11	脉冲袋式除尘器	7 套	已通过验收
12	砻谷机	2 台	已通过验收
13	精米机	1 台	已通过验收
14	滚筒式清理筛	1 台	已通过验收
15	糠秕粉碎机	1 台	已通过验收
16	糠仓	1 台	已通过验收
17	糠秕包装机	1 台	已通过验收

### (3) 原有项目原辅料消耗

原有项目报告中，原料为稻谷，动力为电能，原有项目原辅材料及能源消耗情况表 2-3。

**表 2-3 原有项目原辅材料及能源消耗**

原辅材料	单位	用量
稻谷	t/a	25950
水	m <sup>3</sup> /a	495
电	度/a	1500000

### (4) 原有项目产品方案

原有项目产品方案见表 2-4。

**表 2-4 原有项目产品方案**

序号	产品	生产规模 (t)
1	精米	20000

2	碎米、色米	1950
3	饲料糠	4000

### (5) 原有项目工作制度和劳动定员

原有项目劳动定员 15 人，其中固定员工 10 人，临时员工 5 人；年生产天数约 300d，每天工作时间实行 8 小时制；厂区设置有食堂，一日可供应三餐，工人在厂区内食宿。

### (三) 项目基本情况

扩建项目名称：陇川县年生产加工 15 万吨优质精米、年生产加工 20 万吨玉米、粮食烘干 10 万吨项目。

建设单位：德宏睿联粮油有限责任公司。

建设地点：南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西。

建设性质：扩建。

项目占地：占地面积 1860m<sup>2</sup>，土地性质为工业用地。

总投资概算：100 万。

#### 1、扩建项目工程组成

本次扩建项目主体工程依托原有项目已建的生产车间；辅助工程中原料库、仓库、厂内道路等依托原有项目已建的仓库用房，将原有项目闲置附房改建为本项目烘干车间；公用工程全部依托原有项目已建的构筑设施；环保工程中生活污水处理、生活垃圾收集、绿化等依托原有项目已建设施，本项目新增生产线废气治理设施及噪声防治设施。本项目工程组成一览表详见表 2-5。

**表 2-5 扩建项目工程组成一览表**

工程类别	工程项目组成	主要工程内容	备注
主体工程	大米加工车间	依托原有项目生产车间，采用钢板从中间隔断分成南、北两个大小基本一致的车间，其中北面为大米加工车间，建筑面积约 960.22m <sup>2</sup> ，编号为 1#生产车间。本车间进行大米加工。	依托原有项目并改造后使用。
	玉米加工车间	依托原有项目生产车间，采用钢板从中间隔断分成南、北两个大小基本一致的车间，其中南面为玉米加工车间，建筑面积约 953.3m <sup>2</sup> ，编号为 2#生产车间。本车间进行玉米加工。	依托原有项目并改造后使用。
辅助工程	原料库	依托原有项目原料仓库，采用钢板从中间隔断分成南、北两个大小基本一致的车间，编号为 1 号、2 号，其中 1 号为大米原料库（谷料仓库），位于北侧，	依托原有项目原料库并改造后使用。

		建筑面积约 495m <sup>2</sup> ；2 号为玉米原料库（谷料仓库），位于南面，建筑面积约 485m <sup>2</sup> 。		
	成品库	依托原有项目成品库，采用钢板从中间隔断分成南、北两个大小基本一致的车间，编号为 1 号、2 号，其中 1 号为大米成品，位于北侧，建筑面积约 485m <sup>2</sup> ；2 号为玉米成品库，位于南面，建筑面积约 475m <sup>2</sup> 。	依托原有项目成品库并改造后使用。	
	收糠室及糠仓	收糠室位于原有项目原料仓库东侧，建筑面积 980m <sup>2</sup> ，内设 1 台粉碎机，粉碎机末端连接至糠仓（有效容积 100m <sup>3</sup> ）主要用于饲料糠的存储及转运。	依托原有项目成品库并改造后使用。	
	烘干车间	将原有项目闲置附房改建为本项目烘干车间，占地面积 343.27m <sup>2</sup> ，建筑面积 343.27m <sup>2</sup> ；整体为砖混结构墙体，钢架梁，石棉瓦屋顶，按 9 度抗震建设。内置热风炉 3 台。	改变原有项目附房功能后使用。	
	办公楼	依托原有项目已建的办公楼，建筑面积 783.88m <sup>2</sup> ，2 层彩钢瓦结构，1 层设置食堂、办公室、卫生间，2 层为宿舍。	全部依托。	
	晒场	占地面积 500m <sup>2</sup> ，必要时用于晾晒稻谷。	全部依托。	
	公用工程	供水设施	园区供水管网接入厂区内，供日常生活、生产用水。	全部依托。
		排水设施	采取雨污分流制排水。厂房雨水经雨落管收集进入雨水收集沟，由厂区东侧雨水排放口排入市政雨水管网，汇入户弄沟，最终进入南宛河；食堂废水经油水分离器处理后与其他生活污水一起进入化粪池（5m <sup>3</sup> ），排入园区市政污水管网。	全部依托。
		供电设施	园区电网接入，设置有 1 个变压器。	全部依托。
		厂内道路	占地面积 800m <sup>2</sup> ，按照承重 60t 标准建设。	全部依托。
	环保工程	水处理措施	雨污分流系统 1 套；油水分离器 1 个，有效容积 1m <sup>3</sup> ；化粪池 1 个，有效容积 5m <sup>3</sup> 。	全部依托。
		噪声控制措施	生产车间内噪声较大设备加固基座、减震、隔声处理，建筑物隔音，距离衰减。	新建。
		废气防治措施	<b>谷物烘干车间废气防治措施：</b> 共设 6 套脉冲袋式除尘器，1 个排气筒，编号为 DA001。项目谷物烘干和风选工段产生的废气经脉冲袋式除尘器处理后通过 DA001 排气筒排放，排气筒高度不低于 15m。	全部新建。
			<b>大米加工车间废气防治措施：</b> 共设 8 套脉冲袋式除尘器，2 个排气筒，编号为 DA002 和 DA003，设置情况如下： 于大米加工新增 1 套脉冲袋式除尘器，本项目建设后共建设有 8 套，由于项目脉冲袋式除尘器有两种不同规格的功率型号，因此大米加工车间保留原	新增 1 套脉冲布袋除尘器；其余 7 套依托原有项目。

		有的 2 个排气筒对大米加工工艺粉尘进行排放。其中 DA002 排放谷糙分离筛和碾米机产生且经处理后的达标粉尘；DA003 排放平转白米分级筛、抛光机、色选机产生且精处理达标的粉尘	
		<b>玉米加工车间废气防治措施：</b> 新增 3 套脉冲袋式除尘器，玉米加工工艺粉尘废气通过脉冲袋式除尘器处理达标后通过 DA004 排气筒排放，排气筒高度不低于 15m。	全部新建。
		<b>厨房油烟：</b> 厨房配置 1 套油烟净化器处理食堂油烟。	全部依托。
	固废处置措施	加盖式移动垃圾桶 2 只。	全部依托。
	绿化	绿化面积 500m <sup>2</sup> 。	全部依托。

## 2、项目设备一览表

扩建项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-6 扩建项目主要设备一览表

类型	原项目规模		扩建后规模		备注
	名称	数量	设备名称	数量	
大米加工 设备	快速提升机	1 台	--	--	不适用，未安装
	TDTG 慢速提升机	20 台	TDTG 慢速提升机	32 台	增加
	振动清理筛	1 台	振动清理筛	2 台	无变更
	比重去石机	1 台	比重去石机	3 台	增加
	喷风式碾米机	1 台	喷风式碾米机	3 台	增加
	重力谷糙分离机	1 台	重力谷糙分离机	1 台	无变更
	平转白米分级筛	1 套	平转白米分级筛	2 套	增加
	抛光机	1 台	抛光机	4 台	增加
	色选机	1 套	色选机	4 套	增加
	电子秤	1 台	电子秤	6 台	无变更
	包装机	1 台	包装机	1 台	无变更
	脉冲袋式除尘器	7 套	脉冲袋式除尘器	9 套	增加
	--	--	砻谷机	2 台	新增
	--	--	精米机	1 台	新增
--	--	滚筒式清理筛	1 台	新增	
玉米加工 设备	--	--	比重去石机	2 台	新增
	--	--	粉碎机	6 台	新增
	--	--	分级筛	2 台	新增
	--	--	色选机	2 台	新增
	--	--	电子打包秤	3 台	新增
	--	--	移动清理筛	1 台	新增
	--	--	脉冲袋式除尘器	3 台	新增
谷	--	--	滚筒清理筛	1 台	新增

物 烘 干 设 备	--	--	烘干塔	7 台	4 台 30t/h, 4 台 25t/h, 新增
	--	--	热风炉	3 台	新增
	--	--	风选器	1 台	新增
	--	--	清理筛	1 台	新增
	--	--	脉冲袋式除尘器	6 台	新增
收 糠 室	粉碎机	1 台	粉碎机	1 台	无变更
	糠仓	1 台	糠仓	1 台	无变更
	包装机	1 台	包装机	1 台	无变更

### 3、扩建项目原辅材料及能源消耗

表 2-7 扩建项目原辅材料及能源消耗

原辅材料		单位	原用量	扩建后用量
稻谷	鲜谷	t/a	/	100000
	干谷	t/a	25950	204580.22
玉米		t/a	/	200004.6
水		m <sup>3</sup> /a	495	700
电		度/a	1500000	1500000
生物质燃料（木材）		t/a	/	2t/d/台热风炉

### 4、扩建项目产品方案

扩建项目产品方案见表 2-8。

表 2-8 扩建项目产品方案

序号	产品	原规模	扩建后规模	备注
<b>一、谷类产品</b>				
1	精米	20000t	150000t/a	
2	碎米、色米	1960.61t	15000t/a	副产品
3	饲料糠	4000t	40000t/a	副产品
	干谷	/	84152	产品
<b>二、玉米产品</b>				
4	玉米粒	/	100000t/a	
5	玉米粗粒	/	80000t/a	
6	玉米面	/	20000t/a	

### 5、扩建项目工作制度和劳动定员

**劳动定员：**扩建项目新增职工 5 人，扩建项目建成后，全厂劳动定员 20 人。

**工作制度：**①稻谷烘干生产线年生产时间为 90d，每天工作时间实行 12 小时（8:00-20:00）制。②项目大米加工生产和玉米加工生产线年生产天数约 300d，每天工作时间实行 8 小时制。

**食宿情况：**厂区设置食堂，一日可供应三餐，工人在厂区食宿。

## 6、厂区总平面布置

项目区场地呈六边形，厂区设置一个出入口，位于东侧。厂区建筑物布局合理，车间内采光、防火等按标准要求设计，车间内设备布置考虑必要的操作面积和通道；项目产生噪声的设备布置于厂房内，将项目内的潜在噪声源分散开，避免了噪声源的叠加，减轻了噪声对外环境及关心点的影响，均符合设计条件要求。

## 7、环保投资

本项目总投 100 万元，其中环保投资 24.20 万元，占总投资的 24.2%，环保投资明细详见表 2-9。

表 2-9 项目环保投资一览表

阶段	污染治理项目	建设内容及数量	环保投资 (万元)	备注	
施工期	噪声	厂区内限速禁鸣，制定制度，物料运输车辆途径村庄或住宅办公区限速禁鸣。	1.00	本项目拟建	
运营期	废气	谷物烘干车间：新增 6 套脉冲袋式除尘器。	9.00	本项目拟建	
		大米加工车间	新增 1 套脉冲袋式除尘器。	1.50	本项目拟建
			已建 7 套脉冲袋式除尘器。	0.00	依托原项目
		玉米加工车间：新增 3 套脉冲袋式除尘器。	4.50	本项目拟建	
		排气筒	新建 2 个排气筒，编号分别为 DA001 和 DA004，高度均为 15m。	6.00	本项目拟建
			已有的 DA002、DA003 排气筒保留继续使用。	0.00	依托原项目
		厨房油烟：厨房配置 1 套油烟净化器处理食堂油烟。	0.00	依托原项目	
	废水	厂区雨污分流系统 1 套。	0.00	依托原项目	
		油水分离器 1 个，有效容积 1m <sup>3</sup> 。	0.00	依托原项目	
		化粪池 1 个，有效容积 5m <sup>3</sup> 。	0.00	依托原项目	
	噪声	生产车间内噪声较大设备加固基座、减震、隔声处理，建筑物隔音，距离衰减。	2.20	本项目拟建	
	固废	加盖式移动垃圾桶 2 只。	0.00	依托原项目	
	绿化	绿化面积 500m <sup>2</sup> 。	0.00	依托原项目	
合计			24.20	/	
环保投资占投资比例 (%)			24.2%	/	

一、工艺流程图：

1、施工期工艺流程及产污环节图

本项目施工期为基础建设、构筑物建设及公辅设施建设等，施工期工艺流程详见图 2-1。

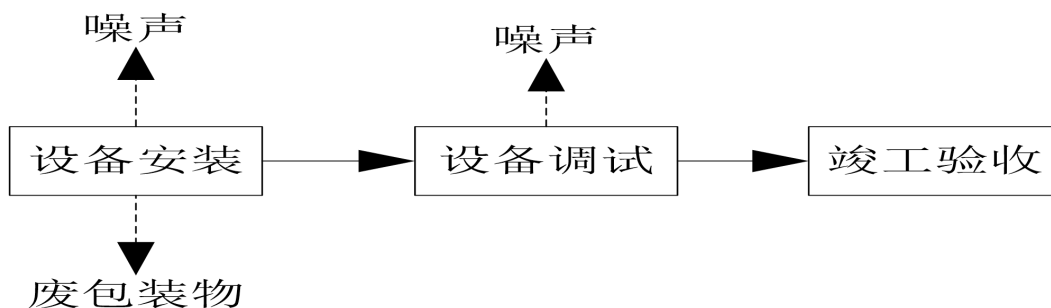


图 2-1 施工流程及产污节点示意图

本项目施工期不涉及基础开挖、土建工程，仅进行设备安装、调试，施工期产生的污染物主要为噪声及废包装物。

2、运营期工艺流程及产污环节

(1) 谷类加工生产工艺流程及产污环节简述

① 谷物烘干工艺流程及产污环节

工艺流程简述：

**原料收购：**向农户或收购商收购新鲜稻谷。

**筛分：**采用滚筒清理筛对收购的鲜谷进行筛分，此工序产生杂草、稻秆等污染物，可作为本项目热风炉燃料使用。

**烘干及风选：**项目将筛选后的鲜谷输送至烘干塔（共 7 台）内进行烘干，同时进行风选，风选是将烘干完成的稻谷输送至风选器内对瘪谷、谷芒进行除杂筛选。烘干热源由 3 台热风炉提供，项目热风炉采用生物质颗粒为燃料，燃烧燃烧过程产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等污染；风选过程产生废气，废气含粉尘、瘪谷、谷芒等污染物。

**清筛：**将风选好的稻谷输送至清理筛内，筛选出精谷一部分送入粮食储备库内贮存；另一部分进入本项目自主碾米工段。此工序由清理筛产生瘪谷和谷芒等污染物。

谷物烘干工艺流程图见图 2-1。

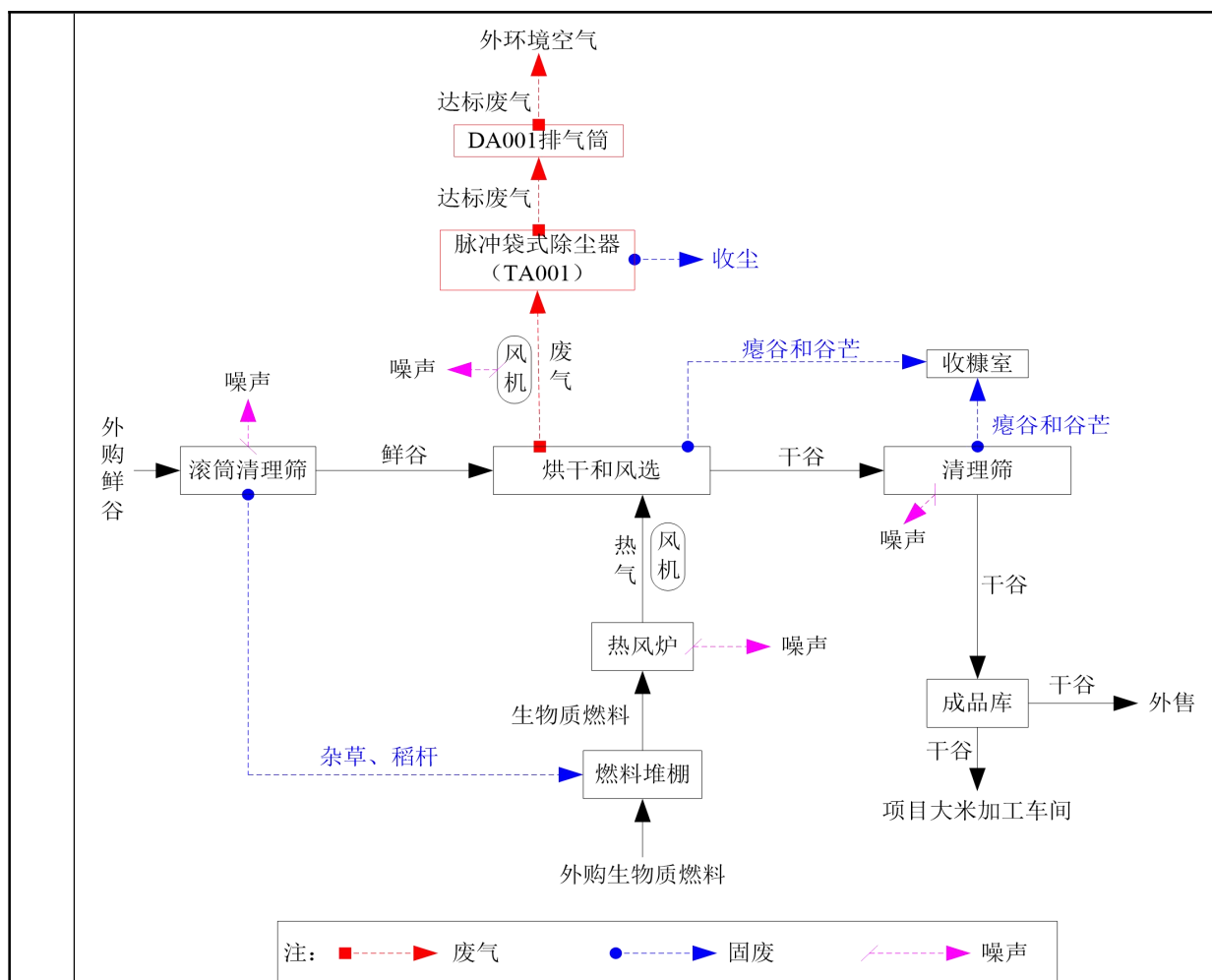


图 2-1 谷物烘干工艺流程及产污环节图

## ② 大米加工工艺流程及产污环节

### 工艺流程简述：

**干谷收购：**稻谷成熟季节，从粮农中余粮进行收购，收购时进行稻谷初步抽检，抽检内容主要为稻谷的水分、杂质含量等，水分、杂物均合格的稻谷分批次送入稻谷仓堆存；含水率高的稻谷在晒场晒干后送入稻谷仓。

**初清筛：**将稻谷原料经振动清理筛进行清筛，去除瘪谷、草棒、稻叶，清理出来的瘪谷、草棒、稻叶收集粉碎后作为饲料糠出售给养殖户作为饲料，同时会产生粉尘及噪声。

**比重去石：**运用谷与石的比重原理，通过比重去石机将稻谷中的泥砂去除，同时会产生粉尘。

**砻谷：**运用喷风式碾米机对稻谷进行碾制，脱壳，此工序主要产生粉尘及噪声。

**重力谷糙分离筛：**通过机动分离筛将机碾后的糙米与谷壳进行分离，得到副产

品饲料糠，饲料糠经袋装收集后出售给养殖户作为饲料；对分离除的糙米在进行深加工，此工序会产生粉尘。

**碾米：**经过四道卧式碾米、二道立式碾米工序，借助旋转的砂碾使米粒与碾白室构件及米粒与米粒之间产生相互碰撞、摩擦及翻滚等运动，通过碾削及摩擦等作用将米粒表皮部分或全部去除，除去淡棕色层（皮层和胚芽）后糙米变成白色的米粒“白米”，碾下淡棕色的米糠，作为副产品外售。

**平转白米分级筛：**通过电动机筛对糙米中的好米和碎米进行筛选分离，得到副产品碎米，碎米收集后出售给米线生产企业；对分离出的好米再进行深加工，此工序产生粉尘。

**抛光：**对分离出的好米通过施法抛光，增强产品光泽亮度，即经分离后的好米仍有小部分糠粉留在表面凹陷处和存在一定的粗糙度，利用大米自带水分抛光，较彻底地碾除糠粉，同时在抛光压力和伴生摩擦温度作用下，使淀粉细末半糊化形成较光滑的表面。

**色选：**通过色选机对大米进行色选、分级，色泽合格的作为产品，色泽不合格的作为副产品出售给饲料厂，此工序产生粉尘及噪声。

**检验和电子秤定量包装：**按照国家关于食品安全的相关标准要求，对所出产的糯米产品进行检验，并通过电子秤定量为各重量规格进行包装。

**入库：**将合格的产品进行分类入库。

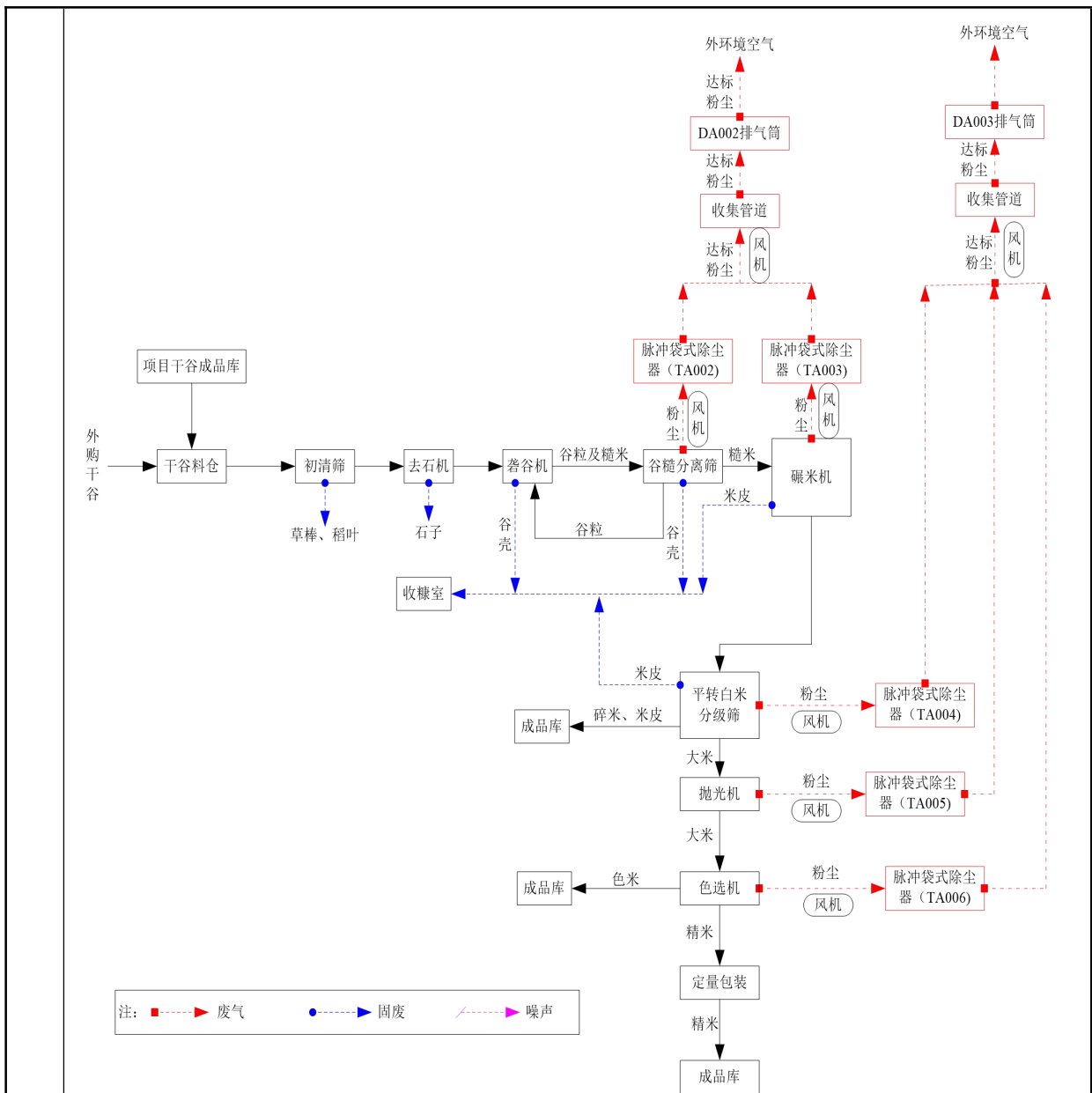


图 2-1 大米加工工艺流程及产污环节图

### (3) 玉米加工生产线工艺流程及产污环节简述

原料收购：向农户或收购商收购玉米粒。

清理去石：采用比重去石机对玉米粒进行筛分去石。此工序产生的污染物为小石子等杂质。

滚筒筛清理：采用滚筒清理筛对去石处理后的玉米粒进行筛分。此工序产生的污染物为粉尘。

色选：采用色选机对清理后玉米粒进行色选，色选后的玉米粒 50%进入成品库可直接外售，剩余 50%进入后续粉碎工段。色选过程产生杂质和不合格品。

粉碎：色选后 50%的玉米粒进入粉碎机进行粉碎、此工序产生粉尘。

分级筛分：首先采用分级筛和细筛对粉碎料进行二级筛分，二级筛分后的筛下物为产品玉米面，筛上物为产品玉米粗粒。此工序产生粉尘。

打包入库：将产品进行分类后送入包装机包装完毕后入库。此工序产生噪声。

玉米加工生产线工艺流程及产污环节图见图 2-3。

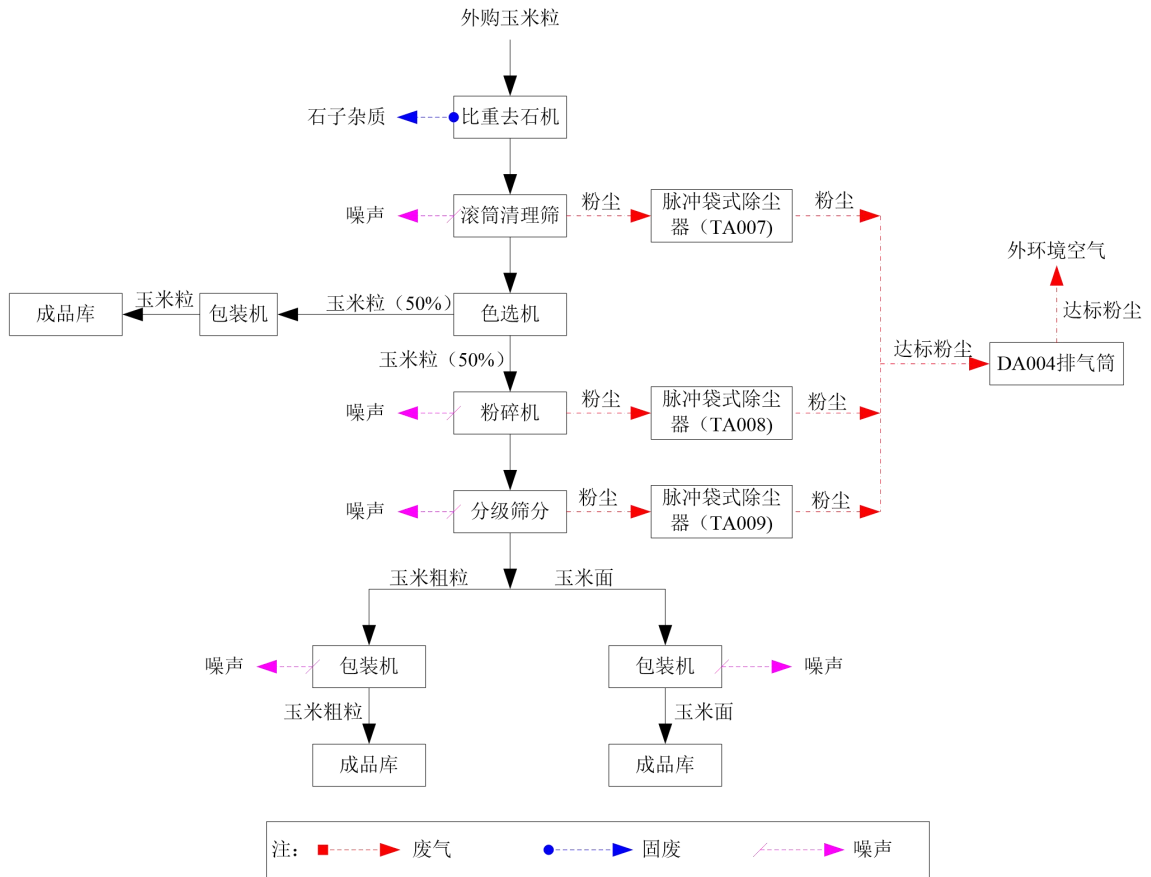


图 2-3 玉米加工生产线工艺流程及产污环节图

### 三、物料平衡

表 2-10 项目扩建完成后物料平衡一览表

进项		出项	
项目	数量 (t/a)	项目	数量 (t/a)
鲜谷	100000	干谷（外售）	84152
		杂草、稻杆	500
		水份损耗	14500
		瘪谷、谷芒	423
		粉尘	425
干谷	204642.72	精米	150000
		碎米、色米	15000
		稻壳	39571.87

		粉尘	8.35
		石子等杂质	62.5
玉米	200004.6	玉米粒	100000
		玉米粗粒	80000
		玉米面	20000
		粉尘	4.6
合计	504584.82	合计	504584.82

与项目有关的原有环境污染问题

## 二、原有项目污染物产排情况

### 1、原有项目环境影响评价、竣工环境保护验收手续办理情况

根据本环评前文分析，企业原有项目环保手续合法、齐全。

### 2、原有项目污染物排放情况

根据《陇川县年产2万吨优质精米加工及配套仓储建设项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称“验收报告”）及验收意见，原有项目污染物产排情况如下：

#### （1）废气

① 碾米、抛光粉尘：原有项目碾米、抛光过程粉尘产生量约 0.39t/a。原有项目采取对进料处采用负压进料，碾米、抛光后精选过程进行密闭加工，安装脉冲袋式除尘器，除尘处理后由 2 根 15m 高的排气筒排放，粉尘排放量约 0.0195t/a。

② 食堂油烟：安装油烟净化器，经油烟净化器处理后的少量油烟呈无组织形式排放。

③ 异味：化粪池地理，油水分离器残渣每日清理，生活垃圾收集后日产日清，避免长时间堆存发酵。

#### （2）废水

根据《验收报告》，项目废水仅为生活污水，产生量约 1.32m<sup>3</sup>/d，396m<sup>3</sup>/a。原有项目生活污水进入化粪池处理达标后排入园区市政污水管网。

#### （3）噪声

原有项目噪声源强值见表 2-11。

表 2-11 原有项目设备噪声产生情况一览表

产噪源	单台源强 dB (A)	治理措施	治理后源强 dB (A)
振动清理筛	70	选用低噪设备；厂房封闭隔声、 采用减震垫	60
比重去石机	65		55
谷糙分离机	70		60
碾米机	65		55

抛光机	70		60
色选机	75		65
包装机	60		50
脉冲袋式除尘器	85		70

#### (4) 固体废物

原有项目固体废弃物产生及处置情况表详见 2-11。

**表 2-12 原有项目固体废物产生及处置情况**

序号	名称	固废性质	产生量 (t/a)	处置方式
1	石子等杂物	一般固废	39	收集后与生活垃圾一起委托环卫部门定期清运，日产日清
2	谷糠	一般固废	3900	收集后出售给饲料厂作为饲料生产原料
3	脉冲袋式除尘器收尘	一般固废	90	收集后出售给饲料厂作为饲料生产原料
4	米皮	一般固废	5	收集后出售给饲料厂作为饲料生产原料
5	破损包装袋	一般固废	2.5	收集后定期出售给废品收购站
6	生活垃圾	一般固废	4.5	委托环卫部门定期清掏，日产日清
7	废机油	危险废物	0.05	委托陇川县内维修厂进厂维修，产生的废机油由维修厂运走处置，不在厂内储存

#### (5) 原项目污染物汇总表如下。

**表 2-13 原项目污染物汇总表**

污染源类型	污染物名称	产生量	环保措施	排放量
废气	碾米、抛光粉尘	0.39(t/a)	脉冲袋式除尘器，除尘处理后由 2 根 15m 高的排气筒有组织排放。	0.019 (t/a)
	食堂油烟	少量	安装油烟净化器，经油烟净化器处理后的少量油烟呈无组织形式排放。	少量
	异味	少量	化粪池地理，油水分离器残渣每日清理，生活垃圾收集后日产日清，避免长时间堆存发酵。	少量
废水	生活污水	1.32 (m <sup>3</sup> /d)	生活污水进入化粪池处理达标后排入园区市政污水管网。	1.32 (m <sup>3</sup> /d)
固废	石子等杂物	39 (t/a)	收集后与生活垃圾一起委托环卫部门定期清运，日产日清。	0
	谷糠	3900	收集后出售给饲料厂作为饲料生产原料。	0
	脉冲袋式除尘器收尘	90 (t/a)	收集后出售给饲料厂作为饲料生产原料。	0

	破损包装袋	2.5 (t/a)	收集后定期出售给废品收购站。	0
	生活垃圾	4.5 (t/a)	委托环卫部门定期清掏，日产日清。	0
	废机油	0.05(t/a)	委托陇川县内维修厂进厂维修，产生的废机油由维修厂运走处置，不在厂内储存。	0

#### 四、原项目主要环境问题

本项目为扩建项目，原项目环保手续齐全，所采取的污染防治措施基本有效，环保措施基本落实到位，认真执行了国家建设项目环保“三同时”等管理制度的要求，不存在原有环境污染问题及整改措施。

### 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	<p><b>1、环境空气质量现状</b></p> <p>项目位于云南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西，根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）项目所在区域属于环境空气质量二类区（工业区），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准。依据《2022 年德宏州环境状况公报》全州环境空气质量总体保持良好，全州 5 个城市年评价结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。项目位于陇川县城市规划区，环境空气质量可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。</p> <p>项目运营期废气污染因子有：SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物。本次环评 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物质量现状引用德宏正信实业有限公司《陇川桑蚕茧精深加工产业化项目（重大变动环评）》中的环境质量现状检测报告（天倪环检字【2022】1029 号）。陇川桑蚕茧精深加工产业化项目”位于本项目南面厂界外（两个厂之间仅一墙之隔）。陇川桑蚕茧精深加工产业化项目共设置 4 个废气监测点位，主导风向为西南风，本次建设区处于监测点下风向，监测点与本项目区地形、气候条件一致，监测数据可类比）。</p> <p>（1）监测因子：SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物（以 TSP 计）。</p> <p>（2）评价标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）。</p> <p>（3）监测点位：①SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 设置 4 个监测点，分别位于厂界上风向 1 个点，侧下风向~下风向 3 个点；②TSP 设置 2 个监测点，分别位于厂界内 1 个监测点。项目所在地主导风向下风向 800m 处设置 1 个监测点。</p> <p>（4）监测频次：①SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 检测小时值；②TSP 日均值。</p> <p>（5）监测时间：①SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 监测时间为 2022 年 10 月 8 日至 2022 年 10 月 9 日；②TSP 监测时间为 2022 年 10 月 3 日至 2022 年 10 月 9 日。</p> <p>（6）监测单位：云南天倪检测有限公司。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 NO<sub>x</sub> 质量现状监测结果统计表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">检测点位</th> <th colspan="2">采样日期</th> <th rowspan="2">采样时段</th> <th rowspan="2">氮氧化物 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">标准限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">达标情况</th> </tr> <tr> <th>月</th> <th>日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>陇川桑蚕茧精深加工产业化</td> <td>10</td> <td>08</td> <td>08:35~09:35 09:43~10:43</td> <td>0.021</td> <td>0.25</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>	检测点位	采样日期		采样时段	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况	月	日	陇川桑蚕茧精深加工产业化	10	08	08:35~09:35 09:43~10:43	0.021	0.25	达标
检测点位	采样日期		采样时段	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )					标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况							
	月	日															
陇川桑蚕茧精深加工产业化	10	08	08:35~09:35 09:43~10:43	0.021	0.25	达标											

	项目区上风向 1#			11:03~12:03 12:35~13:35	0.021	0.25	达标
				15:03~16:03 16:21~17:21	0.020	0.25	达标
		10	09	08:03~09:03 09:15~10:15	0.021	0.25	达标
				11:34~12:34 12:46~13:46	0.022	0.25	达标
				15:14~16:14 16:35~17:35	0.022	0.25	达标
		陇川桑蚕茧精深加工产业化 项目区下风向 2#	10	08	08:35~09:35 09:43~10:43	0.023	0.25
	11:03~12:03 12:35~13:35				0.024	0.25	达标
	15:03~16:03 16:21~17:21				0.023	0.25	达标
	10		09	08:03~09:03 09:15~10:15	0.024	0.25	达标
				11:34~12:34 12:46~13:46	0.026	0.25	达标
				15:14~16:14 16:35~17:35	0.025	0.25	达标
	陇川桑蚕茧精深加工产业化 项目区下风向 3#	10	08	08:35~09:35 09:43~10:43	0.023	0.25	达标
				11:03~12:03 12:35~13:35	0.026	0.25	达标
				15:03~16:03 16:21~17:21	0.026	0.25	达标
		10	09	08:03~09:03 09:15~10:15	0.025	0.25	达标
				11:34~12:34 12:46~13:46	0.026	0.25	达标
				15:14~16:14 16:35~17:35	0.025	0.25	达标
	陇川桑蚕茧精深加工产业化 项目区下风向 4#	10	08	08:35~09:35 09:43~10:43	0.024	0.25	达标
				11:03~12:03 12:35~13:35	0.024	0.25	达标
				15:03~16:03 16:21~17:21	0.023	0.25	达标
10		09	08:35~09:35 09:43~10:43	0.023	0.25	达标	
			11:03~12:03 12:35~13:35	0.024	0.25	达标	

			15:03~16:03 16:21~17:21	0.025	0.25	达标
--	--	--	----------------------------	-------	------	----

表 3-2 SO<sub>2</sub> 质量现状监测结果统计表

检测点位	采样日期		采样时段	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
	月	日				
陇川桑蚕茧精深加工产业化项目区上风向 1#	10	08	08:35~09:35 09:43~10:43	0.009	0.2	达标
			11:03~12:03 12:35~13:35	0.010	0.2	达标
			15:03~16:03 16:21~17:21	0.010	0.2	达标
	10	09	08:03~09:03 09:15~10:15	0.009	0.2	达标
			11:34~12:34 12:46~13:46	0.010	0.2	达标
			15:14~16:14 16:35~17:35	0.010	0.2	达标
陇川桑蚕茧精深加工产业化项目区下风向 2#	10	08	08:35~09:35 09:43~10:43	0.012	0.2	达标
			11:03~12:03 12:35~13:35	0.014	0.2	达标
			15:03~16:03 16:21~17:21	0.015	0.2	达标
	10	09	08:03~09:03 09:15~10:15	0.014	0.2	达标
			11:34~12:34 12:46~13:46	0.015	0.2	达标
			15:14~16:14 16:35~17:35	0.016	0.2	达标
陇川桑蚕茧精深加工产业化项目区下风向 3#	10	08	08:35~09:35 09:43~10:43	0.013	0.2	达标
			11:03~12:03 12:35~13:35	0.016	0.2	达标
			15:03~16:03 16:21~17:21	0.016	0.2	达标
	10	09	08:03~09:03 09:15~10:15	0.013	0.2	达标
			11:34~12:34 12:46~13:46	0.016	0.2	达标
			15:14~16:14 16:35~17:35	0.017	0.2	达标
陇川桑蚕茧精深加工产业化	10	08	08:35~09:35 09:43~10:43	0.011	0.2	达标

项目区下风向 4#			11:03~12:03	0.015	0.2	达标	
			12:35~13:35				
	10	09		15:03~16:03	0.013	0.2	达标
				16:21~17:21			
				08:35~09:35	0.012	0.2	达标
				09:43~10:43			
		11:03~12:03	0.014	0.2	达标		
		12:35~13:35					
		15:03~16:03	0.015	0.2	达标		
		16:21~17:21					

表 3-3 TSP 质量现状监测结果统计单位 mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样日期		采样时段	TSP (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
	月	日				
陇川桑蚕茧精深加工产业化项目场内	10	03	08:03~次日08:03	0.110	1.0	达标
	10	04	08:05~次日08:05	0.115	1.0	达标
	10	05	08:08~次日08:08	0.108	1.0	达标
	10	06	08:12~次日08:12	0.111	1.0	达标
	10	07	08:15~次日08:15	0.110	1.0	达标
	10	08	08:19~次日08:19	0.114	1.0	达标
	10	09	08:21~次日08:21	0.117	1.0	达标
陇川桑蚕茧精深加工产业化项目所在地主导风向向下风向800m处	10	03	08:03~次日08:03	0.126	1.0	达标
	10	04	08:05~次日08:05	0.128	1.0	达标
	10	05	08:08~次日08:08	0.125	1.0	达标
	10	06	08:12~次日08:12	0.124	1.0	达标
	10	07	08:15~次日08:15	0.120	1.0	达标
	10	08	08:19~次日08:19	0.130	1.0	达标
	10	09	08:21~次日08:21	0.129	1.0	达标

根据表表 3-1、3-2 和 3-3 并结合《2022 年德宏州环境状况公报》，项目区环境空气质量现状评价因子 TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 浓够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求及修改单中二级标准。即项目所在区域为环境空气质量达标区。

## 2、地表水环境质量现状

项目位于云南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西，距离项目最近的河流为项目东侧 124m 的弄转水库沟，汇入南宛河，汇入口南宛河属于“麻栗坝水库库区一界河起始点断面”，该河段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。弄转水库沟参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。依据《2022 年德宏州环境状况公报》

全州 11 个国控、省控河流监测断面均达到Ⅲ类水环境功能要求（南宛河位于其中）。全州出境河流断面 3 个（瑞丽江姐告大桥、大盈江汇流电站、南碗河迭撒大桥）。汇流电站和姐告大桥 2 个断面水质类别 I-II 类，水质优；迭撒大桥断面水质类别 III 类，水质良好。南宛河水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

项目运营期废水仅为生活污水。本次环评所在区域地表水环境质量现状引用德宏正信实业有限公司《陇川桑蚕茧精深加工产业化项目（重大变动环评）》中的环境质量现状检测检测报告（天倪环检字【2022】1029 号）。陇川桑蚕茧精深加工产业化项目位于本项目南面厂界外（两个厂之间仅一墙之隔），该项目与本项目周边地表水系一致，地表水监测数据可类比。

（1）监测因子：pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、总氮、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、粪大肠菌群、氯化物、石油类、锰、铁、水温、流速、流量。

（2）评价标准：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）。

（3）监测点位：①户弄水库坝；②坝下沟渠汇入南宛河前 2#。

（4）监测频次：24 小时平均值。

（5）监测时间：2022 年 10 月 7 日至 2022 年 10 月 9 日。

（6）监测单位：云南天倪检测有限公司。

表 3-4 项目所在区域地表水环境质量现状监测结果统计

检测点位 采样日期 检测项目	户弄水库坝			坝下沟渠汇入南宛河前2#			标准限值	达标情况
	10月7日	10月8日	10月9日	10月7日	10月8日	10月9日		
pH（无量纲）	6.57	6.60	6.59	6.95	6.97	6.99	6~9	达标
溶解氧（mg/L）	6.37	6.35	6.27	5.47	5.43	5.52	5	达标
高锰酸盐指数（mg/L）	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	6	达标
化学需氧量（mg/L）	8	7	8	11	10	12	20	达标
五日生化需氧量（mg/L）	1.9	1.7	2.0	2.6	2.4	2.9	4	达标
总氮（mg/L）	0.52	0.50	0.49	0.84	0.81	0.83	1.0	达标
氨氮（mg/L）	0.110	0.121	0.132	0.128	0.136	0.141	1.0	达标

总磷 (mg/L)	0.06	0.06	0.05	0.08	0.08	0.09	0.2	达标
铜 (mg/L)	0.012L	0.012L	0.012L	0.012L	0.012	0.012L	1.0	达标
锌 (mg/L)	0.012L	0.012L	0.012L	0.012L	0.012L	0.012L	1.0	达标
氟化物 (mg/L)	0.13	0.12	0.12	0.13	0.14	0.15	1.0	达标
砷 (μg/L)	0.3L	0.3L	0.3L	0.4	0.3	0.4	0.05	达标
汞 (μg/L)	0.04L	0.04L	0.05	0.07	0.08	0.08	0.0001	达标
镉 (μg/L)	0.033	0.025L	0.025L	0.029	0.025L	0.025L	0.005	达标
六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	达标
铅 (μg/L)	0.25L	0.25L	0.25L	0.25L	0.25L	0.25L	0.05	达标
氰化物 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.2	达标
硫化物 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.2	达标
粪大肠菌群 (MPN/L)	20L	20L	20L	20L	20L	20L	10000	达标
氯化物 (mg/L)	4.3	4.7	4.1	5.7	5.4	6.2	250	达标
石油类 (mg/L)	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.05	达标
锰 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01	0.1	达标
铁 (mg/L)	0.21	0.21	0.22	0.17	0.18	0.18	0.3	达标
水温 (°C)	18.4	18.6	18.7	19.5	19.4	19.7	/	达标
流速 (m/s)	0.35	0.37	0.36	0.23	0.25	0.21	/	达标
流量 (m³/h)	79.38	89.51	76.20	1768	1922	1641	/	达标

根据表表 3-4 并结合《2022 年德宏州环境状况公报》，项目所在区域地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），即项目所在区域为地表水环境达标区。

### 3、声环境质量现状

项目位于云南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西，根据《声环境功能区划分技术规范（GB/T15190.2014）》，项目西侧工业园区市政道路一侧 20m±5m 范围执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）4a 类标准，其余区域执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类标准。项目东、西、北面暂无工业企业，南面为正信实业有限公司，项目 50m 范围内的声环境保护目标为西北面厂界外费弄村散户（3 户），无产噪较大工业企业，区域声环境质量预计可满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类标准。

本次环评所在区域地表水环境质量现状引用德宏正信实业有限公司《陇川桑蚕茧精深加工产业化项目（重大变动环评）》中的环境质量现状检测检测报告

告（天倪环检字【2022】1029号），该项目进行环评工作时，于费弄村设置了1个声环境监测点位，本项目可参照使用。

- (1) 监测因子：连续等效 A 声级。
- (2) 评价标准：《声环境质量标准》（GB3096-2008）。
- (3) 监测点位：费弄村。
- (4) 监测频次：昼、夜各 2 次。
- (5) 监测时间：2022 年 10 月 8 日至 10 月 9 日。
- (6) 监测单位：云南天倪检测有限公司。

表 3-5 项目厂界四周声环境质量现状监测结果统计

监测日期	监测位置	监测时段	测量值 LAeq (dB) (A)
2022-10-08	费弄村	昼间	53.6
		夜间	42.5
2022-10-09	费弄村	昼间	53.5
		夜间	43.5

根据表 3-5，项目所在区域声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求限值，即项目所在区域为声环境质量达标区。

#### 4、生态环境现状

项目位于云南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西，为扩项目建购置设备于德宏睿联粮油有限责任公司已建厂房内重新布局建设。据现场踏勘，项目区无原有植被，周边只有次生植被旱茅、紫茎泽兰、青蒿等杂草，常见动物有老鼠、麻雀等。项目区无国家保护及名贵植物，未发现存在大型野生的动物，只有少量小型啮齿类动物和山雀等，未发现珍稀濒危和国家重点保护野生植物、云南省级保护植物及地方狭域种类分布，无国家重点保护的鸟类、两栖类、爬行类、哺乳类动物种类分布。

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。根据环办环评〔2020〕33 号中污染影响类报告表编制要求，项目环境保护目标见表 3-6。

**表 3-6 项目主要环境保护目标**

类别	保护目标	与项目区 位关系	最近距 离 (m)	受影响 人数	经纬度	保护级别
大气	费弄村	西北面	20	100	东经 97°49'55.24" 北纬 24°11'52.48"	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准
	弄转村	东北面	380	150	东经 97°50'16.40" 北纬 24°11'52.44"	
噪声	费弄村	西北面	20	11	东经 97°49'55.24" 北纬 24°11'52.48"	《声环境质量标准》 (GB3096—2008) 2 类
地表 水	弄转水库沟	东面	124m, 属农灌沟			《地表水环境质量标 准》(GB3838-2002) III 类标准
	弄转水库	东面	项目上游 100m, 库区水面高于项目 0.5-1m, 主要功能为农业用水、工业 用水			
生态	厂界外 200m 范围					不降低现有生态功能

**1、废气执行标准**

**施工期：**项目施工期废气污染物为扬尘，以无组织形式排放，执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值表 2 中的无组织排放监控浓度限值。污染物排放标准见表 3-7。

**表 3-7 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)**

污染物	无组织排放浓度限值	
	监控点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

**运行期：(1) 颗粒物：**项目运营期产生颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 相关标准要求，排放标准详见表 3-8。

**表 3-8 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)**

污染物	有组织排放监控浓度限值			无组织排放监 控浓度限值
	排气筒高度	最高允许浓度 限值	最高允许排放 速率	
颗粒物 (以 TSP 计)	15 m	120 mg/m <sup>3</sup>	3.5kg/h	1.0mg/m <sup>3</sup>

**(2) 热风炉废气：**项目设置 3 台热风炉，使用生物质颗粒为燃料，热风炉废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 二级标准，其中氮氧化物参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 级标准

环境  
保护  
目标

污染物  
排放  
控制  
标准

执行；根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中 4.6 烟囱高度 4.6.1 各种工业炉窑烟囱或排气筒最低允许高度为 15m，因此排放项目热风炉废气排气筒高度均为 15m。执行标准详见表 3-9。

**表 3-9 热风炉废气排放执行标准 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染源	炉窑类别	最高允许排放浓度	标准
烟尘	干燥炉、窑	200	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准
SO <sub>2</sub>	参照燃煤（油）炉窑	850	
烟气黑度	干燥炉、窑	1	
NO <sub>x</sub>	--	240	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准

**(3) 食堂油烟：**项目运营期食堂设置 2 个基准灶头，产生的油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模标准，标准限值详见表 3-10。

**表 3-10 饮食业油烟排放标准**

规模	小型
基准灶头数	≥1, <3
最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.0
净化设施最低去除率（%）	60

## 2、废水排放标准

项目运营期废水仅为生活污水，经化粪池处理后排入项目西侧工业园区市政污水管网，进入陇川县第二污水处理厂。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质等级标准》（GB/T31962-2015）B 级标准，排放标准详见表 3-11。

**表 3-11 生活污水排放标准**

序号	项目	排放标准	执行标准
1	PH	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准
2	COD	≤500mg/L	
3	BOD <sub>5</sub>	≤300 mg/L	
4	SS	≤400mg/L	
5	动植物油	≤100mg/L	
6	氨氮	≤45mg/L	GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》（B 级）标准
7	总磷（以 P 计）	≤8mg/L	

## 3、噪声执行标准

### (1) 施工期

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），标准值详见表 3-12。

**表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放标准**

时段	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55

**(2) 运营期**

运营期厂界噪声临近工业园区市政道路一侧 20m±5m 范围执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准, 其他区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准, 标准值详见表 3-13。

**表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准**

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类	65	55
4 类	70	55

**4、固废执行标准**

项目运营产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

总量控制指标

本环评按照达标排放的原则给出项目污染物总量控制指标。

**废气:** 本项目产生的废气污染物主要为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>, 其中 NO<sub>x</sub> 属于“十四五”总量控制指标因子, 根据本环评计算, 项目 NO<sub>x</sub> 排放量约 0.37t/a, 计入本项目大气总量控制指标; 其余废气污染物均不计入本项目大气总量控制指标,

**废水:** 项目生活污水经化粪池处理进入陇川县第二污水处理厂, 为一般排放口, 本项目不设废水总量控制指标。

项目固废处置率为 100%。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目在施工德宏睿联粮油有限责任公司均在厂房内进行，本次施工主要为设置拆移及安装，施工期污染物产生及防治措施情况入下：</p> <p><b>1、施工期废气污染防治措施：</b>废气主要为扬尘及焊接烟尘，其中扬尘采取厂房内洒水降尘减缓污染；项目施工期使用的焊机自带烟尘处理装置，产生的焊接烟尘通过自带的烟尘处理装置处理后以无组织形式排放。</p> <p><b>2、施工期水污染防治措施：</b>项目施工期废水为施工人员生活污水，施工人员生活污水主要为洗手污水，主要污染物为 SS，施工期生活污水通过厂区已建化粪池收集预处理后排入园区市政污水管网，对周围地表水影响较小。</p> <p><b>3、施工期噪声污染防治措施：</b>施工期产噪设备有切割机、打磨机、叉车、吊机等，由于施工作业基本于厂房内完成，且施工期较短，周边 50m 范围内无声环境保护目标，项目在采取合理布置施工作业面和安排施工时间，禁止昼间 12:00~14:00 及夜间 22:00~次日 6:00 进行施工；强化行车管理制度，运输车辆限速行驶，减少鸣笛的措施下，施工期噪声对周围保护目标的影响较小。</p> <p><b>4、固体废物防治措施：</b>施工期施工人员产生的生活垃圾于厂区生活垃圾收集桶收集，定期委托环卫部门清运；施工期产生的废钢材、废包装物收集后定期外售废品收购公司。综上，项目施工期产生的各类污染物均采取了相应的处理措施，且项目施工期较短，施工期的影响随着施工期的结束而消除，对周边环境影响不大。</p>
-----------	--

### （一）运营期大气环境影响和保护措施

本项目运营期废气主要粉尘，热风炉废气，食堂油烟，化粪池及垃圾收集桶异味等。

#### 1、谷物烘干车间废气环境影响和保护措施

##### （1）稻谷风选工艺粉尘环境影响和保护措施

###### ① 稻谷风选工艺粉尘源强计算

新鲜稻谷含水率约 27.5%，项目烘干后的稻谷含水率约 13%，风选过程产生粉尘，产尘量约为 1kg/t-原料。项目新鲜稻谷用量为 100000 万吨，烘干后进入风选器的稻谷量约 85000t，根据计算，稻谷风选工艺粉尘产生量约 85t/a。项目于风选工段设置风机（设计引风量 10000m<sup>3</sup>/h）将粉尘抽至脉冲袋式除尘器（除尘效率约 99.6%）处理。经计算，项目风选工艺产生粉尘产生浓度约 7870mg/m<sup>3</sup>，经脉冲袋式除尘器处理后，粉尘排放量约 0.34t/a，0.31kg/h，排放浓度约 31mg/m<sup>3</sup>。

###### ② 稻谷风选工艺粉尘治理措施可行性分析及达标分析

经查阅项目《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》（生态环境部令第 11 号，2019 年 12 月 20 日公布施行），项目所属行业类别为谷物磨制，排污许可属于登记管理，暂未发布相关排污许可申请与核发技术规范，本环评通过计算分析，项目风选工段粉尘产生浓度约 7870mg/m<sup>3</sup>，采取脉冲袋式除尘器后有组排放的粉尘浓度约 31mg/m<sup>3</sup>，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求限值，即粉尘排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>。综上分析，项目针对烘干稻谷风选工艺粉尘采取的袋式除尘处理措施为可行技术，该工艺产生的粉尘经脉冲袋式除尘器处理后为达标排放。

##### （2）热风炉废气环境影响和保护措施

###### ① 热风炉废气源强计算

项目使用 3 台热风炉（2 用 1 备）产生热气为稻谷烘干塔提供热源，热风炉使用生物质颗粒作为燃料，燃料燃烧产生废气，主要污染因子为烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，经查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》暂无工业炉窑的产排污核算方法和系数手册，本环评热风炉废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”中产污系数推荐的产排污系数法核算本环评工业炉窑废气污染物的产生量，具体内容见表 4-1。

表 4-1 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表

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	产物系数	治理技术名称	去除效率(%)
蒸汽/ 热水/ 其它	生物 质燃 料	层燃 炉- 生物 质散 烧	所有 规模	废 气	工业废气 废气量	标立方米 /t-原料	6240	/	0
					颗粒物	kg/t-原料	37.6	袋式 除尘	99
					二氧化硫	kg/t-原料	17S①	/	0
					氮氧化物	kg/t-原料	1.02	/	0

①二氧化硫的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如生物质中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。

项目热风炉生物质颗粒燃料用量为 2t/d·台，项目拟建 3 台热风炉(2 用 1 备)，生物质颗粒燃料用量约 4t/d，项目热风炉仅在收割稻谷时节使用，热风炉工作时间约 90d/a，运行时每天运行 12h（8:00-20:00），全年热风炉工作时间为 1080h/a，燃料用量约 360t/a。

根据项目燃料用量情况并结合表 4-1 计算本项目热风炉废气污染物产生情况如下：

工业基准废气量=360t/a×6240Nm<sup>3</sup>/t×10<sup>-4</sup>=224.64 万 m<sup>3</sup>/a（2080m<sup>3</sup>/h）。

**备注：**由于项目烘干-风选工艺同时进行，因此，项目于该工段废气量不能进参考热风炉的基准废气量，应以整个工艺的风机风量为准，即 10000m<sup>3</sup>/h。

颗粒物（产生量）=360t/a×37.6kg/t×10<sup>-3</sup>=13.54t/a（12.54kg/h）；

颗粒物（产生浓度）=12.54kg/h÷10000m<sup>3</sup>/h×10<sup>6</sup>=1254mg/m<sup>3</sup>。

二氧化硫（产生量）=360t/a×（17×0.1）kg/t×10<sup>-3</sup>=0.61t/a（0.56kg/h）；

二氧化硫（产生浓度）=0.56kg/h÷10000m<sup>3</sup>/h×10<sup>6</sup>=56mg/m<sup>3</sup>。

氮氧化物（产生量）=360t/a×1.02kg/t×10<sup>-3</sup>=0.37t/a（0.34kg/h）；

氮氧化物（产生浓度）=0.34kg/h÷10000m<sup>3</sup>/h×10<sup>6</sup>=34mg/m<sup>3</sup>。

项目热风炉废气采用脉冲袋式除尘器进行处理，脉冲袋式除尘器对颗粒物的去除效率约 99.6%，但脉冲袋式除尘器对二氧化硫和氮氧化物无去除效率，经计算，项目热风炉废气污染物排放情况如下：

废气量=360t/a×6240Nm<sup>3</sup>/t×10<sup>-4</sup>=224.64 万 m<sup>3</sup>/a（2080m<sup>3</sup>/h）。

**备注：**由于项目烘干-风选工艺同时进行，因此，项目于该工段废气量不能进参考热风炉的基准废气量，应以整个工艺的风机风量为准，即 10000m<sup>3</sup>/h。

颗粒物（排放量）=360t/a×37.6kg/t×（1-99.6%）×10<sup>-3</sup>=0.14t/a（0.13kg/h）；

颗粒物（排放浓度）=1254mg/m<sup>3</sup>×（1-99.6%）=0.5mg/m<sup>3</sup>。

二氧化硫（排放量）=360t/a×（17×0.1）kg/t×10<sup>-3</sup>=0.61t/a（0.56kg/h）；

二氧化硫（排放浓度）=56mg/m<sup>3</sup>×（1-0）=56mg/m<sup>3</sup>。

氮氧化物（排放量）=360t/a×1.02kg/t×10<sup>-3</sup>=0.37t/a（0.34kg/h）；

氮氧化物（排放浓度）=34mg/m<sup>3</sup>×（1-0）=34mg/m<sup>3</sup>。

综上，项目热风炉运行过程中，废气排放情况汇总如下表 4-2。

**表 4-2 项目热风炉废气产生及排放情况**

项目	产生情况		处理后排放量情况	
	产生浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	产生量（t/a）	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排放量（t/a）
废气量	224.62 万 Nm <sup>3</sup> /a		224.62 万 Nm <sup>3</sup> /a	
颗粒物	1254	13.54	0.5	0.14
SO <sub>2</sub>	56	0.61	56	0.61
NO <sub>x</sub>	34	0.37	34	0.37

### ② 热风炉废气污染物治理措施可行性分析

查阅《排污许可申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）附录 A.1 废气可行技术参考表，工业炉窑干燥工艺颗粒物治理措施有：袋式除尘技术、静电除尘技术。项目热风炉干燥工艺废气拟采取的治理措施为：脉冲袋式除尘器，分析判定项目热风炉废气采取的措施属于《排污许可申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）表 7 中推荐的可行技术。

### ③ 热风炉废气污染物达标分析

**表 4-3 项目热风炉达标分析情况表**

污染物项目	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	烟气黑度
排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.5	269	163	1 级
排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	200	850	240	≤1 级
达标情况分析	达标	达标	达标	达标

由表表 4-2 和 4-3 可知，项目热风炉废气中 SO<sub>2</sub> 排放浓度及排放量分别为 56mg/m<sup>3</sup>、0.61t/a，NO<sub>x</sub> 排放浓度及排放量分别为 34mg/m<sup>3</sup>、0.61t/a，颗粒物排放浓度及排放量分别为 0.5mg/m<sup>3</sup>、0.14t/a。项目运行期热风炉废气中颗粒物、SO<sub>2</sub> 排放浓度均能满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准要求限值；NO<sub>x</sub> 排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 级标准。项目热风炉废气通过 1 个不低于 15m 的排气筒（DA001）达标排放（注：要求热风炉烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m

以上)。

### (3) DA001 排气筒粉尘达标排放可行性分析

项目稻谷烘干车间经处理后粉尘颗粒物均通过 DA001 排气筒排放，该排气筒设计高度为 15m，项目 DA001 排放的废气中热风炉颗粒物排放标准限值为 200mg/m<sup>3</sup>，其余工段颗粒物排放标准限值为 120mg/m<sup>3</sup>，本环评要求 DA001 排气筒颗粒物排放标准从严均按 120mg/m<sup>3</sup> 执行。经本环评计算，通过 DA001 排气筒排放的粉尘量共 0.48t/a（分别为热风炉排放颗粒物 0.14t/a；干谷风选工段排放颗粒物 0.38t/a），烘干车间工作时间为 1080h/a，各产尘点产生的粉尘经各自粉尘处理设施处理后通过引风机（引风量 10000m<sup>3</sup>/h）抽至 DA001 排气筒排放，经计算，排气筒排放速率约 0.44kg/h，排放浓度约 44mg/m<sup>3</sup>。项目烘干车间颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求限值，即粉尘排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>。综上分析，项目 DA001 排放的颗粒物为达标排放。

## 2、大米加工车间废气环境影响和保护措施

### (1) 大米加工生产线环境影响和保护措施

#### ① 大米加工生产线粉源强计算

项目大米加工生产线运行时间约 2400h/a，该车间谷物谷糙分离筛、碾米、平转白米分离筛、抛光、色选除尘等工艺均产生粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“131 谷物磨制行业系数手册”中产污系数，具体内容见表 4-4。

表 4-4 谷物磨制（大米）行业产污系数表

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	产物系数
大米	稻谷	清理、碾磨、	所有等级	颗粒物	千克/吨-原料	0.015

项目大米加工生产线原料干谷用量约 204580.22t/a，经计算，项目大米加工生产线谷物清理、碾磨工艺粉尘产生量约 3.1t/a，项目于大米加工生产线于重力谷糙分离筛、碾米机两台设备各自设一套脉冲袋式除尘器（除尘效率约 99.6%），处理后的废气通过 DA002（高度为 15m）排放。

根据建设单位生产经验数据显示：项目平转白米分离工艺粉尘产生量约为 0.01kg/t-产品，抛光工艺粉尘产生量约为 0.015kg/t-产品，色选工艺粉尘产生量约为 0.01kg/t-产品。项目年产精米 150000t，经计算，平转白米分离工段粉

尘产生量约 1.5t/a，抛光工艺粉尘产生量约 2.25t/a，色选工艺粉尘产生量约 1.5t/a。项目于抛光机、色选机三台设备各自设一套脉冲袋式除尘器（除尘效率约 99.6%），处理后的废气通过 DA003（高度为 15m）排放。项目大米加工车间各产尘工段的占比为：谷糙分离筛工段占 50%，碾米工段占 20%，平转白米分级工段占 10%，抛光工段占 10%；色选工段占 10%，详见表 4-5。

**表 4-5 大米加工车间各工段粉尘产生情况一览表**

生产工段	粉尘产量 (t/a)	备注
谷糙分离筛、碾米	3.1	通过 DA002 排放
平转白米分级	1.5	通过 DA001 排放
抛光	2.25	
色选	1.5	
<b>合计</b>	<b>8.35</b>	/

**经计算：**

A、项目 DA002 排放的粉尘量约 3.1t/a，1.29kg/h，通过风量为 5000m<sup>3</sup>/h 的引风机引入脉冲袋式除尘器（除尘效率约 99.6%）处理。经计算项目大米加工车间谷糙分离筛、碾米机粉尘产生量 258mg/m<sup>3</sup>，经脉冲袋式除尘器处理后，DA002 排气筒排放量约 0.013t/a，0.005kg/h，排放浓度约 1mg/m<sup>3</sup>。

B、项目 DA003 排放的粉尘量约 5.25t/a，2.19kg/h，通过风量为 8000m<sup>3</sup>/h 的引风机引入脉冲袋式除尘器（除尘效率约 99.6%）处理。经计算项目大米加工车间谷糙分离筛、碾米机粉尘产生量 274mg/m<sup>3</sup>，经脉冲袋式除尘器处理后，DA003 排气筒排放量约 0.021t/a，0.009kg/h，排放浓度约 1mg/m<sup>3</sup>。

**② 大米加工生产线粉尘治理措施可行性分析及达标分析**

经查阅项目《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》（生态环境部令第 11 号，2019 年 12 月 20 日公布施行），项目所属行业类别为谷物磨制，排污许可属于登记管理，暂未发布相关排污许可申请与核发技术规范，本环评通过计算分析，项目大米加工生产线因脉冲除尘器风机功率不同，为了使该车间粉尘能够正常稳定排放，因此项目大米加工车间仍保留原有的 2 个排气筒对大米加工车间的粉尘进行排放，编号为 DA002、DA003，其中：

**DA002 排气筒**排放重力谷糙分离、碾米工段经脉冲袋式除尘器处理后粉尘，经本环评前文计算，该排气筒粉尘排放浓度约 1mg/m<sup>3</sup>，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求限值，即粉尘排放浓度 ≤120mg/m<sup>3</sup>。

**DA003 排气筒**排放平转白米分离、抛光、色选工段经脉冲袋式除尘器处理后粉尘，经本环评前文计算，该排气筒粉尘排放浓度约  $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求限值，即粉尘排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 。

综上分析，项目针对大米加工生产线粉尘采取的脉冲袋式除尘处理措施为可行技术，该工艺产生的粉尘经脉冲袋式除尘器处理后为达标排放。

### 3、糠秕加工工艺粉尘环境影响和保护措施

项目谷物烘干过程产生的瘪谷、谷芒和大米加工过程产生的稻壳经管道收集至收糠室，收糠室内设置 1 台粉碎机，粉碎机末端连接至糠仓。项目糠秕加工过程产生粉尘，但由于糠秕为全密闭加工，因此无粉尘排放。

### 4、糠仓大呼吸粉尘环境影响和保护措施

项目经加工后的糠秕于糠仓内暂存，贮存过程产生粉尘，产生量约  $135\text{g}/\text{t}$ -糠秕，糠仓内设置有滤筒（处理效率约 95%）对贮存过程产生的粉尘进行处理，糠仓顶部留有安全呼吸口，少量粉尘从呼吸口逸散至外环境空气中。项目年产糠秕 40000t，经计算，糠仓粉尘产生量约  $5.4\text{t}/\text{a}$ ，经滤筒过滤后顶部呼吸口逸散约  $0.27\text{t}/\text{a}$ 。

### 5、糠秕包装工艺粉尘环境影响和保护措施

项目经加工后的糠秕于糠仓内暂存，包装时使用螺旋提升机输送至包装口，包装过程有少量粉尘产生，产生量约  $30\text{g}/\text{t}$ -糠秕，项目年产糠秕 40000t，经计算，包装过程粉尘产生量约  $1.2\text{t}/\text{a}$ 。项目糠秕包装机置于生产车间内，包装工艺产生的粉尘以无组织形式逸散，但基本于车间内沉降，每天清扫装袋后作为糠秕出售。

### 6、玉米加工车间粉尘环境影响和保护措施

#### ① 玉米加工生产线粉源强计算

项目玉米加工生产线谷物清理、碾磨、除尘等工艺均产生粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“131 谷物磨制行业系数手册”中产污系数，具体内容见表 4-6。

**表 4-6 谷物磨制（玉米）行业产污系数表**

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	产物系数
玉米糝、玉米粉	玉米	清理、磨制、除尘	所有等级	颗粒物	千克/吨-原料	0.023

项目玉米加工生产线原料玉米用量约  $20004.6\text{t}/\text{a}$ ，经计算，项目玉米加工生

产线清理、磨制、除尘工艺粉尘产生量约 4.6t/a，项目于玉米加工生产线于滚筒清理筛、粉碎机、分级筛分机等产尘设备设置风机（设计引风量 10000m<sup>3</sup>/h）将粉尘抽至各自脉冲袋式除尘器（除尘效率约 99.6%）处理，项目玉米加工生产以上工段产生的粉尘经脉冲袋式除尘器处理后通过 DA004（高度为 15m）排气筒排放，排放量约 0.02t/a，项目玉米加工生产线工作时间约 2400h/a，经计算，项目玉米加工生产线粉尘排放速率约 0.008kg/h，排放浓度约 0.8mg/m<sup>3</sup>。通过反推，项目玉米加工生产线粉尘产生速率约 1.92kg/h，产生浓度约 184mg/m<sup>3</sup>。

## ② 玉米加工生产线粉尘治理措施可行性分析及达标分析

经查阅项目《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》（生态环境部令第 11 号，2019 年 12 月 20 日公布施行），项目所属行业类别为谷物磨制，排污许可属于登记管理，暂未发布相关排污许可申请与核发技术规范，本环评通过计算分析，项目玉米加工生产线粉尘产生浓度约 184mg/m<sup>3</sup>，采取脉冲袋式除尘器后有组排放的粉尘浓度约 0.8mg/m<sup>3</sup>，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求限值，即粉尘排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>。综上所述，项目针对玉米加工生产线粉尘采取的袋式除尘处理措施为可行技术，该工艺产生的粉尘经脉冲袋式除尘器处理后为达标排放。

## 7、DA004 排气筒粉尘达标排放可行性分析

项目玉米加工生产线产生的粉尘通过 DA004 排气筒排放，该排气筒设计高度为 15m。经本环评计算，通过 DA004 排气筒排放的粉尘量为 0.02t/a，0.008kg/h，大米加工车间工作时间为 2400h/a 产生的粉尘经脉冲袋式除尘器处理处理后通过引风机（引风量 10000m<sup>3</sup>/h）抽至 DA004 排气筒排放，经计算，排气筒排放速率约 0.008kg/h，排放浓度约 0.8mg/m<sup>3</sup>。项目 DA004 颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求限值，即粉尘排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>。综上所述，项目 DA004 排放的颗粒物为达标排放。

## 8、食堂油烟废气大气环境影响和保护措施

项目食堂使用清洁能源电能和液化气，产生的污染物主要为食物在烹调、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生的油烟废气。根据设计方案，食堂提供项目区职工就餐，设计规模为日就餐 20 人/d，每天供餐数为 3 餐，项目设基准灶头 2 个。据相关统计，人均用油量以 20g/d 计，则耗油量为 0.6kg/d（180kg/a）。据调查，不同的烧炸工况，油烟气中烟气浓度及挥发量

均有所不同，油的平均挥发量为总耗油量的 1%~3%，本次环评取 2%，则项目油烟产生量为 12g/d（3.6kg/a），项目食堂日使用高峰值为 3h，灶头基准风量为 2000m<sup>3</sup>/h，则项目油烟产生浓度为 3.0mg/m<sup>3</sup>，据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），小型食堂需安装油烟净化器，且处理效率为不低于 60%，则项目油烟排放量为 4.8g/d（1.44kg/a），油烟排放浓度为 1.2mg/m<sup>3</sup>。

### 9、项目运营期大气污染物核算汇总

表 4-7 项目有组织废气排放核算表

排放口信息	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	备注
DA001 15m 排气筒	颗粒物	0.5	0.13	0.14	烘干车间
	二氧化硫	56	0.56	0.61	
	氮氧化物	34	0.34	0.37	
DA002 15m 排气筒	颗粒物	1	1.29	3.1	大米加工车间
DA003 15m 排气筒	颗粒物	1	2.19	5.25	大米加工车间
DA004 15m 排气筒	颗粒物	0.8	0.008	0.02	玉米加工车间

表 4-8 有组织废气排放口基本信息

排污单元	高度	内径	温度	编号	类型	地理坐标
谷物加工车间	15m	0.5m	35℃	DA001	一般排放口	东经 97°49'57.110" 北纬 24°11'45.362"
大米加工车间	15m	0.5m	20℃	DA002	一般排放口	东经 97°49'59.244" 北纬 24°11'45.140"
	15m	0.5m	20℃	DA003	一般排放口	东经 97°49'59.253" 北纬 24°11'44.559"
玉米加工车间	15m	0.5m	20℃	DA004	一般排放口	东经 97°50'0.615" 北纬 24°11'44.831"

### 10、废气污染物非正常排放分析

非正常排放考虑各有组产尘工段脉冲除尘器去除效率由 99.6%下降为 50%，设计的非正常排放情况见下表。

表 4-9 废气非正常排放情况

污染源	污染物	频次	处理效率%	排放量 (kg/次)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	持续时间 (h)
谷物加工车间 DA001 排气筒	颗粒物	1 年 1 次	50	12.54	1254	1
	SO <sub>2</sub>	1 年 1 次	50	0.56	56	1
	NO <sub>x</sub>	1 年 1 次	50	0.34	34	1
大米加工车间	颗粒物	1 年 1 次	50	1.29	258	1

DA002 排气筒							
大米加工车间 DA003 排气筒	颗粒物	1 年 1 次	50	2.19	274	1	
玉米加工车间 DA004 排气筒	颗粒物	1 年 1 次	50	1.92	184	1	

项目谷物加工车间 DA001 排气筒非正常排放的情况下粉尘排放浓度为 1254mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub> 排放浓度为 56mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub> 排放浓度为 34mg/m<sup>3</sup>，其中颗粒物和 NO<sub>x</sub> 排放浓度远远超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 级标准，颗粒物≤120mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub>≤240mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 排放浓度远远超过《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准要求 SO<sub>2</sub>≤850mg/m<sup>3</sup>。大米加工车间 DA002 排气筒非正常排放的情况下粉尘排放浓度为 258mg/m<sup>3</sup>，大米加工车间 DA003 排气筒非正常排放的情况下粉尘排放浓度为 274mg/m<sup>3</sup>，远远超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 级标准，颗粒物≤120mg/m<sup>3</sup>。玉米加工车间 DA004 排气筒非正常排放的情况下粉尘排放浓度为 184mg/m<sup>3</sup>，远远超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 级标准，颗粒物≤120mg/m<sup>3</sup>。

## （二）水环境影响和保护措施

项目生产过程无废水产生，废水仅为生活污水。依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018），项目产生的废水为生活污水。项目废水产生排污环节见表 4-10。

**表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

产排污环节及废水类别	污染物种类	污染治理设施名称	可行技术	排放去向	排放方式	排放规律	排放口		
							编号	名称	类型
生活污水	pH 值，COD，氨氮，SS，BOD，TP	化粪池	/	陇川县第二污水处理厂	间接排放	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	DW001	总排口	一般排放口

### 1、生活污水

项目生产过程无废水产生，废水仅为生活污水。项目扩建完成后，劳动定员 20 人，厂区设置食堂，一日可供应三餐，工人在厂区食宿人。根据《云南省地方标准 用水定额》（DB53/T168-2019），项目员工生活用水量为 100L/人·d，根据估算，项目生活用水量约 2m<sup>3</sup>/d，600m<sup>3</sup>/a。废水产生量按用水量的 80%计，则员

工生活污水产生量为 1.6m<sup>3</sup>/d, 480m<sup>3</sup>/a。主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮。项目生活污水（含食堂废水，食堂废水先经隔油池处理，再进入化粪池）经化粪池处理达标后排入园区污水管网，最终进入园区污水处理厂，最终进入陇川县第二污水处理厂。

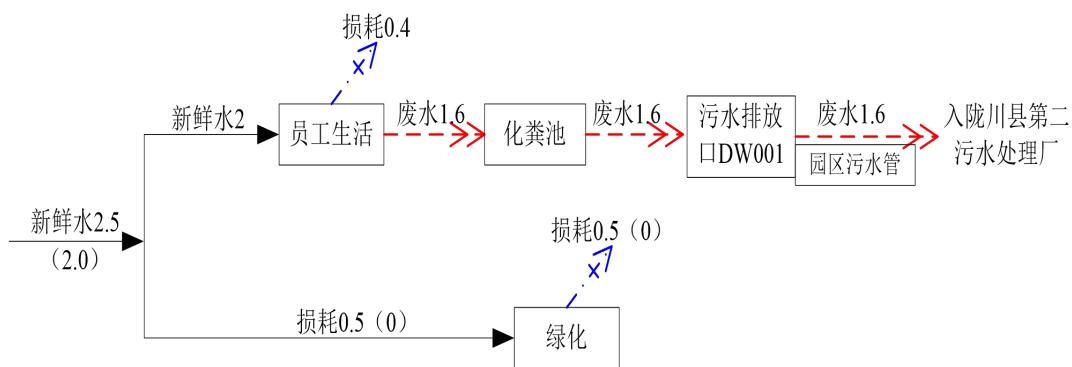
## 2、绿化用水影响和保护措施

项目拟建绿化面积约 500m<sup>2</sup>，用水量按照 3L/m<sup>2</sup>·次（三天一次）计算，则需要水量 1.5m<sup>3</sup>/次（0.5m<sup>3</sup>/d）。晴天每三天进行一次浇灌，根据当地气候条件，项目所在区域雨天以 165 天/年，晴天约 200 天/年，则项目年绿化用水量为 100m<sup>3</sup>。项目绿化用水被一部分被植物根部吸收，一部分被蒸发损耗，不产生废水。

表 4-11 项目给排水情况一览表 单位：m<sup>3</sup>/d

序号	名称	用水量 m <sup>3</sup> /d	排放量 m <sup>3</sup> /d	处理设施	排放去向
1	办公人员生活	2.0	1.6	化粪池	陇川县第二污水处理厂
2	绿化	0.5（晴）	0	/	/
合计		阴 2.0；晴 2.5	1.6	/	/

## 3、项目水平衡情况



注：①项目生活污水含食堂废水，食堂废水通过隔油预处理后再进入化粪池与其他生活污水一并处理。  
②（）内为雨天用水情况。

--->> 废水走向    -·-·-> 水损耗

图 4-1 项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/d）

## 4、项目废水中污染物产生及排放情况

项目生产过程无废水产生，废水仅为生活污水，经化粪池处理达标后排入园区污水管网，最终进入园区污水处理厂，最终进入陇川县第二污水处理厂。参

照《陇川县年产2万吨优质精米加工及配套仓储建设项目竣工环境保护验收废水补充监测》报告（编号为 YNFY DH2022150116，2022年5月）给出本项目生活污水产生、排放情况一览表见表4-12。

**表 4-12 本项目废水中污染物产生及排放情况一览表**

污染物	产生浓度	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	项目污水处理系统出口浓度	排放总量 (t/a)
废水量	--	480	0	--	480
pH	6~9 无量纲	/	/	6~9 无量纲	/
SS	460mg/L	0.28	0.26	31mg/L	0.02
氨氮	80mg/L	0.05	0.03	41.5mg/L	0.02
COD <sub>cr</sub>	580mg/L	0.35	0.26	142mg/L	0.09
动植物油	160mg/L	0.10	0.0999	0.24mg/L	0.0001
BOD <sub>5</sub>	400mg/L	0.24	0.19	52.3mg/L	0.03

### 5、项目废水治理措施可行性分析

项目扩建完成后，全厂生活污水产生量为 1.6m<sup>3</sup>/d，原有项目已建化粪池有效容积为 5m<sup>3</sup>，满足化粪池停留时间为 24h，可满足生活污水处理要求。原有项目项目食堂废水隔油池有效容积为 1m<sup>3</sup>，项目食堂废水量占废水总量的 25%，约 0.4m<sup>3</sup>/d，项目食堂隔油池有效容积满足隔油池水力停留时间>0.5h，可满足食堂废水隔油处理要求。生活污水间接排放采用化粪池处理，采用化粪池处理后综合废水排放可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质等级标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

**表 4-13 废水间接排放口基本情况表**

排放口				排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
编号	名称	经度	纬度			名称	污染物种类	排放标准
DW001	生活污水排口	97°50'4.226"	24°11'44.512"	进入城市污水处理厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	陇川县第二污水处理厂	pH	6-9
							COD	50mg/L
							BOD	10mg/L
							氨氮	5mg/L
							SS	10mg/L
TP	0.5mg/L							

### 6、项目废水排入陇川县第二污水处理厂的可行性分析

根据《陇川县第二污水处理厂及配套管网工程项目环境影响评价报告表》，

该污水处理厂近期（2020年）处理规模为6000m<sup>3</sup>/d，远期（2030年）处理规模为18000m<sup>3</sup>/d，污水处理工艺选用CASS+深度处理工艺（混凝沉淀+过滤+消毒），出水水质可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。设计进、出水水质指标见表4-14。

**表 4-14 陇川县第二污水处理厂进出水水质一览表 单位：mg/L**

项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP	SS
设计进水水质	6-9	200-400	120-240	20-30	35-45	4-8	250-350
设计出水水质	6-9	50	10	5	15	1.0	10

经对比，项目处理后的污水水质可满足陇川县第二污水处理厂进水水质要求，目前该污水处理厂已试运行并接纳污水，污水管网已接至项目西侧道路。项目生活污水产生量为1.6m<sup>3</sup>/d，占用污水处理厂近期处理规模的0.9‰，项目污水有接入的可行性。项目位于工业园区，南宛河水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，属达标区；项目仅生活污水排入市政污水处理厂，进入陇川县第二污水处理厂可行，对南宛河影响小。

### （三）声环境影响和保护措施

项目噪声主要来自设备运转时产生的设备噪声，源强在75-85dB（A），项目噪声源强详见下表。

**表 4-15 项目设备噪声源强一览表**

噪声源	产生位置	产生类型	声源值	采取措施	采取措施后声功率
滚筒清理筛	烘干车间	固定噪声源	80dB（A）	安装减震垫，消声器、厂房隔声。	<60B（A）
风选器		固定噪声源	75dB（A）		<55 dB（A）
烘干塔		固定噪声源	80dB（A）		<60 dB（A）
破碎机		固定噪声源	85dB（A）		<65 dB（A）
脉冲袋式除尘器		固定噪声源	85dB（A）		<65 dB（A）
清理筛	大米加工车间	固定噪声源	80dB（A）		<60dB（A）
重力分离筛		固定噪声源	80dB（A）		<60 dB（A）
初清筛		固定噪声源	80dB（A）		<60 dB（A）
破碎机		固定噪声源	85dB（A）		<65 dB（A）
分离筛		固定噪声源	80dB（A）		<60 dB（A）
脉冲袋式除尘器	玉米加工车间	固定噪声源	85dB（A）		<65 dB（A）
滚筒清理筛		固定噪声源	80dB（A）		<60 dB（A）
分级筛		固定噪声源	80dB（A）		<60 dB（A）
包装机		固定噪声源	80dB（A）		<60 dB（A）
脉冲袋式除尘器		固定噪声源	85dB（A）	<60 dB（A）	

项目运营期产噪设备基本设置于厂房内，且产噪较大的设备设计安装了减震基础，加之厂房隔声可在一定程度上削减噪声值，削减值约20B（A）。根据环评现场踏勘，项目区周边50m范围内无声环境保护目标，本环评仅对厂界噪声进行预测。

## （2）厂界噪声预测

### ①背景值

项目夜间不生产，根据本次环评现状环境监测，取监测结果的最大值为项目区域背景值详见表 4-16。

**表4-16 项目区域声环境背景值 单位：dB（A）**

点位	昼间背景值	夜间背景值
费弄村	53.6	43.5

### ②计算公式

a、室外噪声源：按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）要求，仅考虑几何发散衰减，计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中：  $L_A(r)$ ——距声源r处的A声级，dB（A）；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 $r_0$ 处的A声级，dB（A）；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减， $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$ ，dB（A）；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，m；

b、室内噪声源：设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left[ \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right] \right]$$

式中：  $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$  ——室外声源个数；

$t_i$  ——在T时间内i声源工作时间，s；

$M$  ——等效室外声源个数；

$t_j$  ——在T时间内j声源工作时间，s。

按照上述公式，本次环评采用“环安噪声环境影响评价系统”进行预测，详情如下：

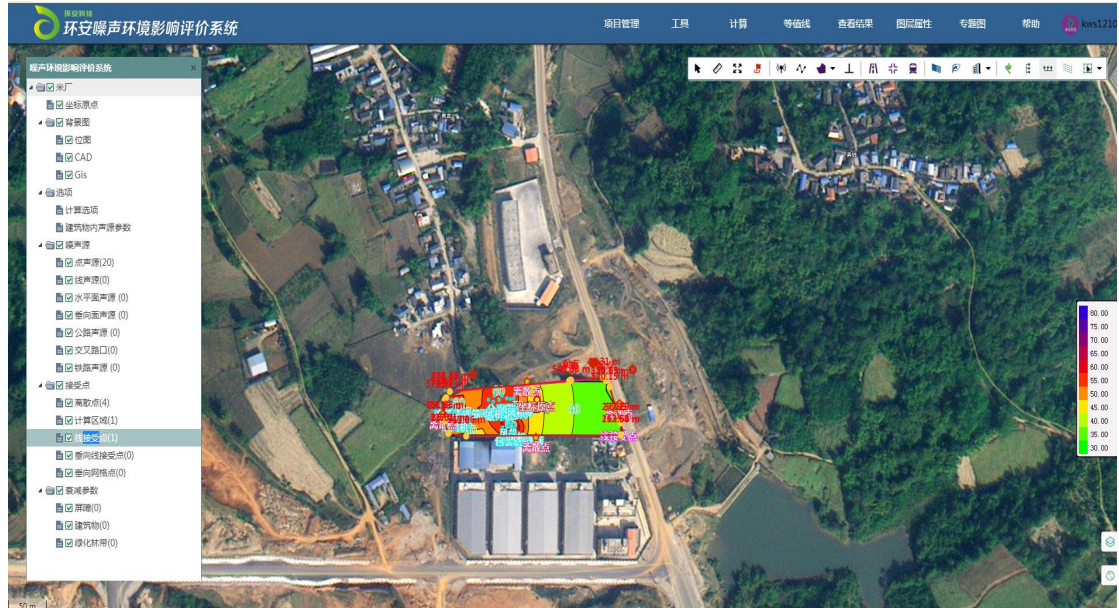


图 4-2 预测点位设置图

(1) 昼间厂界噪声预测值详见表 4-17。

表 4-17 昼间厂界噪声预测值

名称	X 坐标 (m)	Y 坐标 (m)	地面高度 (m)	贡献值 (db)	背景值 (db)	叠加值 (db)
线接受点 1	-112.41	9.05	1.2	54.11	56.17	58.27
线接受点 2	-118.92	-1	1.2	58.61	56.06	60.53
线接受点 3	-120.45	-20.94	1.2	59.24	56.01	60.93
线接受点 4	-120.69	-24.07	1.2	57.47	56.01	59.82
线接受点 5	-114.48	-38.26	1.2	50.72	56.12	57.22
线接受点 6	-94.7	-41.2	1.2	48.77	56.35	57.05
线接受点 7	-92.6	-41.51	1.2	48.53	56.39	57.05
线接受点 8	-72.6	-41.39	1.2	48.39	56.83	57.41
线接受点 9	-52.6	-41.27	1.2	52.45	57.29	58.52
线接受点 10	-32.6	-41.16	1.2	55.38	57.66	59.68
线接受点 11	-12.6	-41.04	1.2	49.03	57.94	58.46
线接受点 12	7.4	-40.92	1.2	44.44	57.96	58.15
线接受点 13	27.4	-40.8	1.2	41.74	57.54	57.65

线接受点 14	47.4	-40.69	1.2	39.72	56.63	56.72
线接受点 15	67.4	-40.57	1.2	38.09	55.38	55.46
线接受点 16	87.4	-40.45	1.2	36.71	54.3	54.37
线接受点 17	107.4	-40.33	1.2	35.52	53.8	53.86
线接受点 18	108.18	-40.33	1.2	35.47	53.79	53.85
线接受点 19	108.48	-26.14	1.2	35.57	53.33	53.4
线接受点 20	101.62	-7.35	1.2	36.01	53.03	53.11
线接受点 21	94.76	11.43	1.2	36.33	53.35	53.43
线接受点 22	93.69	14.37	1.2	36.37	53.45	53.53
线接受点 23	86	24.13	1.2	36.73	54	54.08
线接受点 24	66.09	22.26	1.2	38.12	55.03	55.12
线接受点 25	46.18	20.39	1.2	39.77	56.29	56.38
线接受点 26	41.94	19.99	1.2	40.17	56.53	56.63
线接受点 27	21.99	18.65	1.2	42.32	57.4	57.54
线接受点 28	2.03	17.3	1.2	45.25	57.88	58.11
线接受点 29	-17.92	15.96	1.2	50.22	57.98	58.65
线接受点 30	-37.88	14.62	1.2	56.53	57.75	60.19
线接受点 31	-57.83	13.27	1.2	56.99	57.33	60.17
线接受点 32	-77.79	11.93	1.2	51.53	56.81	57.94
线接受点 33	-97.74	10.59	1.2	51.44	56.36	57.57
线接受点 34	-111.82	9.64	1.2	53.77	56.18	58.15



图 4-3 昼间厂界噪声预测情况截图

(2) 夜间厂界噪声预测值详见表 4-18。

表 4-18 夜间厂界噪声预测值

名称	X 坐标 (m)	Y 坐标 (m)	地面高度 (m)	贡献值 (db)	背景值 (db)	叠加值 (db)
线接受点 1	-112.41	9.05	1.2	-99	43.98	43.98
线接受点 2	-118.92	-1	1.2	-99	44	44
线接受点 3	-120.45	-20.94	1.2	-99	44	44
线接受点 4	-120.69	-24.07	1.2	-99	44	44
线接受点 5	-114.48	-38.26	1.2	-99	44	44
线接受点 6	-94.7	-41.2	1.2	-99	44.02	44.02
线接受点 7	-92.6	-41.51	1.2	-99	44.02	44.02
线接受点 8	-72.6	-41.39	1.2	-99	44.08	44.08
线接受点 9	-52.6	-41.27	1.2	-99	44.24	44.24
线接受点 10	-32.6	-41.16	1.2	-99	44.54	44.54
线接受点 11	-12.6	-41.04	1.2	-99	44.91	44.91
线接受点 12	7.4	-40.92	1.2	-99	44.96	44.96
线接受点 13	27.4	-40.8	1.2	-99	44.66	44.66
线接受点 14	47.4	-40.69	1.2	-99	44.36	44.36
线接受点 15	67.4	-40.57	1.2	-99	44.17	44.17
线接受点 16	87.4	-40.45	1.2	-99	44.07	44.07
线接受点 17	107.4	-40.33	1.2	-99	44.03	44.03
线接受点 18	108.18	-40.33	1.2	-99	44.03	44.03
线接受点 19	108.48	-26.14	1.2	-99	44.01	44.01
线接受点 20	101.62	-7.35	1.2	-99	44	44
线接受点 21	94.76	11.43	1.2	-99	44	44
线接受点 22	93.69	14.37	1.2	-99	44	44
线接受点 23	86	24.13	1.2	-99	43.98	43.98
线接受点 24	66.09	22.26	1.2	-99	43.94	43.94
线接受点 25	46.18	20.39	1.2	-99	43.83	43.83
线接受点 26	41.94	19.99	1.2	-99	43.79	43.79
线接受点 27	21.99	18.65	1.2	-99	43.52	43.52
线接受点 28	2.03	17.3	1.2	-99	43.15	43.15
线接受点 29	-17.92	15.96	1.2	-99	43.03	43.03
线接受点 30	-37.88	14.62	1.2	-99	43.32	43.32
线接受点 31	-57.83	13.27	1.2	-99	43.63	43.63
线接受点 32	-77.79	11.93	1.2	-99	43.84	43.84
线接受点 33	-97.74	10.59	1.2	-99	43.95	43.95
线接受点 34	-111.82	9.64	1.2	-99	43.98	43.98

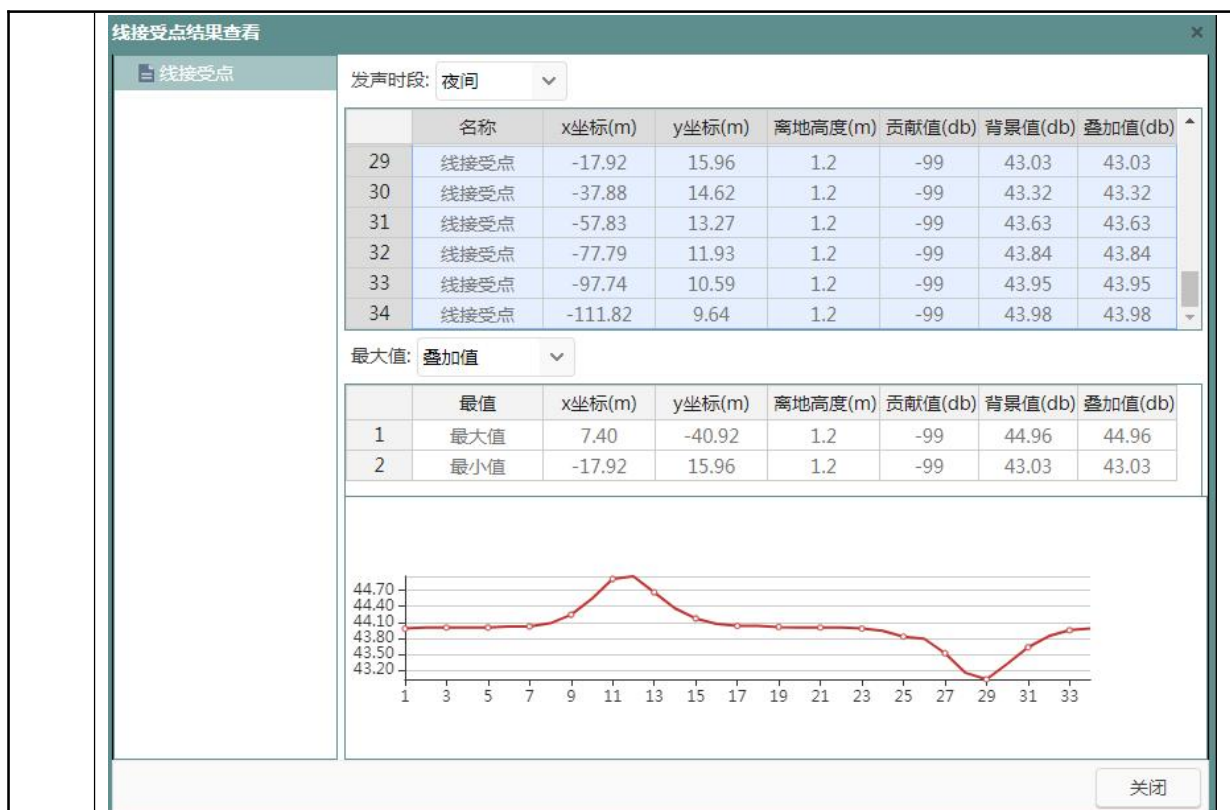


图 4-4 夜间厂界噪声预测情况截图

根据表 4-11、4-12 和图 4-3、图 4-4，项噪声于厂界四周处噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准昼、夜间标准要求，即项目噪声于厂界处为达标排放。

#### （四）固体废弃物影响和保护措施

项目固体废物为一般工业固废包括：杂草、稻秆，瘪谷、谷芒，脉冲袋式除尘器收尘，稻壳，石子等杂质，米皮，废包装物；危险废物包括：废机油；生活过程产生固废：包括职工生活垃圾、化粪池污泥等。

##### 1、一般工业固废（生产废物）

###### （1）杂草、稻秆

项目收购的鲜谷使用滚筒清理筛进行清理时产生杂草、稻秆，产生系数为 5kg/t-原料，项目进入初筛工序的鲜谷量为 100000t，经计算，杂草、稻秆产生量约 500t/a，收集自然干燥后作为热风炉燃料燃烧。

###### （2）瘪谷、谷芒

项目稻谷烘干分选及后续清筛过程均产生瘪谷、谷芒，产污系数约 5kg/t-干谷，项目稻谷加工车间产干谷量约 84152t/a，经计算，干谷清理筛产生的瘪谷、谷芒约 421t/a，该固废经粉碎机粉碎后可作为糠粃出售。

### (3) 脉冲袋式除尘器收尘

① 稻谷烘干、风选工艺废气脉冲袋式除尘器收尘：根据本环评前章节--废气分析可知，项目稻谷烘干、风选工艺废气中颗粒物产生量约 98.54t/a，经脉冲袋式除尘器处理后，排放量约 0.48t/a，通过计算，项目热风炉废气配套脉冲袋式除尘器收尘约 98.06t/a，该部分收尘定期清理后可作为有机肥原料外售或还田。

②大米加工生产线各产尘点配套脉冲袋式除尘器收尘：根据本环评前章节--废气分析可知，项目大米加工生产线粉尘产生量约 8.35t/a，经脉冲袋式除尘器处理后，排放量约 0.034t/a，通过计算，项目大米加工生产线废气配套脉冲袋式除尘器收尘约 8.316t/a，可直接作为糠秕出售。

③玉米加工生产线各产尘点配套脉冲袋式除尘器收尘：根据本环评前章节--废气分析可知，项目玉米加工生产线粉尘产生量约 4.6t/a，经脉冲袋式除尘器处理后，排放量约 0.02t/a，通过计算，项目玉米加工生产线废气配套脉冲袋式除尘器收尘约 4.58t/a，可直接作为糠秕出售。

### (4) 石子等杂质

项目大米加工生产线和玉米加工生产线比重去石工段产生少量石子杂质，产生量约为 0.25kg/t-产品，项目年产精米 150000t，年产玉米 100000t，经计算，项目运营过程石子杂质等污染物产生量约 62.5t/a。该部分固废与生活垃圾一并委托环卫部门处置。

### (5) 稻壳

根据项目大米加工物料平衡，大米加工车间干谷量 204642.72t/a，产精米 150000t/a，色米及碎米 15000t/a，产生粉尘量 8.35t/a，石子等杂质产量约 62.5t/a，通过计算，稻壳产生量 39571.87t/a，粉碎后作为糠秕出售。

### (6) 废包装物

废包装根据企业实际运行情况，生产过程产生的原料废包装物约为 0.5t/a，收集后由厂家回收处理。

## 2、危险废物

(1) 项目产生的危险废物为废机油：项目定期进行设备维护、保养时会产生废机油，但是产生量极少，约 0.6t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于危险废物 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-249-08。废机油采用由机械维修单位带走，不在厂区内贮存。

**表 4-19 国家危险废物名录（2021 年）**

名称	废物类别	行业来源	废物代码	危险废物	危险特性
废机油	HW08 废矿物油 与含矿物 油废物	非特定行业	900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物。	T

**3、生活垃圾**

项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 1kg/人.d 计，则项目生活垃圾产生量为 20kg/d（7.2t/a）。采用封闭式可移动的垃圾收集桶收集后委托环卫部门定期清运。

**4、化粪池污泥**

本项目生活污水产生量 480m<sup>3</sup>/a，通过化粪池处理，其污泥产生量约为污水处理量的 0.1%，根据估算，本项目污泥产生量约为 0.48t/a，主要成分为有机物、N、P、水等，定期委托环卫部门清理并清运处置，清理频率为 1-2 次/年。

**5、项目固体废物产生量汇总**

**表 4-20 项目固体废物产生量一览表**

序号	固废名称	产生量 (t/a)	去向
1	一般工业固废	杂草、稻杆	500 收集自然干燥后作为热风炉燃料燃烧。
		瘪谷、谷芒	421 经粉碎机粉碎后可作为糠粃出售。
		稻谷烘干、风选工艺脉冲袋式除尘器收尘	98.06 定期清理后可作为有机肥原料外售或还田。
		大米加工生产线脉冲除尘器收尘	8.316 直接作为糠粃出售。
		玉米加工生产线脉冲除尘器收尘	4.58 直接作为糠粃出售。
		稻壳	39571.87 粉碎后作为糠粃出售。
		石子等杂质	62.5 与生活垃圾一并委托环卫部门处置。
		废包装物	0.5 收集后由厂家回收处理
2	危险废物 废机油	0.6	由机械维修单位带走，不在厂区内贮存。
3	生活垃圾	7.2	委托环卫部门定期清理并清运。
4	化粪池污泥	0.48	定期委托环卫部门清理并清运处置，清理频率为 1-2 次/年。

**（五）项目建成后全厂“三本账情况及“以新带老”措施汇总**

### 1、“三本账”

本项目为项目,项目建成后应对整厂的“三废”排放情况进行“三本账”核算,具体核算情况见表 4-21。

表 4-21 本项目污染物排放“三本账”核算对比表

分类	污染物	原项目排放量 (t/a)	项目			“以新带老”削减量 (t/a)	扩建完成后总排放量 (t/a)	排放增减量 (t/a)
			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)			
废水	生活污水	396	84	0	84	0	480	+84
废气	颗粒物	0.019	118.09	117.286	0.804	0	0.804	+0.785
	SO <sub>2</sub>	0	0.61	0	0.61	0	0.61	+0.61
	NO <sub>x</sub>	0	0.37	0	0.37	0	0.37	+0.37
固体废物	杂草、稻杆	0	500	500	0	0	0	0
	瘪谷、谷芒	0	421	421	0	0	0	0
	稻谷烘干、风选工艺脉冲袋式除尘器收尘	0	98.06	98.06	0	0	0	0
	大米加工生产线脉冲除尘器收尘	90	8.316	8.316	0	0	0	0
	玉米加工生产线脉冲除尘器收尘	0	4.58	4.58	0	0	0	0
	稻壳	0	39571.87	39571.87	0	0	0	0
	石子等杂质	0	62.5	62.5	0	0	0	0
	废包装物	0	0.50	0.50	0	0	0	0
	废机油	0	0.55	0.55	0	0	0	0

### 2、“以新带老”措施

原项目环保手续齐全,所采取的污染防治措施基本有效,环保措施基本落实到位,认真执行了国家建设项目环保“三同时”等管理制度的要求,本次扩建项目无“以新带老”措施。

#### (六)地下水、土壤影响和保护措施

### **1、地下水壤影响和保护措施**

本项目进行大米、玉米等粮食加工，行业类别为《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中的“N 轻工——94、粮食及饲料加工——其他，环评类别为报告表”，地下水环境影响评价类别为 IV。根据（HJ610-2016）“第 4.1 条——IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价”，本项目属于地下水环境影响评价项目类别中的 IV 类，不开展地下水环境影响评价与分析。

### **2、土壤影响影响和保护措施**

本项目进行大米、玉米等粮食加工，属于（HJ964-2018）附录 A，中的“其他行业”项，属于 IV 类项目。项目占地面积为 26666.8m<sup>2</sup>，<5hm<sup>2</sup>，属于小型占地规模，项目建设选址位于云南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西，周边均为工业用地，土壤敏感程度为不敏感。经综合信息判定项目土壤环境评价类别为“--”，本项目无需开展土壤环境影响评价与分析工作。

#### **（七）生态影响和保护措施**

项目位于云南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西，为扩建项目，购置设备于德宏睿联粮油有限责任公司已建厂房内重新布设。据现场踏勘，项目区无原有植被，周边只有次生植被旱茅、紫茎泽兰、青蒿等杂草，常见动物有老鼠、麻雀等。项目区无国家保护及名贵植物，未发现存在大型野生的动物，只有少量小型啮齿类动物和山雀等，未发现珍稀濒危和国家重点保护野生植物、云南省级保护植物及地方狭域种类分布，无国家重点保护的鸟类、两栖类、爬行类、哺乳类动物种类分布。项目拟建废气、废水、噪声防治措施，可确保污染物达标排放，减少对周边生态的影响。

#### **（八）环境风险影响和保护措施**

项目不储存危险化学品，虽然机械设备日常维护、维修过程产生的废机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“附录 B”中的“381--油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”，但项目厂区内不贮存废机油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的评价工作级别判断可知，Q<1，本项目的环境风险潜势为 I，本项目不开展环境风险影响分析。

#### **（九）环境监测计划**

##### **1、竣工环境保护验收监测计划**

**表 4-16 项目竣工环境保护验收环境监测计划一览表**

监测时段	污染类别	采样点	监测项目	监测频次
运营期	废水	污水排放口	pH、SS、BOD <sub>5</sub> 、COD、动植物油、氨氮、总磷	2天，每天4次。
	有组织废气	DA001排气筒	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	2天，每天3组有效数据
		DA002排气筒	颗粒物	2天，每天3组有效数据
		DA003排气筒	颗粒物	2天，每天3组有效数据
		DA004排气筒	颗粒物	2天，每天3组有效数据
	无组织废气	厂界上、侧下风向、下风向	颗粒物	2天，每天4次
	噪声	厂界四周	连续等效A声级	2天，每天昼、夜各1次

**2、企业自行监测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）要求制定自行监测方案。

**4-17 项目污染源自行监测计划一览表**

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
谷物加工车间 DA001 排气筒	排气筒监测孔	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	1次/半月	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2级标准
大米加工车间 DA002 排气筒	排气筒监测孔	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2级标准
大米加工车间 DA003 排气筒	排气筒监测孔	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2级标准
玉米加工车间 DA004 排气筒	排气筒监测孔	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2级标准
无组织	厂界上风向、侧下风向、下风向	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值
厂界噪声	厂界东、南、西、北	连续等效A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4类标准

**（十）竣工环境保护验收一览表**

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的有关规定

要求，项目取得环评批复后，由企业完成自主验收，本报告提出了本项目营运期环保设施竣工验收一览表，具体情况见表 4-18。

**表 4-18 项目竣工验收一览表**

项目	处理对象	验收要求	处理效果
雨污分流系统	雨水、污水	雨污分流	严禁雨污混流
油水分离器 1 个；化粪池 1 个，有效容积 5m <sup>3</sup> 。	生活污水	正常运行	达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值
谷物烘干车间：新增 6 套脉冲袋式除尘器；DA001 排气筒（15m）。	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	正常运行	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
大米加工车间：已建 7 套脉冲袋式除尘器，新增 2 套脉冲袋式除尘器，共 9 套；DA002（15m）、DA003 排气筒（15m）。	颗粒物	正常运行	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
玉米加工车间：新增 3 套脉冲袋式除尘器，DA004 排气筒（15m）。	颗粒物	正常运行	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
厨房油烟：厨房配置 1 套油烟净化器处理食堂油烟。	食堂油烟	正常运行	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模标准
生产车间内噪声较大设备加固基座、减震、安装消声器处理，建筑物隔音，距离衰减，绿化降噪。	噪声	正常运行	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4 类

## 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	谷物烘干、风选工艺	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	6套脉冲脉冲袋式除尘器+DA001排气筒。	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	大米加工工艺	颗粒物	9套脉冲脉冲袋式除尘器+DA002排气筒、DA003排气筒。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2要求限值
	玉米加工工艺	颗粒物	3套脉冲袋式除尘器+DA004排气筒。	
	厨房	油烟	厨房配置1套油烟净化器用于处理食堂油烟。	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模标准
地表水环境	职工生活、入厕	pH、SS、BOD <sub>5</sub> 、COD、氨氮、动植物油	①隔油池1个； ②化粪池1个，有效容积5m <sup>3</sup> 。	达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值
声环境	生产设备	连续等效A声级	生产车间内噪声较大设备加固基座、减震、安装消声器处理，建筑物隔音，距离衰减，绿化降噪。	（GB12348—2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》3、类标准
电磁辐射	不涉及	/	/	/
固体废物	<p><b>1、一般工业固废（生产废物）</b></p> <p>（1）杂草、稻秆：收集自然干燥后作为热风炉燃料燃烧。</p> <p>（2）瘪谷、谷芒：经粉碎机粉碎后可作为糠粃出售。</p> <p>（3）稻谷烘干、风选工艺脉冲袋式除尘器收尘：定期清理后可作为有机肥原料外售或还田。</p> <p>（4）大米加工生产线和玉米加工生产线脉冲除尘器收尘收尘：直接作为糠粃出售。</p> <p>（5）石子等杂质：与生活垃圾一并委托环卫部门处置。</p>			

	<p>(6) 稻壳：经粉碎机粉碎后可作为糠秕出售。</p> <p>(7) 废包装物：收集后由厂家回收处理。</p> <p><b>2、危险废物：</b>项目危险废物为废机油，由机械维修单位带走，不在厂区内贮存。</p> <p><b>3、生活垃圾：</b>采用封闭式可移动垃圾收集桶收集后委托环卫部门定期清运。</p> <p><b>4、化粪池污泥：</b>定期委托环卫部门清理并清运处置，清理频率为 1-2 次/年。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>项目不取用地下水，生产、生活用水均为自来水，且项目厂房地面拟采取硬化防渗。项目化粪池设置为地埋式且池底和四壁均进行防渗处理，要求防渗措施严格落实到位。</p>
生态保护措施	<p>项目位于云南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西，为扩建项目，购置设备于德宏睿联粮油有限责任公司已建厂房内重新布建设。据现场踏勘，项目区无原有植被，周边只有次生植被旱茅、紫茎泽兰、青蒿等杂草，常见动物有老鼠、麻雀等。项目区无国家保护及名贵植物，未发现存在大型野生的动物，只有少量小型啮齿类动物和山雀等，未发现珍稀濒危和国家重点保护野生植物、云南省级保护植物及地方狭域种类分布，无国家重点保护的鸟类、两栖类、爬行类、哺乳类动物种类分布。项目拟建废气、废水、噪声防治措施，可确保污染物达标排放，减少对周边生态的影响。</p>
环境风险防范措施	<p>不开展环境风险评价。</p>
其他环境管理要求	<p>认真执行国家环境保护“三同时”制度，做好环保设施维护和管理工 作，保证各类环保设施正常运转；投入运行后，及时按照国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的相关规定要求开展自主竣工环境保护验收。</p>

## 六、结论

本项目拟选址于南省德宏州陇川工业园区章凤特色工业片区弄转路以西，建设用地性质为工业用地，即项目符合当地规划，符合国家产业政策，符合达标排放、总量控制的原则；项目运营过程中对所在区域的环境质量影响较小，不改变所在区域的环境功能，对环境保护目标不会产生显著影响。经营单位需在今后的运营过程中严格按本环境影响报告表中提出的对策措施进行管理经营，严格执行“三同时”制度，加强企业的环境管理，确保污染物的达标排放。

综上所述，建设项目的环境影响是可行的。

## 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	0.0195	/	/	0.804 t/a	/	4.1885 t/a	+4.169 t/a
	SO <sub>2</sub>	/	/	/	0.61 t/a	/	0.61 t/a	+0.61 t/a
	NO <sub>x</sub>	/	/	/	0.37 t/a	/	0.37 t/a	+0.37 t/a
废水	废水量	0.0396	/	/	0.048 t/a	/	0.048 t/a	+0.048 t/a
	SS	0.01	/	/	0.01 t/a	/	0.02 t/a	+0.01 t/a
	氨氮	0.01	/	/	0.01 t/a	/	0.02 t/a	+0.01 t/a
	COD <sub>cr</sub>	0.06	/	/	0.03 t/a	/	0.09 t/a	+0.03 t/a
	动植物油	0.0001	/	/	0.00 t/a	/	0.0001 t/a	0.00 t/a
	BOD <sub>5</sub>	0.02	/	/	0.01 t/a	/	0.03 t/a	+0.02 t/a
一般工业 固体废物	杂草、稻秆	0.00	/	/	500 t/a	/	500 t/a	+500 t/a
	瘪谷、谷芒	0.00	/	/	421 t/a	/	423 t/a	+423 t/a
	稻谷烘干、风选工艺 脉冲袋式除尘器收尘	0.00	/	/	98.06 t/a	/	98.06 t/a	+98.06 t/a
	大米加工生产线脉冲 除尘器收尘	90	/	/	8.316 t/a	/	8.316 t/a	-81.684 t/a
	玉米加工生产线脉冲 除尘器收尘	1.00	/	/	4.58 t/a	/	4.58 t/a	+4.58 t/a
	稻壳	3900	/	/	39571.87 t/a	/	39571.87 t/a	+35671.87 t/a
	石子等杂质	39.00	/	/	62.5 t/a	/	62.5 t/a	+23.5 t/a
	废包装物	2.5	/	/	0.50 t/a	/	0.5 t/a	-2.0 t/a
危险废物	废机油	0.05	/	/	0.55 t/a	/	0.6 t/a	-0.55 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①