

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	39
四、主要环境影响和保护措施	48
五、环境保护措施监督检查清单	77
六、结论	80
附表	81

一、建设项目基本情况

建设项目名称	云南善粮食品有限公司大米、米线、河粉、饵块、饵丝生产项目										
项目代码	2404-*****-04-01-*****										
建设单位联系人	李**	联系方式	139*****								
建设地点	云南省昆明市东川区乌龙镇许家塘（具体地址）										
地理坐标	（103度5分53.124秒，26度1分33.334秒）										
国民经济行业类别	C1431 米、面制造品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业，方便食品制造 143*								
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	东川区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2404-*****-04-01-*****								
总投资（万元）	147	环保投资（万元）	14.9								
环保投资占比（%）	10.14	施工工期	2个月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3000.56 平方米								
专项评价设置情况	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）项目周边不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此本项目不设地下水专项评价工作。同时结合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中表1确定是否设置项目专项评价。 表 1-1 专项评价设置原则表 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>专项评价</th> <th>设置原则</th> <th>项目情况</th> <th>是否进行专题评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			专项评价	设置原则	项目情况	是否进行专题评价				
专项评价	设置原则	项目情况	是否进行专题评价								

	类别			
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	项目大气污染物主要来自稻米加工生产线产生的粉尘，蒸汽发生器液化气燃烧过程产生颗粒物、SO ₂ 、NO _x 等污染物。项目不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物及二噁英、苯并芘、氰化物、氯气。	不需要进行大气专题评价
	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	项目废水主要是淘米水、泡米水、蒸汽发生器排水、车间地面清洁废水、设备清洗废水、办公生活废水等，生产废水经收集后统一进入项目自建污水处理设备中处理，达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中城市绿化以及道路清扫标准后全部回用于厂区绿化以及厂区道路清扫，不外排，生活废水经自建化粪池处理后定期交由有资质单位清理处置，不直接外排。	项目地表水环境影响评价不设专项评价
	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的建设项目	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目涉及的主要危险物质为液化气，液化气由当地液化气公司定期购入，在项目区内无储存，项目无有毒有害物质，易燃易爆危险物质，易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	不需要进行专题评价
	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	项目用水采用市政供水，厂房为租赁标准厂房，无土建项目。	不需要进行专题评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不为海洋工程建设项目。	不需要进行专题评价
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《建设项目环境风险评价技术原则》（HJ169）附录 B、附录 C。 综上所述，本项目不需要进行专题评价。
规划情况	本项目位于昆明市东川区乌龙镇许家塘，本项目选址不在工业园区内，项目所在区域无相关规划。
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
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目为米、面制造品制造项目，项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属于允许类，且本项目生产过程中选用设备及工艺不属于限制类和淘汰类项目。因此，项目是符合国家现行产业政策的。同时项目于2024年4月11日取得了东川区发展和改革局出具的投资备案证，项目代码：2404-*****-04-01-*****。 综上所述，项目的建设符合国家和地方产业政策。 2、项目“三线一单”符合性分析 2021年11月23日，昆明市人民政府发布了《昆明市人民政府关于昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（昆政发[2021] 21号），建设项目选址位于昆明市东川区乌龙镇许家塘，项目区属于东川区环境管控单元生态环境准入清单中的“ZH*****30001东川区一般管控单元”，项目“三线一单”符合性分析见表1-2所示。

表1-2 项目“三线一单”符合性分析一览表			
类别	相关要求	项目实际情况	符合性
生态红线	“严格执行云南省人民政府发布的《云南省生态保护红线》”，并立足已形成的生态保护红线划定结果，将未划入生态保护红线的自然保护地、饮用水源保护区、重要湿地、基本草原、生态公益林、天然林等生态功能重要、生态环境敏感区域划为一般生态空间。	建设项目选址区位于昆明市东川区乌龙镇许家塘，项目为租赁厂房，不占用规划永久基本农田及生态红线，因此，项目符合“云南省生态保护红线”的要求。见附件6项目用地范围“三区三线”查询结果。	符合
环境质量底线	到2025年，全市生态环境质量持续改善，生态空间得到优化和有效保护，区域生态安全屏障更加牢固。全市环境空时质量总体保持优良，主城区建成区空气质量优良天数占比达99%以上，二氧化硫和氮氧化物排放总量控制在省下达的目标以内，主城区空气中颗粒物稳定达《环境空气质量标准》二级标准以上；纳入国家和省级考核的地表水监测断面水质优良率稳步提升，滇池流域、阳宗海流域水环境质量明显改善，水生态系统功能逐步恢复，滇池草海水质达IV类，滇池外海水质达IV类，阳宗海水质达III类，集中式饮用水源水质巩固改善。到2035年，全市生态环境质量实现根本好转，生态功能显著提升，区域生态安全得到全面保障。全市环境空气质量全面改善，各县（市）区、开发（度假）区环境空气质量稳定达到国家二级标准。地表水水体水质优良率全面提升，各监测断面水质达到水环境功能要求。	通过环境质量现状评价结果表明，项目所在区域大气环境、水环境及声环境质量较好，对于项目所产生的大气污染物，有足够的环境自净能力及环境容量。根据项目所在地的环境质量现状调查和项目环境影响分析，本项目运营对周围环境影响较小，不会明显改变区域环境质量现状，符合环境质量底线的要求。	符合
资源利用	按照国家、省、市相关要求和规划，按时完成全市用水总量、用水效率、	项目属于方便食品制造，项目主要用	符合

	上线	限制纳污“三条红线”水资源上限控制指标；按时完成耕地保有量、基本农田保护面积、建设用地总规模等土地资源利用上限控制指标；按时完成单位GDP能耗下降率、能耗消费总量等能源控制指标		电从当地电网接入，用水由市政供水管供给。项不属于“两高一资”型企业；本项目运营过程不使用燃煤、重油等高污染燃料，仅消耗一定量的电源、水、液化气等，且用量较少，不会对当地资源利用上线造成较大影响。项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，符合资源利用上线要求。	
	昆明市环境管控单元生态环境总体要求	空间布局约束	限制开发建设活动的要求： (1) 严格控制滇池、螳螂川等水污染严重地区高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要水污染物排放减量置换。(2) 牛栏江流域内，严格按照《云南省牛栏江保护条例》相关要求对水环境区进行分区管控。	项目位于小江流域，项目为米线、饵块等方便食品加工，不属于高耗水、高污染行业，不属于重点行业。	符合
		污染物排放管控	允许排放量要求：(1) 区域内COD允许排放量不得超过1.44万吨，氨氮允许排放量不得超过0.50万吨。(2) 环境空气质量总体保持优良，区域内二氧化硫排放量控制在10.06万吨/年以下、氮氧化物排放量控制在9.32万吨/年以下。	(1) 生产废水通过管道引至污水处理一体化设备处理达标后回用于厂区绿化以及道路清扫，不外排；生活污水经自建化粪池处理后，交由当地环卫部门定期清掏处理，不外排。 (2) 液化气燃烧废气量为1.136万m ³ /a，颗粒物排放量为0.0000876t/a，NO _x 排放量为	符合

				0.024t/a, SO ₂ 排放量为0.00024t/a。项目使用燃料液化气为清洁能源, 污染物排放量较小, 对区域总量影响较小。	
			现有源提标升级改造: (1) 主城建成区生活垃圾无害化处理率达到100%, 县城(建成区)生活垃圾无害化处理率达到80%以上, 建制镇生活垃圾无害化处理率达到70%以上, 特殊困难地区可适当放宽。工业固体废物处置利用率95%以上, 秸秆综合利用率90%以上。(2) 按国家、省、市相关标准要求建设、改造、提升满足实际需求的生活垃圾处理厂(场)、粪便处理厂、厨余垃圾处理厂、建筑垃圾(渣土)处理场、垃圾转运站、公共厕所、生活垃圾分类设施等环卫基础设施。	项目位于昆明市东川区乌龙镇许家塘, 属于方便食品制造项目, 生活垃圾委托环卫部门处置; 废包装材料收集后外售(不能回收利用部分集中收集后委托环卫部门清运处理); 污水处理污泥委托环卫部门清运处理。	符合
		环境风险防控	联防联控要求: (1) 严格控制长江、珠江两大水系干流沿岸和滇池、阳宗海流域的石化、化工、有色金属冶炼等项目环境风险, 合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。(2) 强化与其他滇中城市的大气污染防治联防联控协作机制, 加强区域内重污染天气应急联动。	项目属于方便食品制造, 不属于石化、化工、有色金属冶炼等项目。项目在运行中将积极配合相关部门进行大气污染联防联控与应急联动工作。	符合
		资源利用效率	水资源利用效率要求: 水资源利用效率持续提高, 完成省级下达的水资源利用效率目标要求。	项目年用水量1985.75t/a, 项目生产废水经自建污水处理站处理后, 全部回用于绿化以及冲洗地面, 不外排;	符合

				生活废水经化粪池处理后，全部回用于绿化以及冲洗地面，不外排。	
			能源利用效率要求：能源利用效率持续提高，完成省级下达的能源利用效率目标。	项目使用液化气和电能，并采用节能设备，在生产中注意日常节能行为习惯。	符合
			碳排放强度控制要求：（1）全市绿色低碳产业结构基本形成，能源生产和消费结构进一步优化，实现单位地区生产总值二氧化碳排放量完成省下达任务。（2）非化石能源消费占能源消费总量比重达到20%。	项目主要使用电能、液化气，耗能量较小，项目不属于碳排放较高的项目。	符合
	东川区一般管控单元 (ZH53011330001)一般管控单元	空间布局约束： 1.禁止在林地、河湖管理范围内新建、改建、扩建房地产开发项目。禁止围湖造田和侵占江河滩地。2.禁止破坏珍稀野生动植物的重要栖息地，不得阻碍野生动物的迁徙通道。3.禁止猎捕国家重点保护陆生野生动物，因特殊需要捕猎的，按照国家有关法规办理。4.禁止企业向滩涂、沼泽、荒地等未利用地非法排污、倾倒有毒有害物质。		本项目不属于房地产开发项目；本项目为方便食品制造项目，项目区域不涉及珍稀野生动植物中药栖息地及重要迁徙通道；本项目不涉及捕猎活动；本项目不涉及有毒有害物质的使用及排放。	符合
		污染物排放管控： 1.严格控制“两高”行业新增产能，新、改、扩建项目要实行产能等量或减量置换。2.严格用地准入，工业用地及物流仓储用地供地前，国土部门需对拟供地块进行土壤环境状况调查，评估环境污染风险后方可供地。3.受重金属污染物或者其他有毒有害污染的农用地，达不到国家有关标准的，禁止种植使用农产品。4.禁止在禁渔区、禁渔期进行捕捞。禁止使用小于最小网目尺寸的网具进行捕捞，未依法取得捕捞许可证擅自捕捞。		本项目为方便食品制造项目，不涉及“高污染、高环境风险”的产品与工艺装备；本项目为租赁场地，已取得相关部门的用地许可；本项目不涉及农产品种植；不涉及捕捞活动。	符合

	环境风险防控：1.严格限制《环境保护综合名录》（2017年版）中“高污染、高环境风险”产品与工艺装备。2.禁止使用剧毒、高残留以及可能二次中毒的农药。3.严格污染场地开发利用和流转审批，在影响健康地块修复达标之前，禁止建设居民区、学校、医疗和养老机构。	本项目为方便食品制造项目，不涉及“高污染、高环境风险”的产品与工艺装备；本项目不使用剧毒、高残留及可能二次污染中毒的农药；本项目不属于污染场地的开发利用项目。	符合
	资源开发效率要求：1.禁止新建、改扩建《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录》中项目，现有企业应限期关停退出。禁止建设不符合《云南省用水定额》标准的项目。2.新建、改建和扩建《产业结构调整指导目录（2019年本）》（发改委发〔2019〕29号）明令淘汰的落后工艺技术，装备或者生产明令淘汰产品的建设项目，国土资源管理部门和投资管理部门一律不得办理相关手续。3.新建、扩建和改建《限制用地项目目录（2012年本）》（国土资发〔2012〕）中建设项目，必须符合目录规定条件，国土资源管理部门和投资管理部门方可办理相关手续。4.新建、改建、扩建工业项目投资强度、容积率、建筑系数、行政办公及生活服务设施用地所占比重应符合《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24号）。5.禁止生产高耗能落后设备产品，现有工业企业应限期关停退出。	本项目为方便食品制造项目，项目不属于《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录》中项目；本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》明令淘汰的落后工艺技术，装备或者生产明令淘汰产品的建设项目；本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》（国土资发〔2012〕）中的建设项目；本项目建设符合《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24号）；本项目不涉及生产高耗能落后设备产品	符合
	根据表1-2分析可知，项目建设与《昆明市人民政府关于昆明市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（昆政发〔2021〕21号)相关要求相符。 3、项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析		

根据2022年1月19日推动长江经济带发展领导小组办公室发布的关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）可知，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析如表1-3所示。

表 1-3 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》符合性分析

序号	相关要求（摘录）	本项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目为方便食品制造项目，不涉及码头和长江通道项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于东川区乌龙镇许家塘，不涉及自然保护区和风景名胜区。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止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。	本项目周边不涉及水产种质资源保护区和国家湿地公园。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开	项目不涉及《长江岸线保护和开发利	符合

		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。禁止在《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。	用总体规划》划定的岸线保护区和保留区，《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。	
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目不开展生产性捕捞。	符合
	8	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。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。	项目为米、面制品制造项目，不属于化工项目、不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，且不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。	符合
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不属于石化、现代煤化工等项目。	符合
	11	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。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。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	符合

根据表 1-3，项目的建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的有关要求。

4、项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》符合性分析

根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号），云南省发展改革委会同省级有关部门编制了《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022 年版）》，本项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析如表 1-4 所示。

表 1-4 项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析

细则	内容	本项目内容	相符性分析
1	一、禁止一切不符合主体功能定位的投资建设项目，严禁任意改变用途，因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。	项目为方便食品制造项目，符合主体功能定位。	符合
2	二、禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目租用已有场地，不涉及岸河段保护区以及岸线保留区。	符合
3	三、禁止在生态保护红线范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施	本项目为租用场地，不在生态保护红线内。	符合

		施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。		
	4	四、禁止在永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，需依法依规办理农用地转用和土地征收，并按照“数量不减、质量不降、布局稳定”的要求进行补划和法定程序修改相应的土地利用总体规划。	项目不涉及基本农田范围。	符合
	5	五、禁止擅自占用和调整已经划定的永久基本农田特别是城市周边永久基本农田，不得多预留永久基本农田为建设占用留有空间，严禁通过擅自调整县乡土地利用总体规划规避占用永久基本农田的审批，严禁未经审批违法违规占用。禁止在永久基本农田范围内建窑、建房、建坟、挖沙、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏永久基本农田的活动；禁止任何单位和个人破坏永久基本农田耕作层；禁止任何单位和个人闲置、荒芜永久基本农田。禁止以设施农用地为名违规占用永久基本农田建设休闲旅游、仓储厂房等设施，坚决防止永久基本农田“非农化”	本项目为租用场地，不占用永久基本农田。	符合
	6	六、禁止在金沙江、长江一级支流建设除党中央、国务院、国家投资主管部门、省级有关部门批复同意以外的过江基础设施项目。	本项目不在金沙江、长江一级支流建设过江基础设施项目。	符合
	7	七、禁止在自然保护区核心区、缓冲区建设任何生产设施。禁止在自然保护区的实验区内建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施和污染物排放超过国家和地方规定的污染物排放标准的其他项目。禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、	本项目周边不涉及自然保护区核心区、缓冲区。	符合

		烧荒、开矿、采石、挖沙等活动，法律、行政法规另有规定的除外		
	8	八、禁止风景名胜区规划未经批准前或者违反经批准的风景名胜区规划进行各类建设活动。禁止在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内投资建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。	本项目周边不涉及风景名胜区。	符合
	9	九、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区。	符合
	10	十、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围湖造地或围垦河道等工程。禁止在国家湿地公园范围内从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；禁止截断湿地水源、挖沙、采矿、引入外来物种；禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。	本项目周边不涉及水产种质资源保护区及国家湿地公园。	符合
	11	十一、禁止在金沙江、长江一级支流岸线边界 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。新建化工园区充分留足与周边城镇未来扩张发展的安全距离，立足于生态工业园区建设方向，推广绿色化学和绿色化工发展模式。化工园区设立及园区产业发展规划由省级业务主管部门牵头组织专家论证后审定。	项目不涉及金沙江、长江一级支流岸线；本项目位于东川区乌龙镇许家塘不涉及化工园区。	符合

	12	十二、禁止新建不符合非煤矿山转型升级有关准入标准的非煤矿山。禁止在金沙江岸线3公里、长江一级支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	项目为方便食品制造项目，不涉及煤矿山、尾矿库，不涉及金沙江、长江一级支流岸线。	符合
	13	十三、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。禁止新增钢铁、水泥、平板玻璃等行业建设产能，确有必要建设的，应按规定实施产能等量或减量置换。	本项目不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目；不涉及钢铁、水泥、平板玻璃等行业建设。	符合
	14	十四、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
	15	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，依法依规淘汰不符合要求的电石炉及开放式电石炉、无化产回收的单一炼焦生产设施，依法依规淘汰不符合要求的硫铁矿制酸、硫磺制酸、黄磷生产、有钙焙烧铬化合物生产装置和有机—无机复混肥料、过磷酸钙和钙镁磷肥生产线。	项目为方便食品制造项目，项目不属于产业政策中的限制和淘汰类行业，本项目所选设备、工艺均未列入《淘汰落后生产力、工艺和产品目录》中，因此，项目的建设符合国家现行产业政策。	符合
	16	禁止建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置，严格控制尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。	项目为方便食品制造项目，不涉及高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置。	符合
	17	禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化	本项目为新建项目，未列入《云南省城镇	符合

	学品生产项目，加强搬迁入园、关闭退出企业腾退土地污染风险管控和治理修复，确保腾退土地符合规划用地土壤环境质量标准。	人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业。							
根据表 1-4，项目的建设符合《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022 年版）》的有关要求。 5、《长江经济带生态环境保护规划》的符合性分析 根据《长江经济带生态环境保护规划》实行负面清单管理。长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。 本项目为方便食品制造项目，符合国家现行产业政策，不属《长江经济带生态环境保护规划》中实行负面清单管理的项目，项目用地为建筑用地，不涉及新增占用岸线、河段、土地等内容。项目建设符合《长江经济带生态环境保护规划》。 6、与《云南省土壤、地下水污染防治“十四五”规划》符合性分析 项目与《云南省土壤、地下水污染防治“十四五”规划》相关符合性分析见表 1-5。 表 1-5 项目与《云南省土壤、地下水污染防治“十四五”规划》的符合性 <table><tr><th>文件内容要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新</td><td>项目液化气罐采用高效密封</td><td>符合</td></tr></table>				文件内容要求	本项目情况	符合性	严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新	项目液化气罐采用高效密封	符合
文件内容要求	本项目情况	符合性							
严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新	项目液化气罐采用高效密封	符合							

	（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。建设项目配套建设的土壤污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	罐。采用密闭蒸汽管道供热到蒸汽机。	
	强化土壤污染重点监管单位的环境监管。以有色金属矿和黑色金属矿采选、有色金属和黑色金属冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、焦化、医药制造、制革、电镀、铅蓄电池制造、印染、危险废物利用及处置等行业中纳入排污许可重点管理的企事业单位为重点，动态更新土壤污染重点监管单位名录，完善云南省土壤污染重点监管单位综合监管信息化平台，监督土壤污染重点监管单位全面落实土壤污染防治任务。到 2025 年底前，至少完成一轮土壤和地下水污染隐患排查整改、土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测。加强企业拆除活动污染防治现场检查，督促土壤污染重点监管单位落实拆除活动污染防治现场检查，督促土壤污染重点监管单位落实拆除活动污染防治措施。	本项目不属于有色金属矿和黑色金属矿采选、有色金属和黑色金属冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、焦化、医药制造、制革、电镀、铅蓄电池制造、印染、危险废物利用及处置等行业	符合
	推动实施绿色化提标改造。鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜采用管道化、密闭化改造，重点区域、重点设施设备防腐蚀防渗漏改造，以及物料污水、废气管线架空建设和改造。以昆明市、红河州、文山州、曲靖市等产业集中区域为重点，依法实施强制性清洁生产审核，进一步减少重金属污染物排放。	本项目不属于土壤污染重点监管单位	符合
	落实地下水防渗和监测措施。督促“一企一库”、“两场两区”采取防渗漏措施，按要求建设地下水环境监测井，开展地下水环境自行监测。指导地下水污染防治重点排污单位优先开展地下水污染渗漏排查，针对存在问题的设施，采取污染防渗改造措施。省级生态环境部门组织开展地下水污染防治重点排污单位周边地下水环境监测。	本项目不涉及“一企一库”、“两场两区”。	符合
综上，项目的建设符合《云南省土壤、地下水污染防治“十			

四五”规划》的相关要求。

7、与《云南省主体功能区规划》符合性分析

根据云政发[2014] 1 号文“云南省人民政府关于印发云南省主体功能区划的通知”(2014 年 1 月 6 日), 规划将整个云南省划分为重点开发区、限制开发区和禁止开发区三大类主体功能区, 根据《云南省主体功能区划》, 本项目所在的东川区乌龙镇许家塘不属于《云南省主体功能区规划》附件 2 云南省限制开发区域名录中的农产品主产区及重点生态功能区。也不涉及《云南省主体功能区规划》附件 3 云南省禁止开发区域名录中的自然保护区, 世界文化自然遗产, 国家级、省级风景名胜区, 国家级、省级森林公园, 国家地质公园, 城市饮用水水源保护区, 国家湿地公园, 水产种质资源保护区及牛栏江流域上游保护区水源保护核心区。项目为租赁厂房, 不占用规划永久基本农田及生态红线, 与《云南省主体功能区规划》的相关规划要求相符合。

8、选址合理性分析

项目位于东川区乌龙镇许家塘, 项目租用东川区乌龙镇许家塘场地占地面积 3000.56 平方米, 租用厂房 2105.52 平方米, 项目厂址及周围无自然保护区、风景名胜区、生态保护区、集中式饮用水源保护区等环境敏感区, 评价区内无珍稀动植物分布。根据项目环境质量现状评价结果, 项目所在区域大气环境、声环境、地表水环境质量现状良好, 有足够的环境自净能力及环境容量;项目所在区域内交通条件较好, 配套设施较为完善。

项目符合国家产业政策、符合相关规划及相关环保要求。本项目选址不涉及国务院、国家有关部门、省(自治区、直辖市)人民政府、县人民政府规定的饮用水水源保护区、自然保

护区、风景名胜区、生态功能保护区、森林公园、地质公园、世界遗产地、国家重点文物保护单位、历史文化保护地，不占用基本农田及公益林地，区内无国家规定的保护动植物。

项目各工序污染源采取相应的污染控制措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响。

因此，本项目选址范围内不存在影响本项目建设的限制性因素，项目运营过程对外环境及周围敏感点影响很小。

综上，项目选址合理。

9、项目平面布置合理性分析

项目平面布局主要为生产区及办公区。项目入口处为晾晒区，办公区设置有办公室一间；生产区自西北向东南依次设置冷库、熟食加工厂、稻米加工厂；在厂房的东北侧设置有一个晾晒大棚(主要是对产品进行存放以及晾晒)。项目按工艺生产流程布置整个厂房，每个功能区布局紧凑，便于生产。

项目污水处理一体化设备布置于厂房外北侧绿化带内，生产废水通过管道收集排入污水处理一体化设备内进行处理后回用于厂区绿化以及地面冲洗，一般固废暂存容器布置于杂物间内，避免生产好的食品受到影响。项目整个布局紧凑，便于生产和管理。

综上所述，从环保角度考虑，项目布局合理。

10、与周边环境的相容性分析

项目位于东川区乌龙镇许家塘，主要进行大米、米线、河粉、饵块、饵丝生产项目，项目产生的主要污染物为生产废水和生活废水、固废、噪声、废气等。项目生产废水经自建的污水处理一体化设备处理达标后回用于厂区绿化以及地面道路冲洗，生活废水经化粪池处理后交给有资质单位定期清理。废

	气主要为稻米加工生产线产生的粉尘，粉尘经集气管进入粉尘过滤布袋收集处理，其余部分自然沉降于密闭厂房内，液化气燃烧废气，燃烧废气计划经管道排至室外，项目排放废气不存在有毒有害物质，项目采取措施后产生的环境影响较小，不会对其他项目的正常生产造成影响。固废可回收的外售给废品回收部门，不可利用的委托环卫部门清运处置。项目运营期的“三废”产生量，排放量都不大，且针对每种污染都有相应的治理方案，能做到达标外排，对周边环境影响较小。 项目所在区域周边主要为农田以及居民区，其对本项目影响不大。项目周边不存在有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源，外环境对本项目的影响较小。 综上所述，项目与周围环境是相容的。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、基本情况

项目名称：云南善粮食品有限公司大米、米线、河粉、饵块、饵丝生产项目；

项目建设单位：云南善粮食品有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：云南省东川区乌龙镇许家塘；

总投资：147 万元，其中环保投资 14.9 万元；

项目占地面积：3000.56m²；

劳动定员：8 人，不在项目区食宿；

工作制度：年工作 330 天，一班制，每班 8 小时；

建设内容：项目主要将租赁厂房分隔为办公区和生产区，生产区包括原料仓库、生产车间、包装车间、洁具间、留样间等，办公区主要设置办公室。项目区不设食堂及宿舍，设置 1 条大米生产线、1 条米线生产线、1 条饵丝和饵块生产线，建成后年产大米 2000 吨、米线 450 吨、饵丝、饵块、河粉 150 吨。

2、工程组成

项目建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程，项目工程内容见表 2-1。

表 2-1 项目工程内容一览表

工程内容	工程名称	建设规模	备注
主体工程	稻米加工厂房	位于厂房一层东侧，建筑面积 1442.6m²，主要为稻米加工区，包括原粮清理去石、谷糙分离、碾米、分级、抛光、称量、打包等。	厂房已建，进行设备安装
	熟食加工厂房	米线生产线位于厂房一层中间位置，稻米加工厂房旁，建筑面积 85.5m²；河粉、饵块（丝）生产线位于厂房二层中间位置，建筑面积 690m²，包含洗米、泡米、蒸	

			饭、成型、切断等工序进行米线、河粉、饵块（丝）生产。		
		成品冷库	位于项目厂房西北侧，建筑面积 1442.6m ² ，主要对河粉、饵丝（块）生产线生产的块状产品进行冷却以及切丝处理。		
		原料仓库	位于项目厂房一层东侧，建筑面积为 110m ² ，主要用于稻谷等原料堆放。		
	辅助工程	办公区	位于厂房二层西北侧，建筑面积 50m ² ，供项目管理人员办公。		厂房已建，进行设备安装
		消毒间	位于厂房一层中间位置，建筑面积 8m ² ，用于对包装材料进行消毒。		
		更衣室	位于厂房二层南侧，建筑面积 7.24m ² ，员工进入生产区前更衣使用。		
		脱包间	位于厂房二层南侧，建筑面积 4.6m ² ，主要用于辅料的脱包。		
		卫生间	位于厂房二层东南侧，建筑面积 28m ² ，供员工使用。		
	公用工程	给水	给水由当地自来水管网供给		-
		排水	雨水经截排水沟收集后进入 20m ³ 的清水池沉淀后回用于厂区绿化以及地面冲洗，不外排；生活污水经化粪池处理后由当地环卫部门定时清理；生产废水经自建污水处理一体化设备处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 城市绿化、道路清扫标准后全部回用于厂区绿化以及地面冲洗，不外排。		新建
		供电	当地电网供电		-
		液化气	由当地液化气公司购入		-
		供热	项目饵丝、饵块、河粉熟制加工需要的蒸汽由一台 6.5kg/h 的蒸汽发生器提供，蒸汽发生器利用液化气作为燃料；米线以及大米熟制需要蒸汽为电蒸汽机提供。		新建
	环保工程	污水治理设施	生产污水	设置污水处理一体化设备，生产污水经处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 城市绿化、道路清扫标准后全部回用于厂区绿化以及地面冲洗，不外排。	新建
			生活污水	设置容积为 12m ³ 化粪池，生活污水经处理后交由环卫部门定时清理。	新建
		废气治理措施	粉尘	稻米加工生产线加工过程和原辅材料脱包过程会产生粉尘，稻米加工过程粉尘经设备自带集气管道将粉尘收集到过滤布袋内，其余自然沉降至厂房内，无组织排放。材料脱包过程产生粉尘量较少，原材料车间为封闭式，粉尘可进	新建

		蒸汽机燃料燃烧废气	行自然沉降。	新建
			液化气燃烧会产生 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物，直接通过管道引至室外排放，项目排放废气不存在有毒有害物质，厂区四周种植绿化植被，吸附液化气燃烧产生的颗粒物等废气。	
	固废治理措施	垃圾桶	厂区内设置若干个垃圾桶，统一收集后委托当地环卫部门处置。	新建
		一般固废暂存区	设置 5m ² 一般固废暂存区，用于暂存包装固废。	新建
	噪声		设备安装减震垫、厂房隔声	新建

3、项目主要生产设备

项目主要设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	单位	数量	功能
一、大米加工部分					
1	TQLQ65 组合清理去石机	1.87KW	1	台	原粮加工
2	MLGT20 砻谷机	5.5KW	1	台	原粮加工
6	MGCZ70x6 谷糙分离筛	0.75KW	1	台	原粮加工
7	MNMS16 砂辊精米机	18.5KW	2	台	原粮加工
8	MPGT12.5 抛光机	18.5KW	1	台	原粮加工
9	MMJP63x3 白米分级筛	0.75KW	1	台	原粮加工
10	CCD80 通道色选机	/	1	台	原粮筛选
11	DCS-50 电子打包称	0.74KW	1	台	大米称量
12	ZK-L3 三工位六面真空包装机	5KW	1	台	大米打包

13	1409 防破碎双联提升机	0.75KW	1	台	打包称专用
14	1409 防破碎单联提升机	0.75KW	8	台	原料运输
米线、河粉、饵块（丝）制作生产线					
15	洗米、泡米桶	功率 380V 1.5KW	2（泡米桶）、1（洗米桶）	个	洗米、泡米
16	20 型磨浆机	功率 220V 1.5KW	1	台	磨浆
17	粉碎机	功率 380V 7.5KW	1	台	粉碎米
18	浆桶	功率 220V 0.75KW	1	个	暂存米浆
19	浆泵	功率 220V 0.75KW	1	套	取米浆
20	混合桶	功率 380V 1.5KW	1	个	兑米浆
21	淀粉桶	功率 380V 1.5KW	1	台	暂存淀粉
22	储浆桶	功率 380V 1.5KW	1	台	暂存米浆
23	搅拌机	功率 380V 7.5KW.	1	台	兑米浆
24	河粉机	功率 380V 3.78KW.	1	台	河粉生产
25	粉皮输送机	/	1	台	粉皮输送
26	横向输送机定长切段机	/	1	台	产品切段
27	煤气蒸气机	不锈钢 201 材质：蒸气压力：1.5 公斤，耗气量液化气：6.5 公斤/小时。	1	台	生产蒸汽
28	米粉机	功率 380V 32KW	1	台	米粉生产
29	上挂切段机	功率 380V 1.5KW	1	台	米粉切段
30	搓丝机	功率 380V 3KW.	1	台	搓丝

31	饵块、年糕一体机	功率 4KW	1	台	生产饵块
32	切丝机	功率 1.5KW	1	台	切饵块
33	600 型真空包装机	功率: 380V 2.2KW	1	台	产品真空包装
34	巴氏杀菌机	/	1	台	产品包装消毒

4、项目原辅材料消耗

根据建设单位提供资料，项目原辅材料用量及消耗情况详见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅料性质及用量一览表

序号	名称	日常最大存储量	消耗量	来源
1	乌龙镇稻谷（原粮）	20t	2770t/a	附近农户
2	玉米淀粉	1t	17t/a	市场购买
3	洋芋粉	100kg	0.17t/a	市场购买
4	水	/	1985.75t/a	自来水管网
5	液化气	30kg	8.58t/a	外购
6	包装袋	/	1000 个/d	市场购买

5、产品方案及包装规格

项目产品方案见下表 2-4。

表 2-4 项目产品方案一览表

序号	生产产品	生产规模	包装规格
1	大米	2000t/a	kg/袋
2	米线	450t/a	kg/袋
3	河粉、饵块、饵丝	150t/a	kg/袋

6、项目劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 8 人。本项目年工作日 330 天，实行一班工作制，工作时间 9:00~17:00，每班 8 小时。

7、项目主要经济技术指标

项目主要技术经济技术指标见表 2-5

表 2-5 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目	单位	数量
1	生产产品	t/a	/
1.1	大米	t/a	2000
1.2	米线	t/a	450
1.3	河粉、饵块、饵丝	t/a	150
2	占地面积	m ²	3000.56
3	总建筑面积	m ²	2105.52
4	总投资	万元	147

8、物料平衡

项目物料衡算见表 2-6。

表 2-6 项目物料平衡分析表

输入物料			输出物料		
序号	物料名称	数量（t/a）	序号	物料名称	数量（t/a）
1	乌龙镇稻谷（原粮）	2770	1	大米	2000
2	玉米淀粉	17	2	稻壳、米糠、碎米	443.2
3	洋芋粉	0.17	3	米线	450
4	水	666.6	4	河粉、饵块、饵丝	150
5	蒸汽	171.6	5	蒸汽冷凝水	63.85
			6	生产废水	455.4
			7	热蒸汽	54.34
			8	蒸汽使用中跑冒滴漏等损耗	8.58
小计	3625.37		小计	3625.37	
备注	以上数据中，水输入量不含生活用水、车间地面、设备清洗水、绿化用水以及场地道路洒扫用水；生产废水不含生活废水、车间地面及设备清洗废水。				

项目蒸汽平衡见图 2-1 所示。



图 2-1 项目蒸汽平衡图

9 水量平衡

本项目运营期用水主要为生活、生产用水。其中生活用水为办公用水，无食宿用水。生产用水主要在米线、河粉、饵丝饵块生产阶段产生，包括淘米用水、泡米用水、兑浆用水、蒸汽发生器用水、车间地面清洁用水、设备清洗用水等。

(1) 淘米用水

项目各产品原材料主要是大米，在投入生产时需要进行清洗。利用洗米机进行淘米，根据建设单位提供资料，淘米水用量为 1.5t 水/1t 米，项目熟制品大米用量约为 0.636t/d，210t/a，则项目淘米用水量约为 0.955m³/d，315m³/a，淘米废水产污系数按照 0.85 计算，则淘米废水量约为 0.81m³/d，267.3m³/a。

(2) 泡米用水

经清洗干净的大米输送至泡米缸内，加入清水进行浸泡，根据建设单位提供经验数据，大米浸泡用水量按照 1.5t 水/1t 米的比例进行，在浸泡过程中约 40%的水被大米吸收以及带走进入下一工序，其余水分放出经管道收集进入污水处理一体化设备处理达标后用于厂区绿化以及地面冲洗，泡米用水量约为 0.955m³/d，315m³/a，则泡米废水产生量约为 0.57m³/d，188m³/a。

(3) 兑浆用水

根据建设单位提供经验数据,磨浆机磨好的米浆需要和热水(30~45℃)按照 3:1 的比例在兑浆桶中搅拌均匀,热水使用电热水器进行提供。河粉、饵丝、饵块生产使用的大米均需要进行磨浆勾兑,米线使用的大米不进行磨浆勾兑。河粉、饵丝、饵块生产使用的大米约占总使用量的 1/4,根据物料平衡,经淘洗、浸泡后的大米和水磨制得到的米浆(忽略磨浆机上残留的米浆)约 0.33m³/d, 108.9m³/a,则需要热水(30~45℃)0.11m³/d, 36.3m³/a 进入后续工段,不产生废水。

(4) 蒸汽发生器用水

项目蒸汽发生器为河粉、饵丝、饵块生产线熟制工序提供蒸汽,项目设置有 1 台耗气量 6.5 公斤/h 的液化气蒸气机可产生蒸汽量 0.13t/h,蒸气机每天运行 4 小时,蒸汽提供量为 0.52 t/d,蒸汽发生器制取蒸汽过程中,软水系统制取软水会产生一定量的排水,排污率约为 10%。则项目蒸汽发生器用水量约为 0.57m³/d, 188m³/a,废水产生量约为 0.057m³/d, 18.8m³/a。

蒸汽对产品进行熟制时,部分蒸汽进入产品中,部分以热蒸汽形式抽排至室外(饵块生产时);部分冷凝后通过集水槽收集,经管道引入项目配备污水处理站处理达标后回用于厂区绿化等。根据建设单位提供的蒸汽使用平衡资料,饵块、饵丝生产约使用总蒸汽量的 5/6,其余为河粉生产使用,米线生产使用电蒸汽机,在蒸汽管道输送及产品熟制中,约有 5%的跑冒滴漏蒸汽损耗。根据物料平衡,项目蒸汽进入产品部分约为 44.83t/a;蒸汽冷凝废水产生量约为 63.85m³/a, 0.19m³/d;热蒸汽产生量约为 54.34t/a, 0.165t/d;生产过程中蒸汽损耗量约为 8.58t/a, 0.026t/d。

(5) 车间地面清洁用水

项目生产车间地面需要每天进行冲洗,冲洗地面面积约为 489.97m²,冲洗地面用水参照《云南省地方标准用水定额》(DB53/T168-2019)中场地浇洒用水定额“2L/m²·次”进行计算,则冲洗地面用水量约为 0.98m³/d, 323.4m³/a。地面清洁用水产污系数按照 0.8 计算,则项目车间地面清洁废水产

生量约为 $0.78\text{m}^3/\text{d}$, $257.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

(6) 设备清洗用水

项目设备清洗用水主要为生产设备清洗, 根据建设单位提供资料, 设备清洗用水量约为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$, $66\text{m}^3/\text{a}$, 废水产污系数按照 0.9 计算, 则项目设备清洗废水产生量约为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$, $59.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

(7) 生活用水

本项目劳动定员为 8 人, 人员均不在厂区内食宿。项目用水主要为办公用水。根据 DB53/T168—2019《云南省地方标准用水定额》, 项目职工办公用水量按照 $30\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ 计算。则项目内职工每天用水量为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$, $79.2\text{m}^3/\text{a}$ 。废水产生量按用水量的 80% 计, 则项目区办公废水产生量为 $0.192\text{m}^3/\text{d}$, $63.36\text{m}^3/\text{a}$ 。生活废水经化粪池处理后, 由当地环卫部门定期处理。

(8) 绿化用水

项目绿化总面积 1000m^2 (用地红线范围内 428.37m^2 , 用地红线范围外 571.63m^2)。非雨天对绿化区进行浇灌, 根据《云南省地方标准用水定额》(DB53/T168-2019), 绿化用水量按 $3\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{次})$ 计算, 每天一次, 耗水量约为 $3\text{m}^3/\text{d}$, 雨天不浇水。根据东川区的气候特点, 非雨天约 235 天, 则全年按雨天 130 天计, 绿化耗水量约 $705\text{m}^3/\text{a}$ 。绿化用水全部蒸发消耗, 没有废水产生。

(9) 场地道路洒扫用水

项目场地道路洒扫总面积 866.83m^2 。非雨天对厂区道路进行场地洒扫, 根据《云南省地方标准用水定额》(DB53/T168-2019), 场地洒扫用水量按 $2\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{次})$ 计算, 每天两次, 耗水量约为 $3.47\text{m}^3/\text{d}$, 雨天不进行洒扫。根据东川区的气候特点, 非雨天约 235 天, 则全年按雨天 130 天计, 场地道路洒扫耗水量约 $815.45\text{m}^3/\text{a}$ 。洒扫用水全部蒸发消耗, 没有废水产生。

综上, 项目总用水量为 $6.02\text{m}^3/\text{d}$, $1985.75\text{m}^3/\text{a}$, 生产废水产生量为 $2.6\text{m}^3/\text{d}$, $858\text{m}^3/\text{a}$, 生活废水产生量 $0.192\text{m}^3/\text{d}$, $63.36\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目用水由市政管网供给，项目水量平衡见图 2-2。

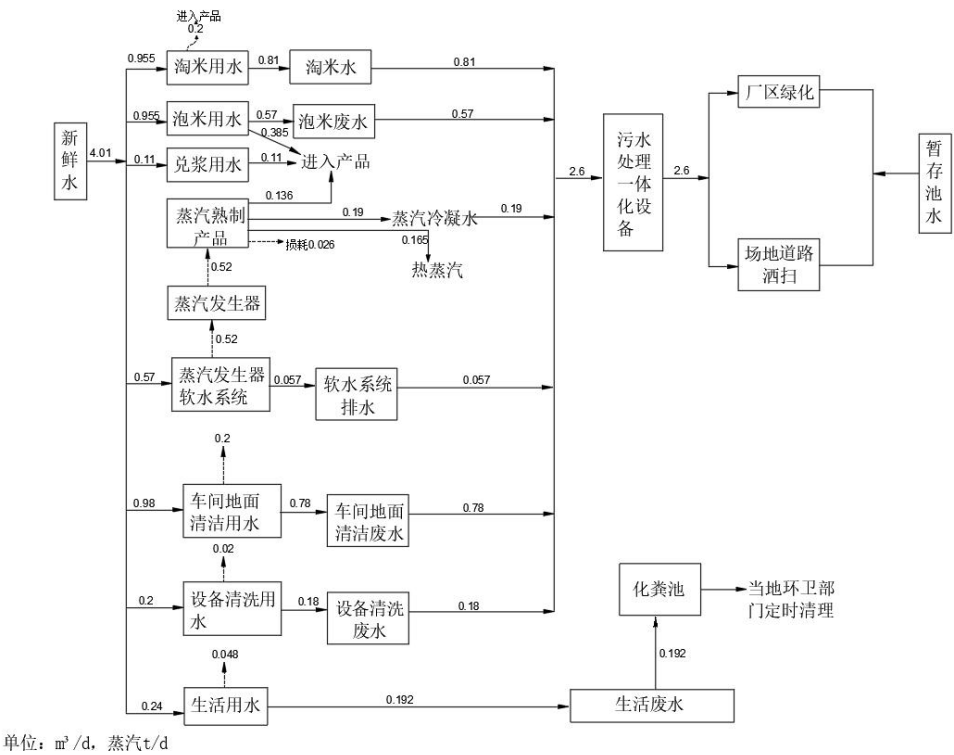


图 2-2 项目非雨天水量平衡图 单位：m³/d

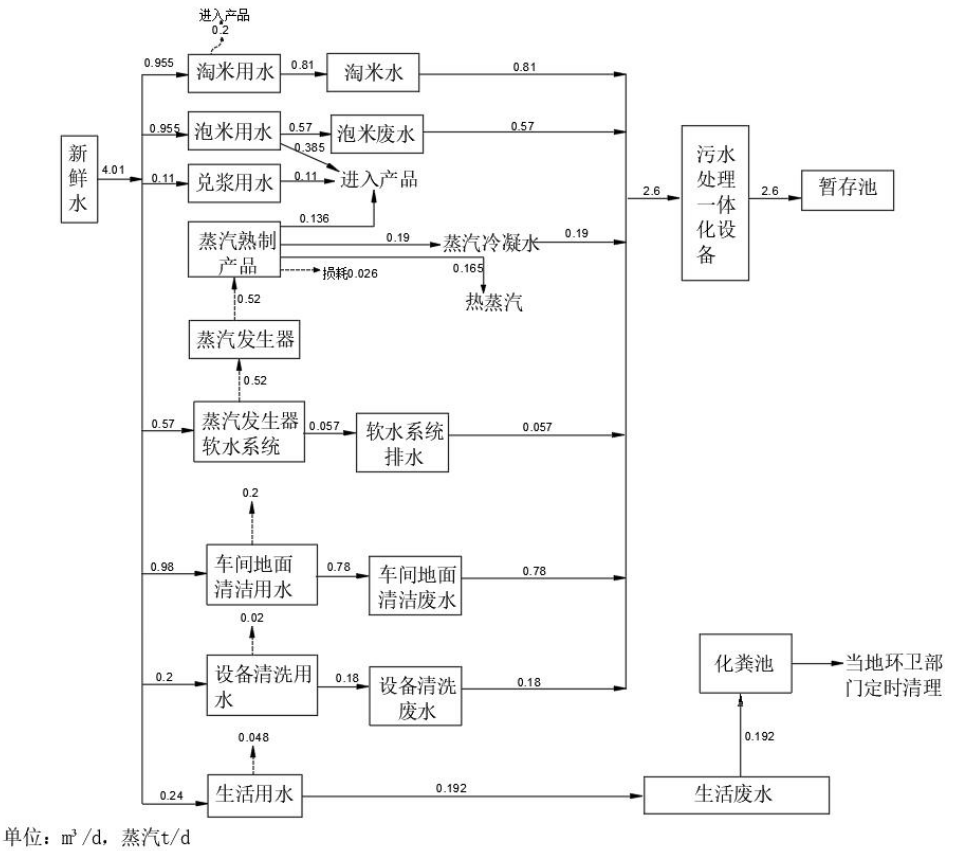


图 2-3 项目雨天水量平衡图 单位：m³/d

11、项目环保投资

本项目总投资 147 万元，其中：环保投资为 14.9 万元，占项目总投资的 10.14%，环保投资见表 2-7 所示。

表 2-7 环保投资一览表

项目	环保措施		投资/万元	备注
废气治理	大米加工生产线产生粉尘经集气管道将粉尘收集到过滤布袋内		1.5	新增
废水治理	容积为 12m ³ 的化粪池		0.5	新增
	污水收集管一套, 5m ³ /d 污水处理一体化设备一套, 污水处理工艺为 AO 活性污泥法		12	新增
噪声治理	机械设备减震措施		0.5	新增
固废处置	1	垃圾桶	0.1	新增
	2	一般固废暂存间	0.3	新增
合计			14.9	/

12、项目平面布局

项目平面布局分为生产区及办公区。项目二层西北侧为办公区，生产区与办公区之间采用净化板进行隔断分离。

办公区设置有办公室一间；生产区分为两层，一层自东向西依次设置原料仓库、大米加工车间、米线生产车间、老化间、成品冷库以及配套的内包间、更衣室、化验室、消毒间，二层自西向东，依次设置办公室卫生间、饵丝（块）生产车间、卷粉生产车间，南侧设置更衣室、脱包间、缓冲间。项目按工艺生产流程布置整个厂房，每个功能区布局紧凑，便于生产。

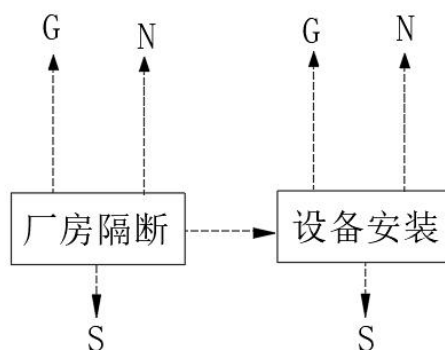
项目污水处理一体化设备布置于厂房外北侧地面绿化带内，生产废水通过管道收集排入污水处理一体化设备内进行处理，晾晒区位于厂房西北侧以及南侧。项目整个布局紧凑，便于生产和管理。

项目平面布置具体详见附图 3：项目总平面布置图。

一、施工期

1、工艺及产污节点

项目位于东川区乌龙镇许家塘，该项目为租赁现有厂房，项目施工期仅对现有厂房进行功能分隔和设备设施的安裝、调试。施工人员不在场内食宿。施工期污染有扬尘、噪声以及固体废弃物。项目施工期工艺流程及产污节点如下图 2-4 所示。



注：G-扬尘，N-噪声，S-固废

图 2-4 项目施工期工艺流程及产污节点图

各施工阶段简述如下：

(1) 功能分隔：按照设计图纸进行功能分隔，设置各功能间，其主要污染物是功能间分隔过程中产生的粉尘、噪声、建筑垃圾。

(3) 设备设施安裝和调试：安裝、调试生产设备设施，经调试、验收合格后投入生产使用，其主要污染源为项目设备安装和调试过程中产生的噪声和固体废弃物，以及施工人员生活垃圾。

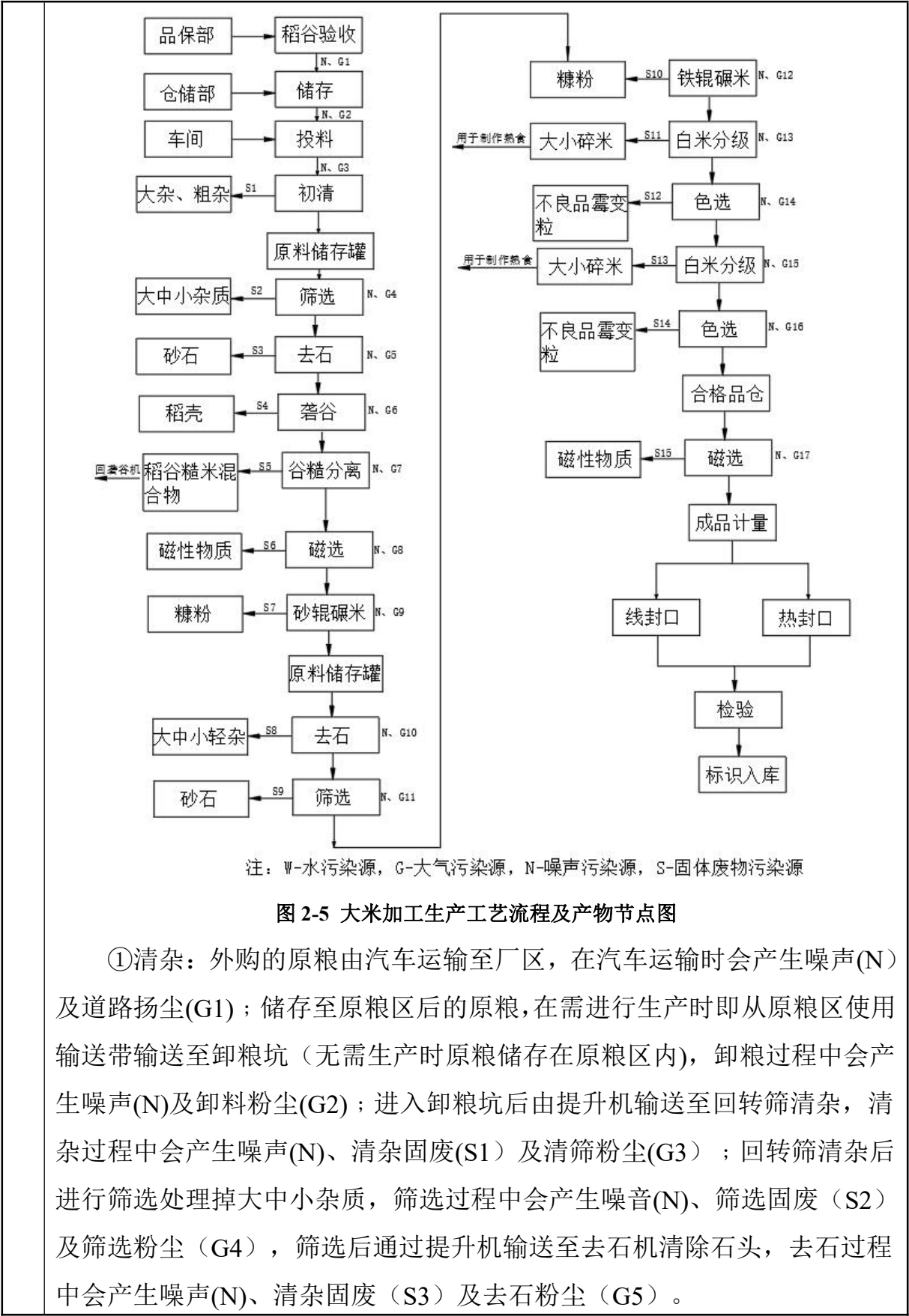
二、运营期

1、工艺流程简述

根据建设单位提供资料，项目主要进行大米加工、米线、河粉、饵块、饵丝生产，主要原材料为稻谷、玉米淀粉、洋芋粉。

(1) 大米加工生产工艺

项目大米加工生产工艺流程及产污节点见图 2-5 所示。



②剥谷、碾米：去石机清除石头后由提升机输送至剥谷机去壳，去壳后将稻壳和大米的混合物输送到重力谷糙分离机将其分离，没有去壳的稻谷再次返回指谷机进行二次去壳，其余去壳后的大米进行磁选，磁选磁性物质，去壳及分离过程中会产生噪声(N)、稻壳固废(S4、S5)及去壳粉尘(G6、G7)，磁选过程中会产生噪声(N)、磁选固废(S6)及磁选粉尘(G8)；磁选后通过提升机输送至砂辊碾米机进行第一次碾米，碾米过程中会产生噪声(N)、米糠固废(S7)及碾米粉尘(G9)。

③分筛、色选：第一次碾米后由提升机输送去石机进行二次去石，去石机清除大中小轻杂质后由提升机输送至回转筛二次筛选，筛选出砂石，筛选后通过提升机输送至铁辊碾米机进行第二次碾米，随后至白米分筛机进行分筛整米、碎米。去石过程中会产生噪声(N)、清杂固废(S8)及去石粉尘(G10)，筛选过程中会产生噪音(N)、筛选固废(S9)及筛选粉尘(G11)，碾米过程中会产生噪声(N)、米糠固废(S10)及碾米粉尘(G12)，分筛过程中会产生噪声(N)及分筛粉尘(G13)，大小碎米用于制作熟食(S11)；分筛后通过提升机输送至色选机进行色选不良品霉变粒，色选过程中会产生噪声(N)、色选固废(S12)、色选粉尘(G14)。色选后进行二次白米分级，分级出大小碎米用于制作熟食(S13)，分级合格部分进行二次色选，二次白米分级过程会产生噪声(N)及分筛粉尘(G15)，二次色选过程中会产生噪声(N)、色选固废(S14)、色选粉尘(G16)。

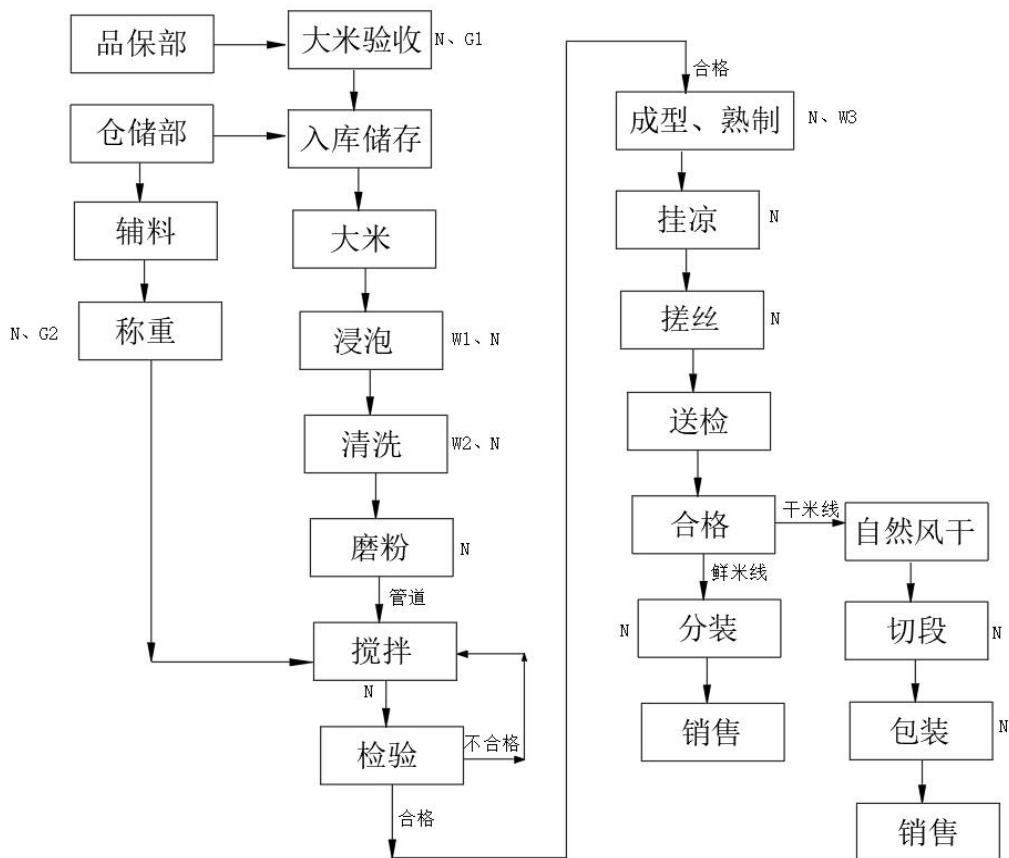
④磁选：将色选后的大米送至进行二次磁选，过程中会产生噪声(N)、磁选固废(S15)、磁选粉尘(G17)。

大米加工过程中产生的粉尘使用设备自带的集气设备收集后，经离心风机把加工过程中产生的粉尘引至粉尘过滤布袋内收集处理，处理后的粉尘在沉降室内进行沉降后无组织排放。

⑤成品外售：色选完毕后由提升机输送至成品仓，进入成品仓后根据客户的需求出货，由管道连接至计量机进行称重包装，包装后通过输送带输送至检验室，检验后粘贴标识入库。

(2) 米线生产工艺

项目米线加工生产工艺流程及产污节点见图 2-6 所示。



注：W-水污染源，G-大气污染源，N-噪声污染源，S-固体废物污染源

图 2-6 米线生产工艺流程图及产物节点

①大米出库、玉米淀粉脱包：大米加工后由品保部验收入库储存，用于制作米线的大米经提升机提升至泡米机内会产生噪声（N）、运输粉尘（G1）；玉米淀粉主要用于与兑浆使用，玉米淀粉在称重、加料过程中就产生少量粉尘（G2）以及噪声（N）。

②泡米：大米经提升机提升至泡米机内，利用常温水浸泡 6~8h 后，使用管道将泡好的大米提升至洗米桶内进行清洗。在泡米过程中，主要产生泡米废水（W1），提升过程会产生噪声（N）。

③洗米：洗米机为一个带有搅拌系统的圆柱形容器，大米与常温水比例按照 1:1.5 进行洗米。洗米过程中，会产生噪声（N）及淘米废水（W2）。

④磨粉：浸泡好并清洗干净的大米进入粉碎机进行磨粉，粉碎机磨好

的米粉经过筛网进行筛分，大颗粒物料回到粉碎机中继续磨粉，合格物料进入混合桶中备用。在磨粉过程中，主要产生噪声（N）影响。

⑤混合：磨好的米粉与玉米淀粉按照 4:1 的比例进入混合桶进行搅拌混合。该过程中主要产生噪声（N）影响。

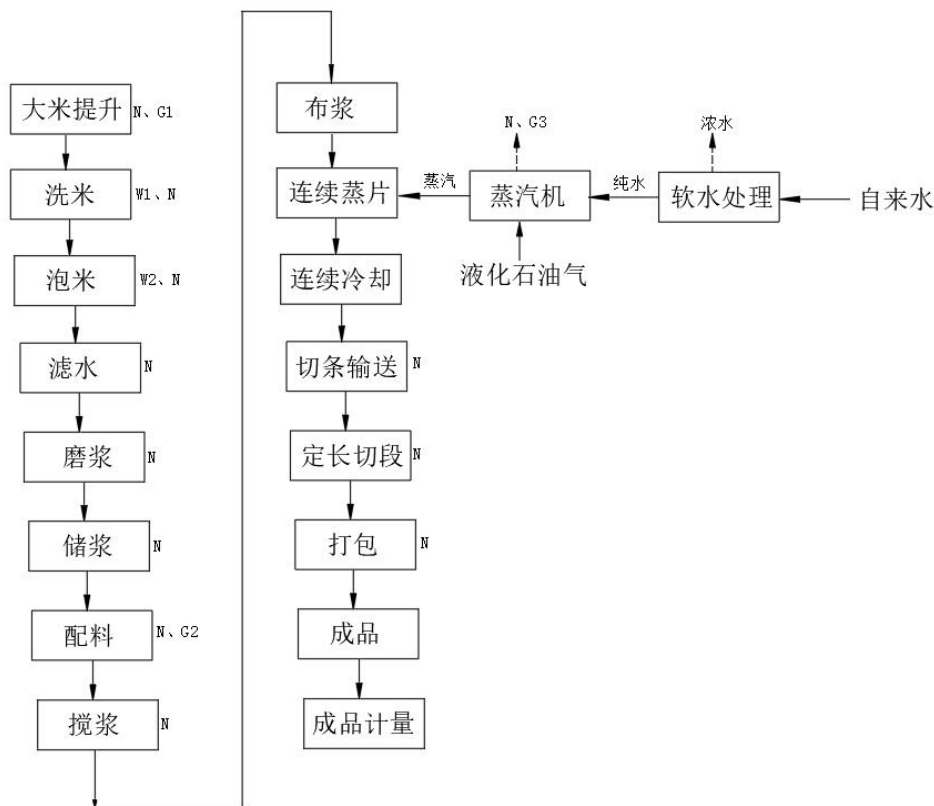
⑥成型、熟制：混合好的米粉进入自熟米粉机中进行加工，熟制过程采用电蒸汽机加热，主要污染物为噪声（N）以及蒸汽冷凝水（W3）。

⑦挂凉、搓丝：熟制成型的米线进行挂凉冷却，按照一定需求，对米线进行搓丝处理，该过程主要产生噪声（N）。

⑧送检、包装：搓丝完成后进行送检，合格后将一部分鲜米线直接进行分装销售，一部分转移到晾晒区进行自然风干制作成干米线后，按照销售需求进行切段包装后出售。该过程中主要产生噪声（N）影响。

（3）河粉生产工艺

项目河粉加工生产工艺流程及产污节点见图 2-7 所示。



注：W-水污染源，G-大气污染源，N-噪声污染源，S-固体废物污染源

图 2-7 河粉生产工艺流程图及产物节点

①大米出库：大米加工后由品保部验收入库储存，用于制作河粉的大米经提升机提升至洗米机内会产生噪声（N）、运输粉尘（G1）。

②洗米：洗米机为一个带有搅拌系统的圆柱形容器，大米与常温水比例按照 1:1.5 进行洗米。洗米过程中，会产生噪声（N）及淘米废水（W1）。

③泡米、滤水：洗米机中淘洗干净的大米使用管道提升至泡米缸中，利用常温水浸泡 6~8h，然后进行滤水，放出约 30%的水，其余水和米一起进入磨浆机进行磨浆，在此过程中主要产生泡米废水（W2），提升过程会产生噪声（N）。

④磨浆：浸泡好的米和水一起进入磨浆机进行磨浆，磨浆机磨好的米浆经过振动筛进行筛分，大颗粒物料回到磨浆机中继续磨浆，合格物料进入储浆池中备用。在磨浆过程中，主要产生噪声（N）影响。

⑤兑浆：磨好的米浆与热水（30~45℃）按照 3:1 的比例进行勾兑，热水由热水器（电热水器）加热提供。根据生产需要，兑浆过程会加入少量洋芋粉进行勾兑，勾兑比例约为总原料的 2%。勾兑好的米浆经搅拌桶搅拌均匀后，由提升机提升至河粉机进行布浆。该过程中主要产生噪声（N）影响以及洋芋粉脱包产生的粉尘（G2）。

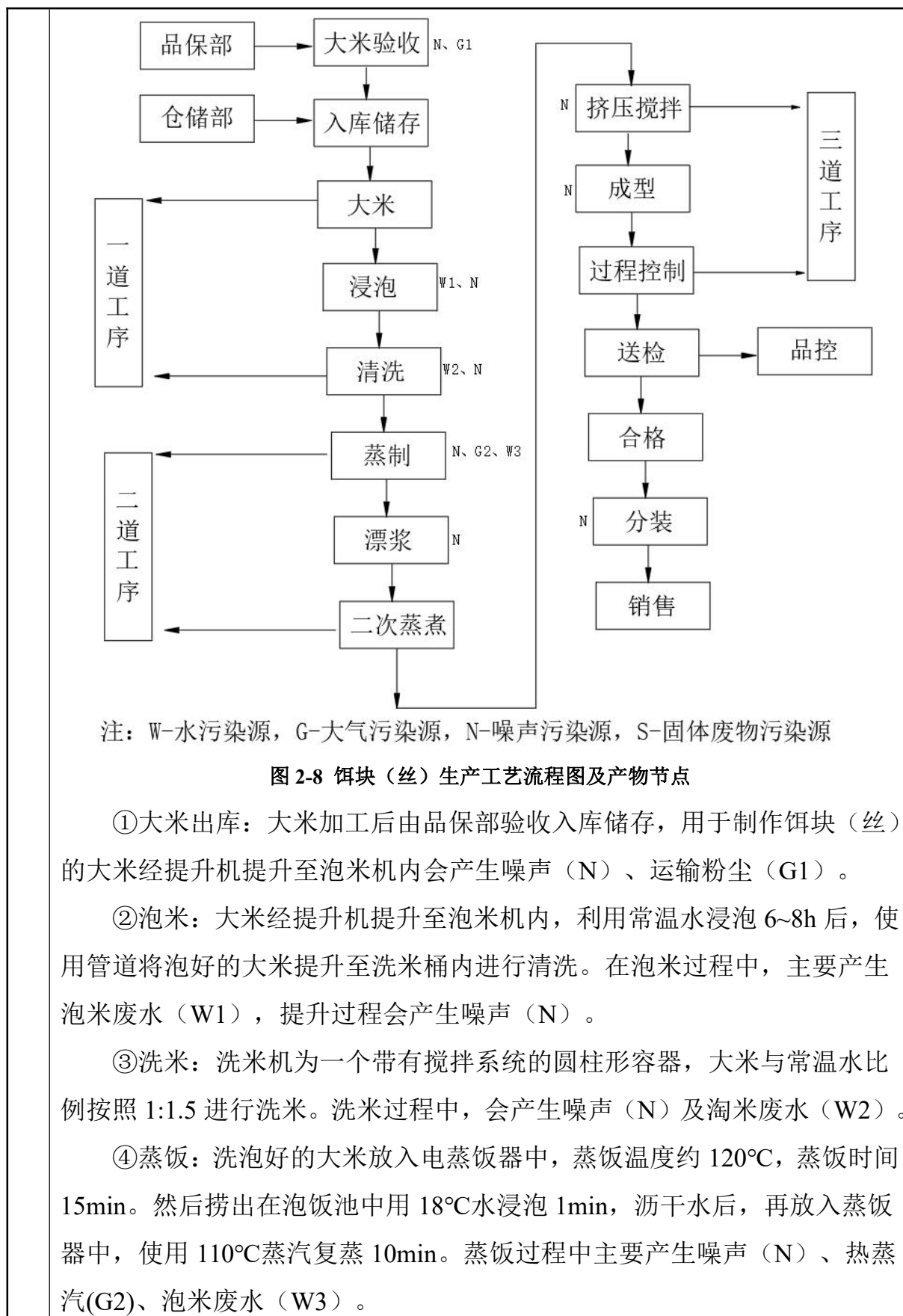
⑥蒸汽熟化成型：在河粉机上分布均匀的米浆，利用来自蒸汽发生器的蒸汽间接加热进行熟化成型处理，蒸汽发生器使用液化气。蒸粉温度约 100~110℃。该过程主要产生噪声以及蒸汽机液化气燃烧废气（G3）影响。

⑦冷却、切条切段：熟化成型的河粉进入冷库冷却定型。冷却定型后进行切条切段，按照一定的长度需求，对河粉进行切断处理。该过程主要产生噪声影响。

⑧包装：切丝切段完成后进行打包。包装好的产品放入成品存放区待出库销售。该过程中主要产生噪声（N）影响。

（4）饵块（丝）生产工艺

项目饵块（丝）加工生产工艺流程及产污节点见图 2-8 所示。



	⑤成型、切断：蒸好的米饭放入饵块成型机内挤压成型，再经过切断机切断，饵块切断长度为 18cm，重量约为 1kg/个。该过程主要产生噪声（N）影响；部分饵块经切丝机进行切丝处理得到饵丝，该过程主要产生噪声（N）影响。 ⑥包装：切段后进行品控送检，送检合格后进行分装销售。分装过程会有噪声（N）产生。 项目定期委托资质单位对产品进行产品品质检验，并出具检验报告。项目产生的废水主要来源为洗米、泡米、地面清洁、设备清洁以及蒸汽冷凝水等，废气主要是大米加工过程产生的粉尘，以及液化气燃烧产生的 SO₂、NO_x、颗粒物等污染物。固废主要为原料包装袋、包装箱以及内包、外包产生的废弃包装袋。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无与本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

一、环境空气质量现状

(1) 基本污染物区域环境空气质量现状

项目位于云南省昆明市东川区乌龙镇许家塘，根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单中的二级标准，项目区环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。根据昆明市生态环境局 2024 年 6 月 1 日发布的“2023 年度昆明市生态环境状况公报”，县（市）区环境空气质量总体保持良好。各项污染物平均浓度均达到二级空气质量标准。与 2022 年相比，各县（市）区环境空气综合污染指数均上升。

根据 2022 年东川区空气自动站监测数据，环境空气质量数据见下表。

表 3-1 2022 年基本污染物环境质量现状 单位：COmg/m³，其余为μg/m³

污 染 物	评价指标	现状浓 度	标准限 值	占标率 %	超标率 %	达标情 况
SO ₂	年均浓度	29	60	48.3	0	达标
	24 小时平均第 98 位百 分位数	103	150	68.7	0	达标
NO ₂	年均浓度	10	40	25	0	达标
	24 小时平均第 98 位百 分位数	21	80	26.3	0	达标
PM ₁₀	年均浓度	38	70	54.3	0	达标
	24 小时平均第 95 位百 分位数	76	150	50.7	0	达标
CO	24 小时平均第 95 位百	1000	4000	25	0	达标

		分位数					
O ₃		8 小时平均第 90 位百分位数	111.7	160	69.8	0	达标
PM _{2.5}		年均浓度	21	35	60	0	达标
		24 小时平均第 95 位百分位数	41	75	54.7	0	达标

根据上表，本项目周边环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及修改单中的二级标准。综上，本项目所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，为进一步了解本项目运行后所排放的特征污染因子 TSP、NO_x 对周围环境的影响，本次环境质量现状评价委托云南天籁环保科技有限公司于 2024 年 6 月 1 日~3 日对项目区特征污染因子进行采样，于 2024 年 6 月 2 日~6 月 6 日进行监测分析。检测报告详见附件 4-1，对项目所在周边 TSP、NO_x 特征排放因子进行了环境质量现状监测。

- ①监测因子：TSP、NO_x；
- ②监测点位：项目区厂界下风向一个监测点
- ③监测时间：2024 年 6 月 1 日~3 日连续 3 天；
- ④评价标准：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；
- ⑤监测结果与评价

表 3-2 环境空气现状监测结果

检测项目	监测点位	采样日期	采样时段	样品编号	检测结果 (mg/m ³)	备注
------	------	------	------	------	---------------------------	----

总悬浮颗粒物	G1: 项目区厂界下风向	2024.06.01-2024.06.02	08:00~次日 08:00	Q240601Y01	0.168	执行标准: 参考《环境空气质量标准》GB3095-2012 表 2 中二级标准, 即总悬浮颗粒物 $\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$
		2024.06.02-2024.06.03	09:00~次日 09:00	Q240602Y01	0.152	
		2024.06.03-2024.06.04	10:00~次日 10:00	Q240603Y01	0.161	
氮氧化物	G1: 项目区厂界下风向	2024.06.01-2024.06.02	08:00~次日 08:00	Q240601Y02	0.020	执行标准: 参考《环境空气质量标准》GB3095-2012 表 2 中二级标准, 即氮氧化物 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$
		2024.06.02-2024.06.03	09:00~次日 09:00	Q240602Y02	0.027	
		2024.06.03-2024.06.04	10:00~次日 10:00	Q240603Y02	0.023	

根据监测结果, 评价区域空气环境指标中 TSP、NO_x 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准要求。

二、地表水环境质量现状

项目周围最近地表水体为乌龙河, 属于小江流域, 根据《昆明市和滇中产业新区水功能区划》(2011-2030年), 该区域属于小江寻甸-东川保留区, 规划水平年水质保护目标为Ⅲ类水; 项目区地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的Ⅲ类标准。

根据《2023 年度昆明市生态环境状况公报》, 昆明市全市纳入国考地表水监测的 27 个水质断面全部达标。由此, 项目区域地表水环境质量现状满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类标准, 项目区为水环境达标区。

三、声环境质量现状

	监测点位：本次评价范围内共布设 2 个噪声监测点，即厂界北侧散户处（1#）、厂界西北侧散户处（2#）。 监测项目：等效连续 A 声级（LAeq） 监测时间与频次：本次评价委托云南清科检测服务有限公司于 2024 年 4 月 22 日至 2024 年 4 月 23 日进行监测，有效监测天数两天，昼间、夜间每天一次。 监测方法及分析方法：现状监测方法按国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）进行，各测点的声压级以 A 声级计。 监测结果统计如下表所示。具体点位图见附图 4。 表 3-3 声环境质量现状检测结果表 <table><tr><th rowspan="2">采样点位</th><th rowspan="2">采样日期</th><th colspan="2">检测结果 LeqA（dB）</th><th colspan="2">标准值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td rowspan="2">厂界北侧散户处（1#）</td><td>2024-04-22</td><td>52</td><td>41</td><td rowspan="4">60</td><td rowspan="4">50</td></tr><tr><td>2024-04-23</td><td>50</td><td>42</td></tr><tr><td rowspan="2">厂界西北侧散户处（2#）</td><td>2024-04-22</td><td>51</td><td>40</td></tr><tr><td>2024-04-23</td><td>52</td><td>41</td></tr></table> 从监测结果来看，项目符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。 四、生态环境质量现状 项目位于云南省昆明市东川区乌龙镇许家塘，本项目为租用厂房，不新增用地，所在地周围地区已因人为开发活动，逐渐由自然生态环境转为人工生态环境，无受保护的生境和生物区系及水产资源。区域内无国家和云南省重点保护野生植物物种和珍稀植物、无地方狭域特有物种分布。评价区内总体植被覆盖率低，植物种类简单，生物多样性单一。	采样点位	采样日期	检测结果 LeqA（dB）		标准值		昼间	夜间	昼间	夜间	厂界北侧散户处（1#）	2024-04-22	52	41	60	50	2024-04-23	50	42	厂界西北侧散户处（2#）	2024-04-22	51	40	2024-04-23	52	41
采样点位	采样日期			检测结果 LeqA（dB）		标准值																					
		昼间	夜间	昼间	夜间																						
厂界北侧散户处（1#）	2024-04-22	52	41	60	50																						
	2024-04-23	50	42																								
厂界西北侧散户处（2#）	2024-04-22	51	40																								
	2024-04-23	52	41																								
环境保护目标	一、主要环境保护目标 项目位于云南省昆明市东川区乌龙镇许家塘，厂界外 500m 范围存在居民区，无自然保护区、风景名胜、文物古迹等需要特殊保护的环境																										

敏感点。项目厂界四周外扩 50m 范围内有声环境保护目标，为厂界北侧散户处 1#和厂界西北侧散户处 2#。项目为租用厂房，不存在生态环境保护目标。根据现场踏勘及调查，项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源点和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，项目本次评价不设地下水环境保护目标。项目主要环境保护目标见下表。

表 3-4 环境保护目标一览表

环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	x	y					
大气	103.09787	26.02823	石羊村	居民，约 54 户，247 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级	东北侧	250m
	103.094695	26.027141	店房村	居民约 293 户，1293 人		西北侧	340m
	103.096240	26.025126	乌龙镇	居民约 26343 人		西南侧	200m
	103.096980	26.026071	项目周边散户	居民约 15 户，68 人		西北侧	5m
声环境	103.096980	26.026071	项目周边散户 2#	居民约 10 户，45 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准	西北侧	5m
	103.097736	26.026409	项目周边散户 1#	居民约 5 户，23 人		北侧	5m
水环境	/	/	乌龙河	/	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准	东侧	400m

二、生态环境保护目标

项目位于云南省昆明市东川区乌龙镇许家塘，项目租用已建成的厂房进行建设，项目不涉及新增用地，项目区周边不涉及自然保护区、风景名胜等生态环境敏感点，本项目不设生态环境保护目项目区周边不涉及自然保护区、风景名胜等生态环境敏感点。

一、大气污染物排放标准

(1) 施工期

施工期的大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值，标准值详见表3-5所示。

表 3-5 大气污染物综合排放标准

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

(2) 运营期

项目原粮加工过程会产生粉尘，产生的粉尘经集气管收集到配套的布袋集尘器，不设有组织排口，未收集粉尘以无组织形式排放。因此颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。见表3-6。

表 3-6 大气污染物综合排放标准 单位: mg/m³

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

项目蒸汽发生器采用液化气为能源，污染因子主要为颗粒物、SO₂、NO_x等，项目运营期锅炉大气污染物执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2标准，见表3-7。

表 3-7 锅炉大气污染物排放标准 单位: mg/m³

污染物	排放浓度限值	排放监控位置
-----	--------	--------

颗粒物	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	
氮氧化物	200	
烟气黑度	≤1	

二、水污染物排放标准

项目实行雨污分流制；项目产生的生产废水经管道收集至厂区内设置的污水处理一体化设备处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 城市绿化、道路清扫标准后，全部回用于厂区绿化以及地面冲洗，不外排。

项目生活污水经厂区自建化粪池处理后由当地环卫部门定时清掏，不外排。

表 3-8 城市污水再生利用 城市杂用水水质标准 单位: mg/L

序号	项目	城市绿化、道路清扫
1	pH	6.0-9.0
2	色（度）≤	30
3	嗅	无不快感觉
4	浊度（NTU）≤	10
5	溶解性总固体（mg/L）≤	1000
6	五日生化需氧量 BOD ₅ （mg/L）≤	10
7	氨氮（mg/L）≤	8
8	阴离子表面活性（mg/L）≤	0.5
9	铁（mg/L）≤	/
10	锰（mg/L）≤	/
11	溶解氧（mg/L）≥	2.0
12	总氯（mg/L）≥	1.0（出厂），0.2（管网末端）
13	大肠埃氏菌/（MPN/100mL，或 CFU/100 mL）	无

三、噪声排放标准

(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》(GB 12523-2011)，标准值见表 3-9 所示。

	表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB (A)	
	昼间	夜间
	70	55
	(2) 运营期	
	项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准。标准值见表 3-10。	
	表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)	
	级别	标准限值
	2 类	昼间
		60
		夜间
		50
四、固体废物排放标准		
项目区产生的一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关规定。		
总量控制指标	建议的总量控制指标	
	根据本项目的具体情况, 结合国家污染物排放总量控制原则, 建议本项目的总量控制指标如下:	
	1、废水污染物	
	项目运营期生产废水通过管道引至污水处理一体化设备处理达标后回用于厂区绿化以及道路清扫, 不外排。生活污水经自建化粪池处理后, 交由当地环卫部门定期清掏处理, 不外排。雨天生产废水经处理达标后暂存于暂存池内以备非雨天厂区绿化以及道路清扫, 不外排。	
	2、废气污染物	
	液化气燃烧废气量为 1.136 万 m ³ /a, 颗粒物排放量为 0.0000876t/a, NO _x 排放量为 0.024t/a, SO ₂ 排放量为 0.00024t/a。	
	项目使用燃料液化气为清洁能源, 且污染物排放量小, 建议无需设置总量控制指标。	
	3、固体废物	

	本项目固体废物处置率达 100%。
--	-------------------

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	一、施工期废气环境影响和保护措施 1、施工期废气产生情况 施工期产生的废气主要来自厂房功能分隔过程中搬运、使用建筑材料产生粉尘、属于零散、少量、呈无组织排放。 2、施工期废气保护措施 项目为租用厂房，在室内进行施工，施工废气产生量较少。 3、施工期废气环境影响 施工期产生的污染会随着施工活动的结束，施工扬尘对环境空气的影响也就随之结束，因此施工期扬尘对环境空气影响较小。 二、施工期废水环境影响和保护措施 施工期施工人员不在项目区食宿，生活污水仅为洗手污水，通过施工场地的临时沉淀池沉淀处理后，回用于施工场地洒水降尘，不外排。 三、施工期噪声影响及保护措施 ①加强施工期的操作规范； ②运输车辆进出施工场地时应控制车速，禁止鸣笛，减少车辆在施工场地的停留时间，减小运输噪声对环境的影响； ③加强与周围居民的沟通，避免扰民事件发生。 四、施工期固废环境影响及防治措施 本项目办公楼依托已有，直接利用，无拆除建筑物。项目施工期产生的固体废弃物主要是装修产生的少量建筑垃圾、包装固废等。建筑垃圾主要为施工过程产生的废弃钢结构材料、各种包装材料等，以及施工后期室内装修产生的建筑垃圾、设备安装过程产生的包装废料，主要有各种
---------------------------	--

	设备的包装箱、包装袋、各种废钢配件和金属管线废料等，产生的建筑垃圾应进行充分回收和利用，不能利用的部分应给予收集，由建设单位运往当地管理部门指定地点进行妥善处置，禁止与生活垃圾混合处置，禁止随意丢弃。 本项目施工产生的生活垃圾收集后运至环卫部门指定地点，由环卫部门清运处置。 五、施工期生态环境影响及保护措施 根据调查，项目施工期无土建项目、地基开挖及回填等工作，只对厂区进行简单的功能分隔和装修，项目施工未破坏项目区原有地表地貌，未对生态环境造成影响。
运营期环境影响和保护措施	一、运营期废气环境影响分析及保护措施 1.废气产排情况 项目主要进行大米加工以及河粉、米线、饵丝、饵块生产活动，产生的废气主要为大米加工产生的粉尘、原辅材料脱包产生粉尘以及蒸汽发生器液化气燃烧废气。 (1) 大米加工生产线 本项目大米加工运营期产生废气主要来自于大米加工过程中清杂、去壳及谷糙分离、碾米、分筛、磁选等工序产生的粉尘；装卸粉尘及集气设备未收集的粉尘；运输扬尘及汽车尾气等。 ①大米加工过程产生粉尘 大米加工过程中清杂、去壳及谷糙分离，碾米、分筛、磁选等工序产生的粉尘使用设备自带的集气设备收集后，经风机引至粉尘过滤布袋内收集处理。 项目在大米加工过程中进行清杂、去壳及谷糙分离、碾米、分筛、抛光等工序时会产生粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中表 131 谷物磨制行业系数手册，稻谷碾磨产生系数为 0.015kg/t，本项目原

粮用量为 2770t/a，年工作 2640 小时，则粉尘产生量为 0.042t/a（0.016kg/h）；项目集气收集效率约为 90%，则粉尘收集量为 0.0378t/a，其余未被收集粉尘在车间内自然沉降无组织排放。

②装卸粉尘

本项目年加工 2000 吨大米，以及 600t 方便制品，年需 2770t 原粮，通过输送带输送至卸粮坑，在卸粮时会产生粉尘；原粮含有一定含水率（约 13.5%），且稻谷比重较大，易沉降，装卸过程中粉尘产生量较小，参考（【西北铀矿地质】第 32 卷 2 期《无组织排放源常用分析与估算方法》中交通部水运研究所，武汉水运工程学院研究成果）中“装卸起尘经验公式”，其装卸起尘量的经验公式为：

$$Q = \frac{1}{t} 0.03 \times U^{1.6} H^{1.23} e^{-0.28w}$$

式中：Q——物料起尘量，kg/t；

t——物料装卸所需时间，取 0.025t/s；

u——平均风速，m/s，厂区内平均风速约 1.0m/s；

H——物料落差，取 1m；

w——物料含水率，%，原粮含水量取 13.5%；

经计算，本项目装卸过程中的物料起尘系数为 0.018kg/t，则装卸粉尘产生量为 0.05t/a，年工作 2640 小时，则排放速率为 0.019kg/h；本项目生产车间仅留有物料装卸出入口，厂房内三面围挡及自然沉降率约为 70%，自然沉降后粉尘排放量为 0.015t/a，排放速率为 0.0057kg/h。

③集气设备未收集粉尘

项目大米加工过程中粉尘的产生量约为 0.042t/a(0.016kg/h)，集气设备收集率约为 90%，其余 10%粉尘为无组织排放。则粉尘的无组织排放量为 0.0042t/a，排放速率为 0.0016kg/h，厂房内阻隔及自然沉降率约为 70%，则项目无组织粉尘排放量为 0.00126t/a，排放速率为 0.00048kg/h。

（2）蒸汽发生器液化气燃烧废气

本项目饵块（丝）、河粉生产线使用的蒸气机采用液化气为燃料，根据

企业提供的材料,液化气用量为 6.5kg/h, 8.58t/a, 液态石油气密度为 580kg/m³, 可知液化气年用量为 14.586m³/a, 蒸气机每天运行 4 小时。废气主要污染物为烟尘、二氧化硫和氮氧化物。

其中二氧化硫、氮氧化物产污系数根据《第二次全国污染源普查 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册》”, 烟尘产污系数则根据《环境保护实用数据手册》（胡名操）69 页表 2-63 中的烟尘系数进行计算, 因此, 项目废气产生的污染物的产污系数详见表 4-1。

表 4-1 产物系数一览表

原料名称	污染物指标	单位	产物系数	系数来源
液化气	工业废气量	标立方米/吨-原料	13237	《第二次全国污染源普查 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册》
	二氧化硫	千克/吨-原料	0.00092S	
	氮氧化物	千克/吨-原料	2.75	
	烟尘	千克/万立方米-原料	2.4	《环境保护实用数据手册》（胡名操）

注: ①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量(S)的形式表示的, 其中含硫量(S)是指燃气收到基硫分含量, 单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量(S)为 200 毫克/立方米, 则 S=200。而根据供给项目所在区的燃气公司提供的数据, 项目区使用的液化气含硫量为 30mg/m³, 0.00092S=0.0276。

根据产物系数计算, 本项目蒸汽机燃料燃烧废气产排情况详见表 4-2。

表 4-2 本项目蒸汽机燃料燃烧废气产排情况一览表

污 染 物 来 源	污 染 物	年用量	产生量	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	允许排放 浓度 (mg/m ³)
液 化 气	废气量	14.586m ³ /a	1.136 万标 m ³ /a	/	/	/
	SO ₂		0.00024t/a	0.00018	0.0211	50
	NO _X		0.024t/a	0.0136	2.11	200
	颗粒物		0.0000876	0.0000664	0.0077	20
备注	项目蒸汽发生器年运行时间为 330×4h。					

根据以上计算，项目蒸汽发生器颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2大气污染物排放限值要求中的排放控制要求。

(3) 运输扬尘及汽车尾气

本项目厂内汽车运输时会产生一定的运输扬尘，汽车运输时必须使用封闭篷布，并完善厂区内行车路线及装卸制度，定时洒水降尘，产生的粉尘量较少，故不做定量分析。

本项目汽车运输时会产生车辆尾气，主要污染物为CO、SO₂、NO_x，项目运输车辆尾气排放量较少，且经大气稀释、扩散以及周边植物吸收后，对区域大气环境影响极小，故不做定量分析。

2. 废气防治措施

(1) 计划于厂区四周种植绿化植被，吸附液化气燃烧产生的颗粒物等废气。

(2) 项目运营期大米加工在厂房内进行，厂房四周门窗紧闭，使粉尘自然沉降，减少外界排放。

(3) 燃烧废气计划经管道排至室外，项目排放废气不存在有毒有害物质。

(4) 大米加工产生粉尘经集气管收集至粉尘过滤布袋，可有效降低废气对周围环境的影响。

3. 废气防治措施可行性分析

(1) 废气治理措施可行性分析

项目大米加工生产线产生粉尘通过粉尘过滤布袋收集，大米生产所在区域为封闭式厂房，无组织粉尘在厂房内自然沉降；项目使用面粉量较少，主要是在兑浆时，在米浆含水量较高时添加；项目脱包均在原材料仓库内进行，粉尘在经过厂房沉降后，排至厂外的粉尘较少，对周围环境影响不大。项目液化气燃烧废气计划经管道排至室外，项目排放废气不存在有毒有害物质，

综上，项目废气治理措施可行。

4. 废气环境影响分析

(1)有组织废气

项目熟制河粉、饵块饵丝用液化气供热，根据前文核算，液化气燃烧废气满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2的新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。

经现场调查，项目位于城镇边缘，周边多为农田，项目运营过程中燃烧液化气，排放的SO₂、NO_x、颗粒物源强较小，不会明显改变区域大气环境质量现状，对周围大气环境影响较小。

(2)无组织废气

本项目所在区域环境空气质量较好，保护目标距离较远，项目运营期大米生产产生的粉尘经粉尘过滤布袋处理收集后，其余部分在厂房内自然沉降，排至厂外的粉尘较少，无组织污染物源强较小。因此，本项目无组织废气不会改变区域大气环境功能，对区域大气环境质量影响较小。

项目无组织废气污染物源强很小，主要影响集中在车间内，对车间外环境影响不大，无组织废气排放对其影响较小。

综上，项目废气经本次评价提出措施治理后，对周围环境影响不大，是可接受的。

5、项目废气监测计划

项目环境监测目的是为了监督各项环保措施的落实，项目运营期锅炉废气监测计划根据《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》(HJ953-2018)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)、《排污单位自行监测技术指南食品制造》(HJ1084-2020)中废气监测要求进行设置，项目运营期环境监测计划见表4-3、4-4所示。

表 4-3 项目运营期有组织废气环境监测计划一览表

监测时段	因素	监测点位及坐标	监测项目	监测方法及频率	执行排放标准
运	液化气蒸	管道排口	颗粒物	1次/年，	《锅炉大气污染物排

营 期	汽机燃烧 废气	E103.098069 N26.026071	二氧化硫	按照国家 相关废气 污染物监 测技术方 法进行监 测	放标准》 (GB13271-2014)中表 2 新建锅炉大气污染物 排放浓度限值，即颗粒 物 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 烟气黑度 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ 要求
			烟气黑度		
			氮氧化物		

表 4-4 项目运营期无组织废气环境监测计划一览表

监 测 时 段	因 素	监测点位	监 测 项 目	监测方法及频率	执行排放标准
运 营 期	无 组 织 废 气	上风向 1 个点，下风 向 3 个点	颗 粒 物	1 次/年，连续两 天，每天三次。 按照国家相关废 气污染物监测技 术方法进行监测	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 中无组织排 放监控浓度限值即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

二、废水环境影响及防治措施

1、废水产排情况

本项目营运期废水主要为生活废水、生产废水。生活废水为办公废水，生产废水包括淘米废水、泡米废水、蒸汽冷凝水、设备清洗废水、车间地面清洗废水。生产废水经项目自设的污水处理一体化设备处理后回用于厂区绿化以及道路清扫，生活污水通过化粪池处理后，交由当地环卫部门定时清理，污水处理站标准应达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 城市绿化、道路清扫标准。

根据前文水量平衡计算，项目废水产排情况见表 4-5 所示。

表 4-5 项目废水产排情况一览表

污染源	废水产生量	处理措施
淘米废水	0.81m ³ /d, 267.3m ³ /a	管道收集，进入项目自建 污水处理一体化设备处理 后，回用于厂区绿化以及 道路清扫，不外排
泡米废水	0.57m ³ /d, 188.1m ³ /a	
蒸汽发生器排水	0.057m ³ /d, 18.81m ³ /a	
蒸汽冷凝水	0.19m ³ /d, 62.7m ³ /a	

车间地面清洁废水	0.78m ³ /d, 257.4m ³ /a	
设备清洗废水	0.18m ³ /d, 59.4m ³ /a	
员工办公废水	0.192m ³ /d, 63.36t/a	经化粪池处理后, 交由当地环卫部门定时清掏处理
合计 (生产生活废水总量)		2.79m ³ /d, 921t/a

2、主要污染物排放

项目进行米线、河粉、饵丝、饵块生产, 生产工艺主要是淘米、泡米、磨浆、蒸汽熟制等, 与《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》1431米、面制品制造行业系数表中米粉工艺类似, 因此, 本次评价生产废水污染物浓度参照其中产污系数进行计算, 见表 4-6 所示。

表 4-6 生产废水产污系数表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术	去除效率
大米	化学需氧量	克/吨-产品	15092.75	物理处理法 +活性污泥法	90
	氨氮	克/吨-产品	36.57		58.8
	总氮	克/吨-产品	115.93		83
	总磷	克/吨-产品	216.57		91
	废水量	吨/吨-产品	5.5	0	/

根据表 4-6 可得, 生产废水中各污染物产生浓度为: COD 2744.14mg/L; 氨氮 6.65mg/L; 总氮 21.08mg/L; 总磷 39.38mg/L。根据《昆明尚亿食品米线加工项目建设项目环境影响报告表》类比, 生产废水中 BOD₅ 浓度约为 400mg/L。

生活污水的主要污染物为 COD、氨氮、SS、总磷等, 产生的浓度参照《生活污染源产排污系数手册》, 本项目生活污水水质为: COD: 325mg/L、BOD₅: 160mg/L、SS: 250mg/L、氨氮: 38mg/L、总磷: 5mg/L。

综上, 项目污水处理一体化设备去除效率根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》1431 米、面制品制造行业系数表中“物理处理+活性污泥法处理”去除效率确定, 项目污水污染物产生及排放情况如表 4-7 所示。

表 4-7 项目废水及污染物产排情况一览表表

类别		COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮
生产	废水量 (t/a)	858					

废水 (污 水处 理一 体化 设备 预处 理)	产生浓度 (mg/L)	2744.14	400	/	6.65	39.38	21.08
	污染物产生量 (t/a)	2.35	0.34	/	0.0057	0.034	0.018
	处理效率%	90	97.5	/	58.8	91	83
	处理后浓度 (mg/L)	274.41	10	/	2.74	3.54	3.58
	处理后污染量 (t/a)	0.2	0.0085	/	0.0023	0.003	0.003
	执行 (GB/T18920-2020) 表 1 城市绿化、道 路清扫标准	/	10	/	8	/	/
生活 废水	废水量 (t/a)	63.36					
	污染物产生浓度 (mg/L)	325	160	250	38	5	/
	污染物产生量 (t/a)	0.021	0.01	0.016	0.0024	0.00032	/
生产、生活废水量 (t/a)		921					
生产、生活废水污染量 (t/a)		0.221	0.0185	0.016	0.0047	0.00332	0.003

综上所述，项目生产废水经污水处理一体化设备处理后能够满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 城市绿化、道路清扫标准，非雨天项目经处理后的生产废水回用于厂区绿化以及道路清扫，雨天项目经处理后的生产废水暂存于清水池内，以备非雨天厂区绿化以及道路清扫；生活废水经化粪池处理后，交由当地环卫部门定期清掏，项目废水不外排，对周围环境影响不大。

3、项目废水防治措施

项目废水主要为生活废水、生产废水。生产废水经污水处理一体化设备处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 城市绿化、道路清扫标准后回用于厂区绿化以及道路清扫，不外排；生活废水经化粪池处理后，交由当地环卫部门定期清扫。项目区实行雨污分流制。

4、项目废水治理措施可行性分析

(1)生活废水处理措施可行性分析

项目拟建设容积为 12m^3 化粪池，根据工程分析可知，本项目生活污水产生量为 $0.192\text{m}^3/\text{d}$ ，变化系数按照 1.2 计，则最大生活污水量为 $0.23\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目拟建化粪池规模可满足其要求，化粪池依托当地环卫部门定期清掏，项目办公废水主要是如厕废水以及办公室清理废水，均可通过卫生间进入厂区化粪池处理，因此项目生活废水通过自建化粪池收集处理后由当地环卫部门定期清理是可行的。

(2) 生产废水处理措施可行性分析

项目生产废水中主要含有 COD、氨氮、总磷、总氮等污染物，其中 COD 含量较高。项目采用污水处理一体化设备进行处理，处理规模为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺为 AO 活性污泥法。具体工艺流程见下图。

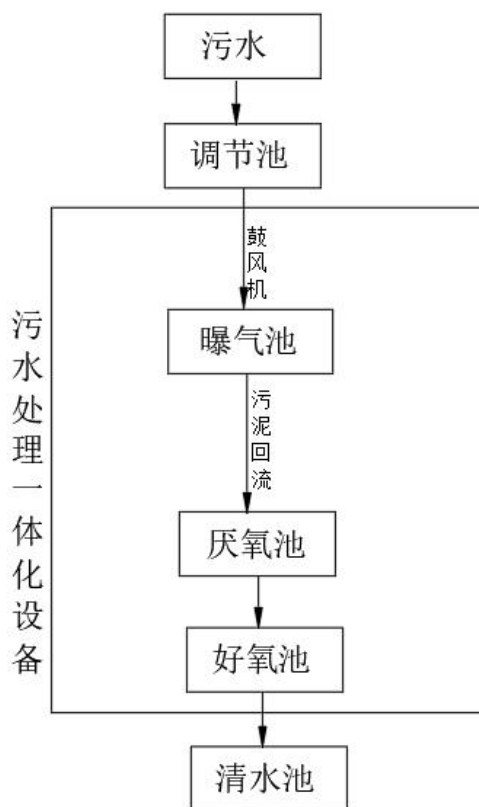


图 4-1 生产废水处理工艺流程图

根据《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业一方便食品、食品

及饲料添加剂制造业》HJ1030.3-2019 附录 A 方便食品制造业排污单位废水污染防治可行技术参考表，项目采用的污水处理技术为 AO 活性污泥法，属于其中的可行技术。

(3) 生产废水回用可行性分析

项目生产废水在经过污水处理一体化设备处理后，出水可达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 城市绿化、道路清扫标准。故生产废水经处理达到标准后均回用于厂区绿化以及道路清扫。项目生产废水总产生量为 858t/a，非雨天项目绿化用水量约为 705m³/a，道路洒扫用水量约为 815.45m³/a，项目回用于绿化用水以及道路洒扫用水量大于项目废水产生量，故非雨天生产废水经处理后可全部回用于厂区绿化以及道路清扫。为了满足雨天等特殊情况，处理后生产废水的暂存要求，项目拟配套设置 1 个有效容积为 20m³ 的清水池对处理后的生产废水进行暂存；项目生产废水产生量为 2.6m³/d，清水池的总容积可满足生产废水 7d 的储存量，可满足雨天暂存后用于非雨天绿化的暂存要求。综上，项目生产废水回用是可行的。

5、项目废水环境影响分析

项目产生的生产废水经污水处理一体化设备处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 城市绿化、道路清扫标准后，回用于厂区绿化以及厂区道路清扫，不外排；生活污水经化粪池处理后，交由当地环卫部门定期清理，不外排。在经过上述措施处理后，对周围环境影响不大。

6、监测计划

项目在运营期定期对废水进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业—方便食品、食品及饲料添加剂制造业》HJ1030.3-2019 进行设置监测，监测计划如表 4-8 所示。

表 4-8 运营期废水监测计划

分类	监测位置	监测因子	监测频率	执行标准	监测单位
废水	污水处理	pH、色度、	验收时监	《城市污水再生	委托有资

		一体化设备出水口	嗅、浊度、BOD ₅ 、氨氮、SS、阴离子表面活性剂、溶解氧	测一次，以后每半年监测一次	利用《城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1城市绿化、道路清扫标准	质监测单位
三、噪声环境影响分析及防治措施 1、噪声源强 项目运营过程中产生的噪声主要为设备生产产生的机械噪声，噪声源强约 65~70dB(A)。项目主要通过厂房降噪、加强设备管理，安装减震设施等措施来加以控制。根据调查，项目噪声源均为室内声源，项目设备运行时段为 9:00~17:00，每日 8 小时，项目噪声源强主要采用类比法及建设单位提供的设备参数进行确定。项目噪声源强调查结果见表 4-9 所示。						

运营期 环境影响和 保护措施	表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）															
	序 号	声源 名称	数量 (台/套)	型号	声源源强		声 源 控 制 措 施	空间相对位置(m) (以厂界西北角为原 点)			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	
					单台设 备声压 级 (dB(A))	同类 型多 台设 备叠 加值 dB(A)		X	Y	Z					声压级 (dB(A))	建 筑 物 外 距 离 (m)
	1	去石 机	1	1.87KW	75	75	优先 使用 低噪 声设 备， 安装 减震 软垫， 厂界 加强 绿化	80	-74.8	1.2	1	65	昼 间 8h	20	14.6	1
	2	砻谷 机	1	5.5KW	75	75		80	-74.3	1.2	1.82	60			14.6	1
	3	谷糙 分离 筛	1	0.75KW	75	75		81	-70.4	1.2	1	60			14.6	1
	4	砂辊 精米 机	2	18.5KW	75	75		82.5	-75.6	1.2	0.5	60			14.6	1
	5	抛光 机	1	18.5KW	70	70		80.5	-77.2	1.2	1.2	70			14.6	1
6	白米 分级 筛	1	0.75KW	75	75	83.5		-78.8	1.2	1	60	14.6			1	

	7	通道色选机	1	/	65	65		82	-77.9	1.2	1.5	60			14.6	1
	8	真空包装机	1	5KW	65	65		84	-79.5	1.2	5	55			14.6	1
	9	双联提升机	1	0.75KW	75	75		83	-70.6	1.2	2.3	65			14.6	1
	10	单联提升机	8	0.75KW	75	75		85.5	-78.4	1.2	5	60			14.6	1
	11	洗米、泡米桶	2(泡米桶)、1(洗米桶)	1.5KW	65	65		58	-47	5.2	4	60			19.6	1
	12	磨浆机	1	1.5KW	70	70		57	-51.4	5.2	1.2	60			19.6	1
	13	粉碎机	1	7.5KW	75	75		59	-50.5	5.2	3.2	70			19.6	1
	14	浆桶	1	0.75KW	65	65		58.5	-41.1	5.2	1.4	60			19.6	1
	15	混合桶	1	1.5KW	70	70		55	-47	5.2	1.6	60			19.6	1
	16	淀粉桶	1	1.5KW	65	65		57.5	-51.4	5.2	1.82	55			19.6	1
	17	储浆桶	1	1.5KW	65	65		57.2	-40.3	5.2	1	60			19.6	1

	18	搅拌机	1	7.5KW.	70	70		58.2	-40.3	5.2	0.5	60			19.6	1
	19	河粉机	1	3.78KW.	70	70		59.2	-51.1	5.2	1.2	70			19.6	1
	20	粉皮输送机	1	/	70	70		58.5	-42.2	5.2	1	60			19.6	1
	21	横向输送机定长切段机	1	/	75	75		59.6	-50.5	5.2	1.82	60			19.6	1
	22	煤气蒸气机	1	6.5 公斤/小时	70	70		56.7	-51.1	5.2	5	55			19.6	1
	23	米粉机	1	32KW	70	70		49.8	-47	1.2	2.3	60			19.6	1
	24	上挂切段机	1	1.5KW	70	70		47.5	-53	1.2	5	65			19.6	1
	25	搓丝机	1	3KW.	70	70		38.9	-54.1	1.2	4	60			19.6	1
	26	饵块、年糕一体机	1	4KW	70	70		39.1	-52.6	5.2	3.2	60			19.6	1
	27	切丝	1	1.5KW	70	70		41.1	-55.6	1.2	1.4	60			19.6	1

28	机														
	600 型真空包装机	1	2.2KW	70	70		47.7	-52	5.2	1.6	70			19.6	1
	29	巴氏杀菌机	1	巴氏杀菌机	70		70	47.7	-52	5.2	1.82			60	19.6

运营期环境影响和保护措施	2、噪声预测模式 项目声源为室内声源，本次评价按照 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则 声环境》中推荐模式进行预测。声源图例如下： 在室内近似为扩散声场时，按下式进行计算等效室外声压级： $L_{p1} = L_{p2} - (TL + 6)$ 式中：L_{p2}——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB； 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； TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。 本次评价声源源强为室内点源，调查源强为点声源产生的声功率级(L_w)，从声源至围护结构处有一定的距离，类比室外声源的几何衰减公式，考虑无指向性点声源几何衰减，L_{p1} 有下式计算得到： $L_{p1} = L_w(r_0) - 20lg(r/r_0)$ 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(r₀) ----参考位置 r₀ 处的声压级，dB(A)； r----预测点距声源的距离(m)； r₀----参考位置距声源的距离（m），本项目取 1m； 各等效室外声源在预测点产生的 A 声级(L_{Aj}) 根据上面所列无指向性点声源几何衰减公式进行计算。 项目无室外声源，根据 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则 声环境》B.1.5 中式 B.6，项目各室内声源等效为室外声源后，项目各等效室外声源对预测点的贡献值按下列公式计算： $L_{eqg} = 10lg(\frac{1}{T} \sum_{j=1}^N t_j 10^{0.1L_{Aj}})$ 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 ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间；

L_{A_j} ——第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB。

项目各设备均位于厂房内，考虑厂房墙体降噪、设备减震垫降噪，厂界噪声预测结果见表 4-10。

表 4-10 厂界外噪声贡献值预测结果

序号	位置	X(m)	Y (m)	离地高度 (m)	贡献值 (dB)		厂界标准		达标情况
					昼间	夜间	昼间	夜间	
1	项目北侧厂界	73.24	75.46	1.2	44.86	26.9	60	50	达标
2	项目东侧厂界	111.53	47.58	1.2	46.67	26	60	50	达标
3	项目南侧厂界	112.65	4.5	1.2	46.24	28	60	50	达标
4	项目西侧厂界	64.59	31.1	1.2	41.81	26.3	60	50	达标
备注	表中坐标以厂界西南侧(103.097951, 26.025676)为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。								

项目仅在昼间进行生产，由上述预测结果可知，项目通过采取措施和距离衰减后，项目昼间各厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求，故运营期对区域声环境的影响是可以接受的。项目在实际运行中采取以下措施进行降噪：

- (1)合理安排机械工作时间，尽量避免多台机械同时运行；
- (2)加强设备的维护及保养安装减震垫，避免故障运行；
- (3)合理布局各产噪设备，分散布局，尽量远离厂界布局，厂房隔声；
- (4)蒸汽发生器安装减震垫，蒸汽发生器工作时，关好门窗，降低噪声对周围环境的影响。

3、噪声环境影响分析

项目 50m 范围内有声环境保护目标，本项目声环境保护目标噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-11 项目声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	保护目标	背景值/dB (A)		标准值/dB (A)		贡献值/dB (A)		预测值/dB (A)		较现状增量/dB (A)		超标和达标情况	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
1#	厂界北侧散户处	51	41.5	60	50	38.93	38.93	51.26	43.41	0	0	达标	达标
2#	厂界西北侧散户处	51.5	40.5	60	50	39.66	39.66	51.78	43.11	0	0	达标	达标

由上表预测结果可知，本项目运营期噪声对各敏感点处的贡献值较小，项目各敏感点的噪声预测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，项目不会对外环境造成噪声影响，不会改变区域声环境功能级别。经噪声防治措施处理，项目对周围声环境敏感点的影响不大。项目运营期采取的噪声防治措施主要是声源上控制措施及噪声隔声措施，在做好措施后，项目噪声达标排放，对周围环境影响不大。

4、声环境自行监测计划

项目环境监测目的是为了监督各项环保措施的落实，项目运营期噪声排污监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020) 进行设置，项目运营期环境监测计划见表 4-12 所示。

表 4-12 噪声监测计划一览表

监测时段	因素	监测点位	监测项目	监测方法及频率	执行排放标准
运营期	噪声	项目东、南、	等效连续 A	1 次/季度，	《工业企业厂

		西、北四个 厂界外 1m 处	声级	按照国家相 关噪声监测 技术方法进 行监测	界环境噪声排 放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准
四、固废环境影响分析及保护措施 1、固废产生情况 本建设项目产生的固体废弃物主要为一般固废，主要为大米加工产生的杂质（图 2-5 中的 S2、S3、S6、S8、S9、S15）、谷壳（S4、S5）、米糠（S7、S10）、碎米（S11、S13）、异色米（S12、S14）；本项目全部产品生产过程中产生的废弃包装材料、废产品、污水处理污泥，以及工作人员生活垃圾。 （1）杂质 项目大米加工生产线，稻谷经过振动清理筛筛分过程中产生的大、小、轻杂主要为稻草、稻稗、茎叶等，产生量约 2t/a；去石工序产生石子泥土等，产生量约 5t/a，采用编织袋装好在厂房内临时堆放，交由环卫清运。 （2）谷壳 大米加工生产线中谷糙分离机与砻谷机收集的固废主要为谷壳，烘干生产线中粉尘过滤布袋收集的粉尘大部分为谷壳，一般谷壳产生量为稻谷的 8%，则谷壳年产量约为 221.6 吨，作为副产品外售。 （3）米糠 除尘器、碾米机、砻谷机等回收粉尘主要成分为米糠，一般米糠产生量为稻谷的 4%，则米糠年产量为 110.8 吨，大米加工过程产生的谷糠作为副产品出售，不属于废弃物。 （5）碎米、异色米 在白米分级筛选、色选机色选过程中产生的碎米、异色米等，一般碎米、异色米产生量为稻谷的 4%，则产生量约 110.8t/a，统一收集后回用于熟食制作生产线。					

（6）废弃包装材料

项目废弃包装材料主要为原材料包装材料、产品包装材料，包括编织袋、塑料袋、纸箱、废塑料筐等，均属于一般固体废物，产生量约为 2t/a，能回收利用的，收集后进行外售，不能回收利用部分集中收集后委托环卫部门清运处理。

（7）废产品

项目废产品包括生产过程中散落的产品、留样的样品。项目生产产品会留有部分样品，留样量约为 2kg/d（河粉、米线、饵丝、饵块各留 0.5kg）；生产过程中散落的产品量约为 10kg/d。项目废产品产生量约为 4.2t/a，集中收集后提供给养殖场作为饲料，日产日清。

（8）污水处理污泥

项目污水处理一体化设备处理方式属于 AO 活性污泥法，在处理废水过程中会产生少量污泥，污泥产生量根据《集中式污染治理设施产排污系数手册——污水处理厂污泥产生系数》，系数为 1.38 吨/万吨-污水处理量，项目污水处理一体化设备污水处理量约为 858m³/a(不含生活废水)，则污泥产生量约为 0.12t/a，污水处理污泥委托环卫部门清运处理。

（9）生活垃圾

项目劳动定员为 8 人。生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则项目人员生活垃圾产生量为 4kg/d，1.32t/a。生活垃圾委托环卫部门定期清运处置。

项目固废产生及处置情况见表 4-13 所示。

表 4-13 项目固废产生及处置情况一览表

序号	污染源	污染物	类别	产生量 (t/a)	处理措施
1	大米加工生产线	杂质	一般固废	7	环卫清运
2	大米加工生产线	稻壳、米糠	一般固废	332.4	外售

		碎米	一般固废	110.8	回用于熟食制作生产
3	原材料拆包、产品包装	废弃包装材料	一般固废	2	能回收利用部分收集外售，不能回收利用部分委托环卫部门清运处理
4	生产过程、留样	废产品	一般固废	4.2	集中收集后提供给养殖场作为饲料，日产日清
5	污水处理一体化设备	污水处理污泥	一般固废	0.12	委托环卫部门清运处理
6	办公生活	生活垃圾	/	1.32	委托环卫部门清运处理

2、固废防治措施

(1) 项目废弃包装材料经收集后，能回收利用部分外售，不能回收利用部分委托环卫部门清运处理；

(2) 项目生产中产生的废产品经收集后提供给养殖场作为饲料，日产日清；

(3) 项目污水处理污泥委托环卫部门清运处理；

(4) 项目生活垃圾委托环卫部门清运处理。

(5) 项目大米加工生产线产生的稻壳、米糠作为副产品外售，产生的碎米收集后回用于熟食制造，杂质交由环卫部门清运处理。

3、固废环境影响分析

项目大米加工产生的杂质交由环卫部门处理清运，谷壳、米糠作为副产品外售，碎米收集后回用于熟食制造，属于一般固废；项目废弃包装材料主要有编织袋、塑料袋、纸箱、塑料筐等，属于一般固废，经收集后，能回收利用的进行外售，不能回收利用的委托环卫部门清运处理；项目生产过程中产生的废产品主要是河粉、米线、饵丝、饵块，可作为饲料供应给养殖场养殖；项目污水处理污泥是项目处理生产废水产生的，项目废水中主要含有 COD、氨氮、总磷、总氮等，产生的污泥属于一般固废，委

托环卫部门清运处理；项目生活垃圾委托环卫部门处理。项目固废处置率达 100%，对周围环境影响不大。

五、地下水、土壤影响分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中地下水、土壤环境。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。本项目为租用厂房，主要进行大米加工以及河粉、米线、饵丝、饵块的生产，主要污染物为生产废水、生活污水，水质较为简单，主要污染物为 COD、氨氮、总磷等，不涉及重金属及持久性污染物，亦不涉及剧毒化学品。项目固废均为一般固废，不产生危险废物。项目在在做好生产废水处理以及固废处置的基础上，项目无污染土壤及地下水环境影响途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

六、环境风险影响分析

1、评价依据

(1) 风险调查

本项目对稻谷进行加工，生产的大米，使用部分大米进行米线、河粉、饵丝、饵块生产，生产工艺主要涉及大米加工、淘米、泡米、磨浆、熟制、成型等。项目生产使用能源为电能和液化气，电能使用市政供电，液化气从燃气公司定期购入，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B“重点关注的危险物质及临界量”，项目涉及的危险物质主要是液化气中的甲烷、乙烷等成分，项目风险主要存在于熟食加工区液化气储罐区域，主要风险类型为液化气的泄露引发的火灾爆炸事故。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 可知，项目涉及附录 B 中所列的重点关注的危险物质主要是液化气，经调查，本项目风险物质位于熟食加工区，项目环境风险事故触发因素主要见下表：

表 4-14 危险物质向环境转移的途径识别结果

序号	风险源	主要危险物质	事故类型	事故原因	环境影响途径
1	熟食加工区液化气储罐	液化石油气	泄漏、爆炸、火灾，废气非正常排放	管理不当，使用设施发生损坏，废气收集处理设施故障	环境空气、地表水、地下水、土壤

综上，根据危险物质本身的危险性及潜在风险源识别，项目主要环境风险类型为液化气泄漏造成环境空气、地表水、地下水和土壤环境影响和发生爆炸、火灾等次生事故造成大气环境影响。

2、环境风险识别

(1) 物质危险性识别

对照《建设项目环境分项评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 中危险物质，根据本项目生产过程中的主要物料、中间产品、最终产品等按物质危险性、毒理指标和毒性等级分析，并考虑其燃烧爆炸性，项目涉及的《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 所列危险物质主要是液化气，属于易燃气体。

(2) 生产系统危险性识别

项目液化气从燃气公司定期购入，项目区少量储存。液化气使用节点主要是蒸汽发生器。

(3) 危险物质向环境转移的途径识别

项目危险物质向环境转移的途径主要是项目发生火灾、爆炸事故后对环境造成二次污染和废气超标排放对环境的影响，火灾、爆炸事故产生的烟气，直接进入大气，对大气环境造成影响；火灾、爆炸事故时产生的消防废水直接排入地表水中，造成地表水环境污染事故。

综上所述，项目风险识别情况见表 4-15 所示。

表 4-15 项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	液化气储罐	加热系统	液化气	泄露引起的火灾、爆炸	大气、地表水

3、风险潜势

经过收集资料整理，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)相关附录，项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与对应临界量的比值为 Q ，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值。当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

表 4-16 项目危险物质储量及临界值表

名称	储存量（最大存在总量）t	临界量 t	比值(Q)
液化气	0.03	50	0.0006

由上表可知，项目风险物质与临界量比值 $Q=0.0006 < 1$ ，项目环境风险潜势为 I；仅进行简单分析，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)中要求，环境风险简单分析应定性分析说明环境影响后果。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)，本次评价根据风险源分布情况和可能影响途径，提出项目环境风险防范措施。

4、环境风险分析

根据环境风险识别结果，项目大气环境风险主要来源于液化气储罐。液化气泄漏后遇到明火引起的火灾、爆炸事故，燃烧烟气会造成大气环境污染，消防废水进入地表会造成地表水污染。

5、环境风险防范措施与应急要求

根据以上分析，项目采取以下环境风险防范措施：

①对员工进行规范操作培训，培训合格才能上岗操作，防止因操作失误引起液化气泄漏；

②设置事故紧急切断装置，包括电源、气源等的紧急切断装置，并加强其日常维护保养；

③经常检查输气系统，防止漏气着火，严禁明火；

④当物料泄漏引发火灾时，迅速转移周围人群，并同时拨打 119，寻求消防部门的帮助，启动应急预案，寻求政府部门及周边势力的帮助。

6、分析结论

根据以上分析，本项目环境风险潜势划分为 I，项目环境风险评价等级为简单分析，项目环境风险在做好应急防范措施的基础上，是可控的，可将环境风险事故发生的概率降低到最低。项目环境风险简单分析内容见表 4-17 所示。

表 4-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	云南善粮食品有限公司大米、米线、河粉、饵块、饵丝生产项目				
建设地点	云南省	昆明市	东川区	乌龙镇	许家塘
地理坐标	经度 103 度 5 分 53.124 秒，纬度 26 度 1 分 33.334 秒				
主要危险物质及分布	液化气—液化气储罐				
环境影响途径及危害后果（大气、地下水、地表水等）	液化气——泄露——遇明火高温引发火灾、爆炸事故，造成大气环境污染，消防废水造成地表水环境污染				
风险防范措施要求	①对员工进行规范操作培训，培训合格才能上岗操作，防止因操作失误引起液化气泄漏； ②设置事故紧急切断装置，包括电源、气源等的紧急切断装置，并加强其日常维护保养； ③经常检查输气系统，防止漏气着火，严禁明火； ④当物料泄漏引发火灾时，迅速转移周围人群，并同时拨打 119，寻求消防部门的帮助，启动应急预案，寻求政府部门及周边势力的帮助。				

七、竣工环保验收

建设单位应按照国家国环规环评[2017]14 号文件《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的中有关规定组织自主验收，并提交“建设项目竣工

环境保护验收监测报告”到主管部门进行备查，如有不符合规定和标准的要求整改，直至经监测满足环保要求为止。具体见表 4-18。

表 4-18 项目环保竣工验收内容一览表

类别	污染源	污染物	环保措施	效果
废水	生活、生产	废水	新建 5m ³ /d 污水处理一体化设备一套，采用“污水→调节池→曝气池→厌氧池→好氧池→清水池”工艺	项目产生的生产废水经管道收集至厂区内设置的污水处理一体化设备处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 城市绿化、道路清扫标准后，全部回用于厂区绿化以及地面冲洗，不外排。
			化粪池	生活污水经化粪池处理后交由当地环卫部门清运处理
废气	蒸汽发生器	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度	燃烧废气计划经管道排至室外，项目排放废气不存在有毒有害物质	满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 标准新建锅炉大气污染物排放浓度限值，即颗粒物≤20 mg/m ³ ，氮氧化物≤200mg/m ³ ，二氧化硫≤50mg/m ³ ，烟气黑度≤1mg/m ³ 要求。
	大米加工	粉尘	通过粉尘过滤布袋收集后其余部分无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值要求，即厂界无组织监控浓度≤1.0mg/m ³
	原料脱包	粉尘	无组织排放	
噪声	机械设备	噪声	采取厂房隔声、基座减震等措施	达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。
固体废物	大米加工	杂质、谷壳、米糠、碎米、异色米	项目大米加工产生的杂质交由环卫部门处理清运，谷壳、米糠、作为副产品外售，碎米收集后回用于熟食制造生产	100%处置
	原材料拆包、产品包	废弃包装材料	能回收利用部分收集外售，不能回收利用部分委托环卫部门清运处理	

	装				
	生产过程、留样	废产品	集中收集后提供给养殖场作为饲料，日产日清		
	污水处理一体化设备	污水处理污泥	委托环卫部门清运处理		
	办公生活	生活垃圾	委托环卫部门清运处理		
	环境管理			1、加强环保设备设施的日常维护及监控工作。 2、加强环保设施的维护检修，保障环保设施的处理效率。 3、建立、健全环保规章制度。	
项目运营期根据自身或环保部门要求，委托有资质的单位开展相关的环境监测，监测计划一览表见表 4-19。					
表 4-19 项目运营期环境监测计划一览表					
监测时段	因素	监测点位及坐标	监测项目	监测方法及频率	执行排放标准
运营期	液化气蒸汽机燃烧废气	管道排口 E103.098069 N26.026071	颗粒物	1 次/年，按照国家相关废气污染物监测技术方法进行监测	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值，即颗粒物≤20mg/m³，氮氧化物≤200mg/m³，二氧化硫≤50mg/m³ 烟气黑度≤1mg/m³ 要求
			二氧化硫		
			烟气黑度		
			氮氧化物		
	无组织废气	上风向 1 个点，下风向 3 个点	颗粒物	1 次/年，连续两天，每天三次。按照国家相关废气污染物监测技术方法进行监测	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值即颗粒物≤1.0mg/m³。
废水	污水处理一体化设备出水口	pH、色度、嗅、浊度、BOD ₅ 、氨氮、SS、	验收时监测一次，以后每半年监测一次，按照国家	《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 城市绿化、道路清扫标	

			阴离子表面活性剂、溶解氧	相关废水监测技术方法进行监测	准
--	--	--	--------------	----------------	---

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	蒸汽发生器排气管道排口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度	燃烧废气计划经管道排至室外，项目排放废气不存在有毒有害物质。计划于厂区周围种植绿化植被用于吸附污染物质	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值，
	大米加工粉尘	粉尘	经设备自带集气装置收集至粉尘过滤布袋内，其余未被收集部分无组织排放，厂房为封闭式，使粉尘自然沉降	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ 。
	原材料脱包	粉尘	原材料脱包在原材料仓库内进行，厂房四周门窗紧闭，使粉尘自然沉降。	
地表水环境	淘米废水	COD、氨氮、总磷、总氮、BOD ₅	项目产生的生产废水经污水处理一体化设备处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1城市绿化、道路清扫标准后，回用于厂区绿化以及厂区道路清扫，不外排	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1城市绿化、道路清扫标准
	泡米废水			
	蒸汽发生器排水			
	蒸汽冷凝水			
	车间地面清洁废水			
	设备清洗废水			

	员工办公废水	COD、氨氮、SS、总磷等	生活污水经化粪池处理后，交由当地环卫部门定期清理，不外排。	/
声环境	设备运行	噪声 65~70dB (A)	优先使用低噪声设备，安装减震软垫，合理安排运行时间，厂界加强绿化	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求，即：昼间≤60dB (A)，夜间≤50dB (A)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	(1) 项目废弃包装材料经收集后，能回收利用部分外售，不能回收利用部分委托环卫部门清运处理； (2) 项目生产中产生的废产品经收集后提供给养殖场作为饲料，日产日清； (3) 项目污水处理污泥委托环卫部门清运处理； (4) 项目生活垃圾委托环卫部门清运处理。 (5) 项目大米加工生产线产生的稻壳、米糠作为副产品外售，碎米收集后回用于熟食制造生产，杂质交由环卫部门清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目生产废水经污水处理一体化设备处理达标后，回用于厂区绿化以及道路清扫，生活污水经化粪池处理后，交由环卫部门清运处理。固体废物处置率 100%。项目产生的废水及固废不会对土壤及地下水产生污染。			
生态保护措施	项目租用厂房已建绿化植被，硬化道路等不会增加项目周边水土流失。			
环境风险防范措施	①对员工进行规范操作培训，培训合格才能上岗操作，防止因操作失误引起液化气泄漏； ②设置事故紧急切断装置，包括电源、气源等的紧急切断装置，并加强其日常维护保养； ③经常检查输气系统，防止漏气着火，严禁明火； ④当物料泄漏引发火灾时，迅速转移周围人群，并同时拨打 119，寻求消防部门的帮助，启动应急预案，寻求政府部门及周边势力的帮助。			

其他环境 管理要求	(1) 制定环境管理方案，完善环境管理制度; (2) 做好员工上岗培训工作，制定员工车间安全生产管理制度 (3)制定自行监测方案，做好环境跟踪监测工作。
--------------	--

六、结论

云南善粮食品有限公司大米、米线、河粉、饵块、饵丝生产项目于 2024 年 4 月 11 日取得了东川区发展和改革局出具的投资备案证，项目代码：2404-*****-04-01-*****，项目位于云南省昆明市东川区乌龙镇许家塘。

根据分析评价，本项目符合国家和地方相关产业政策，符合达标排放和总量控制要求，场内平面布置合理。该项目的建设，对当地经济发展起到一定的促进作用。对产生的废气、污水、噪声、固废采取措施治理后，能够实现污染物的达标排放，不会对环境造成大的影响，不会降低当地的环境功能。在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实本报告提出的各项污染防治措施的基础上，该项目能够实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展。从环境保护角度分析，该项目可行。

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	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	液化气燃烧废气	废气量	0	0	1.136 万 m ³ /a	/	1.136 万 m ³ /a	+1.136 万 m ³ /a
		颗粒物	0	0	0.0000876t/a	/	0.0000876t/a	+0.0000876t/a
		SO ₂	0	0	0.00024t/a	/	0.00024t/a	+0.00024t/a
		NO _x	0	0	0.024t/a	/	0.024t/a	+0.024t/a
	大米加工粉尘以及装卸粉尘		0	0	0.016t/a	/	0.016t/a	+0.016t/a
废水	废水总排放量		0	0	0	/	0	0
	COD		0	0	0	/	0	0
	BOD ₅		0	0	0	/	0	0
	氨氮		0	0	0	/	0	0
	总氮		0	0	0	/	0	0
	总磷		0	0	0		0	0

一般工业 固体废物	大米加工产生杂质	0	0	0	7t/a	/	7t/a	+7t/a
	大米加工产生谷壳、米糠、碎米、异色米	0	0	0	443.2t/a	/	443.2t/a	+443.2t/a
	废弃包装材料	0	0	0	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	废产品	0	0	0	4.2t/a	/	4.2t/a	+4.2t/a
	污水处理污泥	0	0	0	0.12t/a	/	0.12t/a	+0.12t/a
	生活垃圾	0	0	0	1.32t/a	/	1.32t/a	+1.32t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①