

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江西犹山龙窟旅游开发有限公司碎石加工项目

建设单位（盖章）：江西犹山龙窟旅游开发有限公司

编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江西犹山龙窟旅游开发有限公司碎石加工项目		
项目代码	2507-360724-04-01-368729		
建设单位联系人	丁二平	联系方式	
建设地点	江西省赣州市上犹县梅水乡园村村山排岭组龙潭子		
地理坐标	中心地理坐标（ <u>114</u> 度 <u>24</u> 分 <u>16.110</u> 秒， <u>25</u> 度 <u>52</u> 分 <u>39.863</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 砖瓦、石材等建筑材料制造 303
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）	上犹县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2507-360724-04-01-368729
总投资（万元）	520	环保投资（万元）	32
环保投资占比（%）	6.15%	施工工期（月）	4
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：已建	用地（用海）面积（m ² ）	18000

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）》表1专项评价设置原则表具体如下：			
	表 1-1 专项评价设置原则表			
	要素	判定依据	判定过程	判定结果
	大气环境	排放废气含有毒有害污染物、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。	项目排放废气中无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	无需设置
	地表水环境	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。	本项目无废水外排	无需设置
	地下水环境	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。	本项目不涉及特殊地下水资源保护区	无需设置
	生态环境	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。	本项目不设置取水口	无需设置

	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。	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	无需设置环境风险专章
规划情况	无			
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			
其它符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目属于“C3039 其他建筑材料制造”行业，不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、淘汰类和限制类目录中，因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策。同时本项目已在上犹县行政审批局进行了备案（项目统一代码：2507-360724-04-01-368729）。 （1）与《市场准入负面清单（2025 年版）》相符性分析			
	表 1-2 与《市场准入负面清单》相符性分析			
	序号	禁止措施	本项目情况	相符性
	1	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	本项目不涉及核、放射性物品	相符
	2	禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖沙、采石、采矿、取土等；禁止以河流、湿地、湖泊治理为名，擅自占用耕地挖田造湖、挖湖造景。	本项目不涉及建房、挖沙、采石、采矿、取土、占用耕地挖田造湖、挖湖造景等活动	相符
	3	在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。	本项目不设置排污口	相符
	4	禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩	本项目不在饮用水水源准保护	相符

		建对水体污染严重的建设项目。	区范围内。	
	5	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。	本项目不在饮用水水源准保护区范围内。	相符
	6	禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。	本项目不在饮用水水源准保护区范围内。	相符
	7	在风景名胜区水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体的保护区内，不得新建排污口。	本项目不在风景名胜区水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体的保护区范围。	相符
	8	禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动；在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设不符合管控要求的生产设施。	不在自然保护区的核心区和缓冲区范围。	相符
	9	禁止经中华人民共和国内水、领海转移危险废物。	本项目危险废物委托相关资质单位处理，不涉及水、领海。	相符
	10	禁止中华人民共和国境外的废弃物在中华人民共和国管辖海域倾倒。	本项目不涉及海域内倾倒废弃物。	相符
	11	禁止在海上焚烧废弃物。禁止在海上处置放射性废弃物或者其他放射性物质。废弃物中的放射性物质的豁免浓度由国务院制定。	本项目不涉及海域、放射性物质。	相符
	12	南水北调东线工程干线、中线工程总干渠禁止设置排污口。	本项目无污水外排，不设置排污口	相符
	13	省、自治区、直辖市人民政府应当划定区域，禁止露天焚烧秸秆、落叶等产生烟尘污染的物质。	本项目不涉及露天焚烧秸秆、落叶等产生烟尘污染的物质	相符
	14	禁止在人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。	本项目不涉及焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。	相符
	15	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	本项目不涉及高污染燃料。	相符
	16	禁止在海洋生态红线区内实施围填海、采挖海砂、新增入海陆源工业直排口，以及其他可能对典型生态系统产生不利影响的开发利用活动。严格控制海洋生态红线区内河流入海污染物排放，控制渔业养殖规模。	本项目不涉及海洋生态红线区。	相符
	17	禁止侵占自然湿地等水源涵养空间。	本项目不涉及自然湿地等水源涵养空间。	相符

18	禁止在经济生物的自然产卵场、繁殖场、索饵场和鸟类栖息地进行围填海活动。	本项目不涉及自然产卵场、繁殖场、索饵场和鸟类栖息地	相符
19	禁止经中华人民共和国过境转移危险废物，禁止将放射性废物和被放射性污染的物品输入中华人民共和国境内或过境转移。	本项目危险废物委托相关资质单位处理，不涉及放射性废物和被放射性污染的物品。	相符
20	禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目不在学校、医院、疗养院、养老院等单位周边，且不属于可能造成土壤污染的建设项目。	相符
21	禁止生产、进口或者销售大气污染物排放超过标准的机动车船、非道路移动机械。	本项目不涉及机动车船、非道路移动机械的生产、进口或者销售。	相符
22	建设用土壤污染风险管控和修复名录中的地块，未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	本项目用地不涉及建设用土壤污染风险管控和修复名录中的地块。	相符

综上所述，项目符合《市场准入负面清单（2025 年版）》相关要求。

（2）与《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录》（2024 年本）相符性分析

表 1-3 与《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
一、限制类			
1	（一）以下项目不得占用耕地，亦不得通过农用地转用、土地征收等变相占用耕地： 1.机动车交易市场、家具城、建材城等大型商业设施项目。 2.大型游乐设施、仿古城项目，包括仿古镇项目等。 3.赛车场项目。 4.公墓项目。 5.机动车训练场项目。	本项目不涉及此项。	相符
2	（四）依法办理建设用地审批和规划许可手续或按照土地用途有关规定履行审批（或备案）手续外，以下项目不得占用耕地： 1.农村道路、畜禽养殖设施、水产养殖设施和破坏耕作层的种植业设施等农业设施项目。 2.城市建设中的人造湿地景观、人造水利景观	本项目不涉及此项。	相符

	项目。 3.国土绿化建设项目。		
3	（七）涉及生态保护红线、自然保护地项目（除防洪保安项目外）： 1.符合生态保护红线管理规定，且不破坏生态功能的项目。 2.符合自然保护地规划的经营服务类项目。 3.符合自然保护地法律法规，且不损害主要保护对象的项目。	本项目范围内不涉及生态保护红线、自然保护地。本项目边界距离上犹江水库1.2公里，不设置取水口和排污口。	相符
4	（九）列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类的项目，允许企业在一定期限内按照《产业结构调整指导目录（2024年本）》规定的产能条件或要求采取措施改造升级。	本项目不属于限制类。	相符
二、禁止类			
5	（四）占用永久基本农田、基本草原、Ⅰ级保护林地和东北内蒙古重点国有林区，新建、扩建光伏发电项目；占用耕地建设光伏方阵；占用河道、湖泊、水库建设光伏电站、风力发电等项目。	本项目不涉及永久基本农田、基本草原、Ⅰ级保护林地和东北内蒙古重点国有林区。	相符
6	（六）将未依法完成土壤污染状况调查、风险评估、风险管控和修复的地块用于居住、公共管理与公共服务用地。	本项目不涉及居住、公共管理与公共服务用地。	相符
7	（九）涉及生态保护红线、自然保护地项目： 1.违反生态保护红线管理规定的项目。 2.违反自然保护地法律法规的项目。 3.损害自然保护地主要保护对象的项目。	本项目不涉及生态保护红线、自然保护地。	相符
8	（十）列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类的新建项目和淘汰类项目，直接纳入本目录禁止类，自然资源、投资管理和林草主管部门一律不得办理相关手续。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类的新建项目和淘汰类项目	相符
综上所述，项目符合《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录》（2024年本）相关要求。 2、与赣州市“三线一单”相符性分析 本项目位于江西省赣州市上犹县梅水乡园村村山排岭组龙潭子，根据《江西省生态环境厅关于公布江西省生态环境分区管控成果（2023版）的函》（赣环环评函〔2024〕87号），本项目位于江西省重点管控单元分区范围内，根据“赣环环评函〔2024〕87			

号”，项目与该文件重点管控单元生态准入要求分析见下表：

表 1-4 与“赣环环评函（2024）87 号”相符性分析

江西省生态环境总体准入清单（2023 版）			本项目情况	相符性
单元 分区	维 度	生态环境准入要求		
重点 保护 单元	空间 布局 约束	禁止新、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。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。禁止开展投资建设属于淘汰类的项目及其相关活动，禁止开展投资新建、扩建属于限制类的项目及其相关活动。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、船舶等严重过剩产能行业的项目。对确有必要建设的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于禁止产业布局规划的项目，不属于禁止落后产能和淘汰限制类项目，不属于严重过剩产能行业，本项目不属于高耗能高排放项目。	相符
		县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	本项目不设置燃煤锅炉，不属于此类项目。	相符
		禁止在长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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。	本项目属于 C3039 其他建筑材料制造项目，距离上犹江约 1.2km，满足相关要求。	相符
		禁止建设不符合国家和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	不属于此类项目。	相符
		禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。	不属于此类项目。	相符
		城市建成区内人口密集区、环境脆弱敏感区周边的钢铁、石油、化工、有色金属、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷等行业中的高排放、高污染项目，应当逐步进行搬迁、改造或者转型、退出。	项目周边区域不位于人口密集区、环境脆弱敏感区，项目无废水外排，废气能达标排放，“三废”均能得到有效处置。	相符

			禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改扩建可能造成土壤污染的建设项目；在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的项目，已经建成的，限期关闭拆除。	项目建设性质为新建，卫生防护距离范围内无学校、医院、疗养院、养老院无敏感点，根据土壤预测对周边环境影响较小，同时不属于占用永久基本农田集中区域项目。	相符
		污 染 物 排 放 管 控	城镇开发边界内划定的特别用途区原则上禁止任何新增城镇集中建设行为，实施建设用地总量控制，原则上不得新增除市政基础设施、交通物流基础设施、生态修复工程、必要的配套及游憩设施外的其他城镇建设用地。	本项目用地为租赁用地（上犹县梅水乡政府），不属于城镇开发边界内划定的特别用途区域。	相符
			到 2025 年，全省单位生产总值能源消耗比 2020 年下降 14%，力争达到 14.5%，能源消费总量得到合理控制，氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮重点工程减排量分别达到 2.73 万吨、1.41 万吨、8.41 万吨、0.55 万吨。	本项目不产生氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮总量控制指标	相符
			禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。	不属于列明类项目。	相符
			新建、改建、扩建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业建设项目，实行主要污染物排放等量或减量置换。	不属于列明类项目。	相符
			严格落实钢铁、水泥、平板玻璃产能减量置换政策。推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉超低排放改造。	不属于列明类项目。	相符
			推动全省 34 个涉气重点行业企业绩效分级，积极引导污染物排放总量大、污染物排放浓度高的行业企业开展超低排放改造。	本项目不属于全省 34 个涉气重点行业，本项目废气采用相关废气治理措施处理后均能达标排放，确保原辅材料及清洁生产技术、工艺过程及无组织排放管控、末端治理和排放、环境管理等环保	相符

				绩效水平处于绩效分级范围内。	
			禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	相符
			在居民集中区、医院和学校附近、重要水源涵养生态功能区等环境风险防控重点区域，禁止新建或扩建化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目。	项目卫生防护距离内无居民集中区、医院和学校、重要水源涵养生态功能区等环境风险防控重点区域。	相符
		环境风险防控	含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）。	不属于此类项目。	相符
			港口、码头、装卸站和船舶修造厂应当备有足够的船舶污染物、废弃物的接收设施；从事船舶污染物、废弃物接收作业，或者从事装载油类、污染危害性货物船舱清洗作业的单位，应当具备与其运营规模相适应的接收处理能力。	不属于此类项目。	相符
			位于城镇人口密集区内，安全、卫生防护距离不能满足相关要求和不符合规划的现有危险化学品生产企业限期退出或依法关停。	不属于此类项目。	相符
			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。	不属于此类项目。	相符
		资源利用效率	对取用水总量已达到或超过控制指标的地区，暂停审批建设项目新增取水。对取用水总量接近控制指标的地区，限制审批建设项目新增取水。	本项目不属于禁燃区内，不属于此类项目。	相符
			在禁燃区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不涉及高污染燃料，不属于此类项目。	相符

2、与生态保护红线的相符性分析

本项目位于江西省赣州市上犹县梅水乡园村村山排岭组龙潭子，不在名胜古迹、风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区范围内；依据江西省生态保护红线规划分区，本项目不在生态保护红线区范围内，符合生态保护红线要求。

3、与环境质量底线的相符性分析

根据《长江经济带战略环境评价江西省“三线一单”研究报告》《长江经济带战略环境评价江西省赣州市“三线一单”划定技术报告》，对上犹县大气环境质量及水

环境质量提出了底线要求，将有关要求梳理见表 1-5。

表 1-5 赣州市上犹县环境质量底线目标

环境质量底线要求		2025 年	2035 年
大气环境质量底线	PM _{2.5} 浓度目标 (μg/m ³)	30	30
水环境质量底线	断面名称	2025 年	2035 年
	上犹黄沙	III 类	III 类
土壤环境风险防控底线	受污染的耕地安全利用率	/	95%
	污染的耕地安全利用率	/	95%

(1) 大气环境质量底线

根据江西省生态环境厅公布的《2024 年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值》赣州市上犹县环境空气质量年报数据，赣州市上犹县环境空气质量 PM_{2.5} 浓度 18.3ug/m³，满足 2025 年和 2035 年的大气环境质量底线目标要求。

(2) 地表水环境质量底线

根据赣州市生态环境局发布的《2024 年赣州市环境质量年报》中 2024 年“上犹黄沙”断面的监测评价结果，统计该断面近一年水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水质标准，满足 2025 年和 2035 年的地表水环境质量底线目标要求。

(3) 声环境质量底线

本项目位于江西省赣州市上犹县梅水乡园村村山排岭组龙潭子，项目区域声环境质量属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区，建设单位采取选用低噪设备、基础固定、置于室内等措施降低噪声源强，对环境质量影响较小，区域声环境质量能满足 2 类底线要求。

4、资源利用上线

本项目所用的电力由上犹县市政电网供给，用水来源于雨水回用，生活用水采用自来水。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有限地控制污染，本项目的水、电资源不会突破区域的资源利用上线。

5、生态环境准入负面清单

(1) 生态环境分区管控方案的衔接情况

与《赣州市生态环境保护委员会办公室关于印发<赣州市生态环境分区管控动态更新调整方案（2023 年）>的通知》（赣市环委办字〔2024〕7 号）相符性分析

根据“赣市环委办字〔2024〕7 号”中内容，文件包括了“附件 1：赣州市环境综合管控单元分布图、附件 2：赣州市生态环境总体准入清单”和“附件 3：各县（市、区）环境管控单元准入清单”。

①与《赣州市生态环境总体准入清单》相符分析

表 1-6 与《赣州市生态环境总体准入清单》相符性分析

维 度	清单编制 要求	准入要求	本项目情况	符合 情况
空 间 布 局 约 束	禁止开发 建设活动 的要求	1、禁止新建、改扩建《产业结构调整指导目录》规定的淘汰类产业。	本项目为 C3039 其他建筑材料制造，不属于《产业结构调整指导目录》规定的淘汰类产业。	符合
		2、大余县、上犹县、崇义县、龙南市、全南县、定南县、安远县和全南县禁止新建、改扩建江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）中禁止类项目；石城县禁止新建、改扩建江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第二批）中禁止类项目。	本项目江西省赣州市上犹县梅水乡园村村山排岭组龙潭子，不属于第一批和第二批江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单中禁止类项目。	符合
		3、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。东江（定南水）源、东江（全南水）源、赣江（章江）源、赣江（贡江）源源头保护区内禁止新建污染企业等不符合源头保护区生态功能定位的活动。	本项目为 C3039 其他建筑材料制造，不属于化工项目，选址不在源头保护区范围内。	符合
		4、不得引进产业规划禁止类项目进入园区。	本项目不属于工业园区项目。	符合
		5、禁养区内禁止建设规模化养殖场或养殖小区。	本项目为 C3039 其他建筑材料制造，不属于养殖类项目。	符合

		6、生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的9类有限人为活动。生态保护红线内允许的有限人为活动，应当征求相关主管部门或具有审批权限的相关机构的意见。 1.管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。 2.原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖等活动，修筑生产生活设施。 3.经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。 4.按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。 5.不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。 6.必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。 7.地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地范围，继续开采，可办理采矿权延续、变	本项选址不在自然保护区范围内。	符合
--	--	---	------------------------	-----------

		更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。 8.依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。 9.法律法规规定允许的其他人为活动。		
	限制开发建设活动的要求	不得新建规模不符合各行业准入条件的项目。	本项目位于 C3039 其他建筑材料制造，暂未有行业准入条件限制要求。	符合
		不得新建《国家淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》等名录中淘汰工艺和装备。	本项目不属于《国家淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》中淘汰工艺和装备。	符合
		1、江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）中限制类项目，大余县、上犹县、崇义县、龙南市、全南县、定南县、安远县和全南县按准入条件建设；江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第二批）中限制类项目，石城县按准入条件建设。	本项目位于江西省赣州市上犹县梅水乡园村村山排岭组龙潭子，项目用地通过与上犹县梅水乡人民政府签订了租赁合同，不属于第一批和第二批江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单中限制类项目。	符合
		禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。	本项选址不在饮用水水源一级保护区范围内。	符合

		不符合空间布局要求活动的退出要求	1、生态保护红线经国务院批准后，对需逐步有序退出的矿业权、建设用地、人工商品林、耕地等，按照尊重历史、实事求是、逐步退出的原则，报请省政府另行制定工作方案。	本项选址不在生态保护红线范围内。	符合
			2、现有饮用水水源一级保护区内与供水设施和保护水源无关的建设项目拆除或关闭。	本项选址不在饮用水水源一级保护区范围内。	符合
		其他空间布局约束要求	一般生态空间中零散城镇村建设用地、永久基本农田、特殊用地等，按国土空间规划的要求开展相关活动和开发行为。	根据上犹县林业局对江西犹山龙窟旅游开发有限公司出具的临时使用林地的批复，项目用地属于集体林地，不属于零散城镇村建设用地、永久基本农田、特殊用地等。	
	污染物排放管控	允许排放量要求	1、到 2025 年，赣州市全市化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量分别为 13451 吨、873 吨、873 吨、1518 吨。“十五五”及以后执行省级下达的管控指标要求。	本项目无需申请总量。	/
		现有源提标升级改造	/	/	/
			依法严把准入关，县级及以上城市建成区不再审批 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	本项目不涉及燃煤锅炉使用。	符合
	环境风险防控	联防联控要求	1、积极参与和龙岩市区域大气污染防治联防联控合作及和广东省跨界河流水污染联防联控协作工作，推动省界生态环境特征相似区域环境管控要求协调统一。	本项目江西省赣州市上犹县梅水乡园村村山排岭组龙潭子，不属于龙岩市和广东省区域。	符合
			2、严格落实重度污染区风险管控要求，严格管控区内禁止种植食用农产品。	本项目为 C3039 其他建筑材料制造，选址位不涉及食用农产品种植。	符合
			3、纳入疑似污染地块的，应当依法开展土壤污染环境质量状况调查，确定为污染地块后，经治理与修复，并符合相应规划用地土壤环境质量标准要求后，方可进入用地程序。	本项目选址厂区地块不属于污染地块。	符合
			4、工业园区应建立三级环境风险防控体系。	不属于工业园区项目	符合
			5、紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止规划环境风险等级高	本项目选址厂界外最近敏感点为厂区外东侧约 380	符合

			的建设项目。	米的园村村山八岭组民居，项目不属于环境风险等级高的建设项目。	
			6、生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	项目采取源头控制、分区防渗、污染监控等措施，可有效防止土壤、地下水污染；本项目废水不外排对周边地表水体影响较小。项目产生的固体废物均采用暂存库贮存，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，转运和利用过程危废均交由有资质的企业进行转移利用，一般工业固废均采用袋装或容器包装，避免扬散、流失。	/
	资源利用效率要求	水资源利用总量要求	1、到 2025 年赣州市区域用水总量不得超过 35.97 亿 m³。	/	/
			2、农业灌溉水有效利用效率不低于 0.527。	/	/
		地下水开采要求	未经允许禁止在赣州市中心城区新增取用地下水。	本项目用水来源于雨水和自来水，不涉及地下水取水。	/
		能源利用总量及效率要求	到 2025 年，全市万元地区生产总值能耗比 2020 年基础目标下降 12.5%，激励目标下降 13%。	/	/
		禁燃区要求	1、禁止在赣州市划定的高污染燃料禁燃区燃用高污染燃料，新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施。	本项目不属于禁燃区，不涉及高污染燃料使用。	符合
			2、禁燃区内现有使用高污染燃料的区域应分期分批次淘汰或实施清洁能源改造。	本项目不属于禁燃区，不涉及燃料使用。	符合
	综上所述，项目符合《赣州市生态环境总体准入清单》相关要求。				
	②与《赣州市生态环境分区管控动态更新环境管控单元准入清单》相符性分析				



本项目选址位于江西省赣州市上犹县梅水乡园村村山排岭组龙潭子，位于江西省赣州市上犹县重点管控单元4（环境管控单元编码：ZH36072420004），本项目与重点管控单元（ZH36072420004）的相符性情况如下：

**表 1-7 与《各县（市、区）环境管控单元准入清单》中
上犹县重点管控单元 4 相符性分析**

环境管控单元	生态环境准入清单		本项目情况	符合情况
赣州市上犹县重点管控单元 4 (ZH36072420004)	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	1、严格禁止利用有毒有害的废弃物做肥料,严格禁止违反规定使用剧毒、高毒、高残留农药。 2、禁养区禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	/
		限制开发建设活动的要求	无	/
		允许开发建设活动的要求	推广施用生物农药和高效、低毒、低残留农药,提高化肥利用率和有机肥替代化肥量,推进农药化肥减量。优化养殖业布局,鼓励转型升级,发展循环养殖。加快推进农村污水、垃圾集中处理,推广节约用水新技术,发展节水农业。	符合
		不符合空间布局要求活动的退出要求	加强养殖规划管理,清理禁养区内“三网”养殖,已批准养殖的区域按照养殖容量等相	符合

		污染物排放管控			关要求规范网围养殖。	养殖小区项目。	
			其他空间布局约束要求		无	/	/
			现有源提标升级改造		达标排放。	本项目产生的三废通过治理后均能满足相应的排放标准要求，做到了达标排放，对环境影响较小。	符合
			新增源等量或倍量替代		新建项目污染物排放量应实施县（市）平衡，区域污染物排放总量不增加。	本项目无需申请总量控制指标	符合
			新增源排放标准限值		新建项目污染物排放应达到行业排放标准或综合排放标准或纳管排放标准。	本项目产生的三废通过治理后均能满足相应的排放标准要求，做到了达标排放，对环境影响较小。	符合
			污染物排放绩效水平准入要求		无	/	/
			其他污染物排放管控要求		到 2025 年，农药化肥利用率提高到 43%以上，畜禽粪污综合利用率保持在 80%以上，农作物秸秆综合利用率力争达到 95%以上，农膜回收率达到 85%以上，水产养殖污染得到有效管控。	本 项 目 属 于 C3039 其他建筑材料制造，不涉及农业、养殖业。	符合
			用地环境风险防控要求	严格管控类农用地管控要求	严格落实重度污染区风险管控要求，严格管控区内禁止种植食用农产品。	不属于禁止种植食用农产品项目	符合
				安全利用类农用地管控	无	/	/

		要求			
		污染地块管控要求	无	/	/
		园区环境风险防控要求	无	/	/
		企业环境风险防控要求	无	/	/
		其他环境风险防控要求	无	/	/
	资源利用效率要求	水资源利用效率要求	“十四五”末，农业灌溉水有效利用系数不低于 0.516	本项目为 C3039 其他建筑材料制造，废水不外排，同时该工业用水回用暂无行业标准要求。	符合
		地下水开采要求	无	/	/
		能源利用效率要求	无	/	/
		其他资源利用效率要求	无	/	/

综上，本项目建设符合“三线一单”生态环境分区管控的要求。

（2）与《江西省第一批国家重点生态功能区产业准入负面清单的通知》（赣发改规划〔2017〕448 号）的相符性分析

本项目属于“C3039 其他建筑材料制造”行业，不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、淘汰类和限制类目录中，不属于《江西省第一批国家重点生态功能区产业准入负面清单的通知》（赣发改规划〔2017〕448 号）中附件一《江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）》中《上犹县重点生态功能区产业准入负面清单》所列限制类和禁止类项目。

6、与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 版）相符性分析

根据推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》通知（长江办〔2022〕7 号），项目与其符合性见下表。

表1-9 与《长江经济带发展负面清单指南》相符性分析

序	文件要求	项目情况	是否
---	------	------	----

号			相符
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	项目不属于码头项目，不涉及过长江通道。	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与风景名胜资源保护无关的项目	本项目不在自然和文化遗产保护区、风景名胜区、生态功能保护区、饮用水源保护区以及国家和地方规定的环境保护、安全防护距离以内。	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	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	项目不涉及水产种质资源保护区、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	项目不涉及长江流域河湖岸线，不涉及《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。	符合
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	本项目废水不外排。	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	项目不涉及水生生物保护区，不进行捕捞。	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	项目不属于化工项目，项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等项目。	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	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耗能高排放项目	项目不属于明令禁止的落后产能项目，不属于高耗能高排放项目。	符合

因此，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》通知（长江办〔2022〕7 号）要求。

7、与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（赣长江办〔2022〕7 号）的相符性分析

表1-10 与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析

项目	具体要求	本项目情况	相符性
负面清单	禁止建设不符合国家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	项目不为此类项目	相符
	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	项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内、不在风景名胜区核心景区	相符
	禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内开展以下行为：（一）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；（二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；（三）违反风景名胜区规划，建设与风景名胜资源保护无关的设施	项目不涉及风景名胜区内	相符
	禁止在饮用水水源二级保护区的岸线及河段范围内开展下列行为：（一）新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；（二）在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防治污染饮用水水体	项目不属于饮用水水源保护区范围内	相符
	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（河）造田（地）等投资建设项目，单位和个人在水产种质资源保护区内从事水生生物资源调查、科学研究、教学实习、参观游览、影视拍摄等活动，应当遵守有关法律法规和保护区管理制度，不得损害水产种质资源及其生存环境	项目不在水产种质资源保护区及国家湿地公园等范围内	相符
	除国家规定的外，禁止在国家湿地公园的岸线和河	本项目不属于国家湿	相符

	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	地公园岸线及河段范围内	
	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	本项目不属于岸线保护区、保留区	相符
	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	项目不涉及《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	相符
	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	本项目废水不外排	相符
	禁止在长江干流江西段、鄱阳湖和《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》中的水生生物保护区开展生产性捕捞	项目不进行水生生物捕捞	相符
	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	本项目不属于化工项目建设	相符
	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	本项目不属于化工、尾矿库冶炼渣库和磷石膏库等项目的建设	相符
	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	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	相符
	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	项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	相符
	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。严格执行《产业结构调整指导目录》中淘汰类和限制类有关规定，禁止开展投资建设属于淘汰类的项目及其相关活动，禁止开展投资建设新建、扩建属于限制类的项目及其相关活动，对于属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级，严禁以改造为名扩大产能	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	相符
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、船舶等严重过剩产能行业的项目。严格执行《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，各地部门不得以任何名义、任何方式新增产能片；对确有必要建设的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置	项目不属于产能严重过剩项目	相符

	换，依法依规办理有关手续		
	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格执行《江西省人民政府办公厅关于严格高耗能高排放项目准入管理的实施意见》（赣府厅发〔2021〕33号），加强项目审查论证，落实等量、减量替代要求，规范项目行政审批	不属于此类项目	相符

 综上，本项目不在《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（赣长江办〔2022〕7 号）中的负面清单之列。

 8、项目与《赣州市扬尘污染防治条例》相符性分析

 本项目与《赣州市扬尘污染防治条例》相符性分析见下表。

机制砂石骨料工厂设计规范（GB51186-2016）要求	本项目	符合性
厂址选择： 厂址应选择在工程地质和水文地质较好的地带，并应避开山洪、滑坡、泥石流等地质灾害易发地段；厂址选择宜利用荒山地、山坡地，不占或少占农田、林地，不宜动迁村庄；位于城镇周围的机制砂石骨料工厂，厂址应位于城镇和居住区全年最小频率风向的上风侧；机制砂石骨料工厂严禁布置在矿山爆破危险区范围内。	本项目厂址选址不在山洪、滑坡、泥石流等地质灾害易发地段；项目选址不占用农田、林地和动迁村庄；项目位于江西省赣州市上犹县梅水乡园村村山排岭组龙潭子，项目生产厂区位于集体林地范围内，并取得上犹县林业局下发的使用林地批复，项目位于城镇和居住区全年最小频率风向的上风向；项目选址不在矿山爆破危险区	符合
总平面布置： 产生高噪声的破碎、筛分车间，与相邻建（构）筑物的防噪声间距应符合现行国家标准《工业企业噪声控制设计规范》GB/T50087的有关规定；产生强烈振动的生产设施与防震要求较高的建（构）筑物的防震间距应符合现行国家标准《工业企业总平面设计规范》GB50187的有关规定；洗车台宜露天布置，可采用贯通式或尽头式。洗车台应设置排水沟，排水沟应与排水系统连通；成品库（堆场）设计储存能力应满足生产对储存期及装（卸）车长度要求。	项目需对破碎、筛分等高噪声设备采取隔声减震措施，各相邻建筑物防噪声间距应满足 GB/T50087 和 GB50187 的有关规定；项目废水不外排，厂区内设置的洗车台需设置废水收集沟，收集沟应与循环水池连通，收集后返回至生产使用；成品库设计储存能力应满足生产对储存期及装（卸）车长度要求	符合
生产工艺： 难碎性矿石或中等可碎性矿石宜采用三段破碎闭路筛分流程，易碎性矿石宜采用两段或单段破碎闭路筛分流程；对产品粒形、粒径有明确要求的机制骨料加工设计应增加整形工艺；制砂工艺流程设计应优先采用干法制砂工艺，干法制砂产品的含泥量、细度模数、颗粒级配应符合现行国家标准《建设用砂》GB/T14684 的有关规定，当不能满足时，宜采用湿法制砂工艺。	本项目采取分段破碎，对于不满足产品粒径要求的，采取二次破碎的方式进行破碎，项目采用破碎闭路筛分流程生产；项目生产过程采用喷淋降尘，减少生产过程中粉尘的产生，项目产品满足《建设用卵石、碎石》（GB/T14685-2022）的有关规定。	符合
设备选型： 设备的型式与规格，应根据矿石性质、工艺要求、工厂规模等因素综合确定，并应遵循成熟先进、节能环保、备品配件来源可靠的原则，不得选用淘汰产品；原矿中含泥量高或难筛除时，宜在成品筛分作业中进行脱泥（介）处理。	项目生产设备选取符合废石性质、工艺要求、生产规模相匹配的设备，并采用先进、节能环保的设备，禁止使用淘汰类设备；项目生产过程采用成品筛分工序进行脱泥处理。	符合
10、项目选址的可行性分析 项目位于江西省赣州市上犹县梅水乡园村村山排岭组龙潭子，项目用地通过与上犹县梅水乡人民政府签订了租赁合同（见附件3），本项目评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区、生态功能保护区、生态脆弱区等区域内。项目卫生防护距离范		

	围内无村庄、居民区等敏感点。项目选址符合相关标准、规范要求，符合地方的相关规范要求，项目与周边环境的相容性较强，与区域环境功能相容，综上所述，本项目选址符合要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设 内容	一、项目由来 江西犹山龙窟旅游开发有限公司（简称“建设单位”）主要从事旅游业务，各类工程建设活动，住宿服务，餐饮服务等，江西犹山龙窟旅游开发有限公司拟在江西省赣州市上犹县梅水乡园村村山排岭组龙潭子新建碎石加工项目，项目用地为租赁，租用占地面积为 18000 m²，主要建设内容包括生产区、原料堆场、产品堆场、生活办公区，配套公辅工程及环保工程。 项目以石渣为原料，项目建成后形成碎石加工项目。石渣来源于江西犹山龙窟旅游开发有限公司运营的上犹县古生物化石遗址再造项目弃渣。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（环境保护部令第 16 号），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”中“砖瓦、石材等建筑材料制造 303”中“其他建筑材料制造”类别，应编制环境影响报告表。 江西犹山龙窟旅游开发有限公司于 2025 年 7 月开展《江西犹山龙窟旅游开发有限公司碎石加工项目环境影响报告表》评价工作，我公司接受委托任务后，组织相关技术人员开展了详细现场踏勘、资料收集工作，在对有关环境现状和影响分析后，提出预防、保护或者减轻不良影响的对策和措施，并制定相应的管理监测计划，完成了《江西犹山龙窟旅游开发有限公司碎石加工项目环境影响报告表》的编制，现提交建设单位报生态环境主管部门审批。									
	二、工程建设内容及组成 1、建设内容 本项目建设性质为新建，项目占地面积 18000 m²，建设 1 条生产线，项目以石渣为原料，采用粗破、细破、筛分等工艺，对石渣原料进行综合利用。项目建成后形成碎石加工项目。其建设内容包括主体工程、贮运工程、公辅工程和环保工程等，项目具体建设内容详见表 2-1。									
	表 2-1 项目主要建设内容一览表									
	<table border="1"><thead><tr><th>类别</th><th>工程名称</th><th>主要建设内容及规模</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>主体工程</td><td>生产区</td><td>占地面积约 3000m²，主要设置有粗破、细破、筛分等生产工序。</td><td>新建</td></tr></tbody></table>	类别	工程名称	主要建设内容及规模	备注	主体工程	生产区	占地面积约 3000m ² ，主要设置有粗破、细破、筛分等生产工序。	新建	
类别	工程名称	主要建设内容及规模	备注							
主体工程	生产区	占地面积约 3000m ² ，主要设置有粗破、细破、筛分等生产工序。	新建							

贮运工程	原料堆场		露天堆放，占地面积约 3000m ² ，主要用于堆存废石原料，堆存场地采取防尘（绿网）措施。	新建
	产品堆场		露天堆放，占地面积约 2500m ² ，主要堆存标石 1-3 料、标石 1-2 料、瓜子片产品，堆存场地采取防尘（绿网）措施。	新建
公辅工程	生活办公区		框架结构，占地面积约 100m ² ，主要用于办公及生活	新建
	供水		市政供水	
	供电		市政供电	
环保工程	废气		原料及产品堆放扬尘：采用防尘绿网抑尘，并设置雾炮机定期降尘；	新建
			生产加工：采取（进料口顶部、设备四周）围挡、喷雾方式降尘	新建
			原料及产品装卸扬尘：采取喷雾方式降尘	新建
			原料及产品运输：材料输送带采取封盖+喷雾方式进行降尘。	新建
	废水	喷淋用水	喷淋用水全部被产品裹挟带走，无喷淋废水外排。	新建
		洗车平台	沉淀池	新建
		生活污水	不设食宿，生活污水经化粪池处理后用于旱地灌溉。	新建
	噪声治理		采取减振、吸声、隔声等减噪措施。	新建
	固废	一般固废	在厂区中部东侧设置一处面积为 300m ² 的一般工业固废暂存库，有效堆高 1m，固废有效暂存率为 0.8，有效库容为 240m ³ ，按 1.5t/m ³ 计，则最大暂存量为 360t/次，其中石粉暂存时间约为 1~2 天。	新建
		危险废物	在厂区中部东侧设置一处占地面积为 5m ² 的危险废物暂存库，有效堆高 1m，固废有效暂存率为 0.8，有效库容为 4m ³ ，按 1t/m ³ 计，危废转运周期为 2 个月/次，则危险废物暂存库最大暂存能力为 4t/次（0.013t/d）。	新建
		生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一收集处理	新建

2、主要生产设备

（1）设备清单

本项目性质为新建，项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量（台/条）	备注
1	鄂式破碎机	/	1 台	粗破
2	圆锥破	/	1 台	细破
3	振动筛	/	1 台	筛分
4	输送带	/	6 条	/
5	铲车	/	1 辆	/

3、原辅材料消耗

本项目以石渣为原料，属于《固体废物分类与代码目录（2024 年版）》中 SW70 工程渣土，不使用含重金属和辐射超标的原料，不使用 SW05 所列尾矿作为原料，不使用 SW17 可再生类废物(900-010-S17)、SW72 工程垃圾(900-001-S72)产生的废石，项目原辅材消耗情况见表 2-3。

表 2-3 原辅材料消耗情况一览表

物料名称	形态	最大使用量 t/a	最大暂存量 t	厂区内贮存情况	
				贮存位置	贮存方式
石渣	固体	345000	20000	原料区	绿网覆盖堆存

4、项目产品方案

项目建成后形成年处理 34.5 万吨石渣的能力，主要产品包括 1#标石、2#标石、瓜子片，各石料产品质量标准参照执行《建设用卵石、碎石》（GB/T14685-2022）中相关标准，项目具体产品方案见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案一览表

产品	产能 t/a	备注	执行标准
1#标石	12 万	1-3 料，15mm-31.5mm	《建设用卵石、碎石》 （GB/T14685-2022）中表 1 粒径要求
2#标石	9 万	1-2 料，10mm-20mm	
瓜子片	9 万	8mm-10mm	
合计	30 万	/	/

5、给排水、供电、供气情况

（1）供水：本项目生产和生活用水均由市政给水管网供给，项目用水包括生活用水、除尘用水、车辆冲洗用水等，本项目新水用量为 16.37m³/d（4912m³/a）。

（2）排水：本项目场区采用雨污分流制，同步建设雨水、污水收集工程，形成分流制排水系统。分片区完善雨污分流系统，厂区内设置雨水沟，雨水设置雨水切换阀，生产用水、车辆冲洗用水和初期雨水经沉淀后回用于生产工序循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后用于旱地灌溉。

（3）供电：市政供电，用电量为 35 万 kWh/a。

6、公用辅助工程

回用水系统：本项目设置一个 100m³ 的初期雨水池和一个 25m³ 的沉淀池，主要用于收集雨水和雨水沉淀、车辆清洗废水回用，车辆清洗废水回用于不外排。

7、劳动定员

本项目拟设置劳动定员 8 人，项目年工作时间按 300 天计，每天工作 8h，年工作小时 4800h。

8、总平面布置

本项目用地为租赁，通过与上犹县梅水乡人民政府签订了租赁合同，项目位于江西省赣州市上犹县梅水乡园村村山排岭组龙潭子，租用占地面积为 18000m²，主要建设内容包括生产区、原料堆场、产品堆场、生活办公区，配套公用工程及环保工程，厂区为不规则多边形，在厂区南侧设置 1 个厂区出入口，与上江线（SS47）连通，生产区位于厂区东部，主要设置上料、粗破、细破、振动筛分等生产工序，原料堆场位于厂区西北侧，产品堆场位于厂区中部区域，生活办公区位于厂区南侧进厂入口旁。

全厂总平面的布置符合生产工艺流程的要求，总体按工艺流程进行布置，以缩短物料的输送路线，避免原料、半成品的交叉、往返，有利于减少运输能耗。

工 艺 流 程 和 产 污 排 污 环 节	一、施工期工艺流程及产污环节 施工期的工作内容主要厂区道路修整、生产设备和辅助设施的安装调试等。 在项目的施工期，对周围环境可能造成不利影响的因素主要包括扬尘、噪声、废水、固体废物等。 1、废气 施工过程中造成大气污染的主要产生源为设备运输道路扬尘及尾气和施工焊接烟尘。 施工扬尘主要产生于设备进厂运输形成扬尘污染，考虑工程场区工程面积不大，施工扬尘影响范围也比较小，一般来说，施工车辆因其使用较频繁，车况较差，汽车尾气排放超标比较严重。机动车尾气排放的污染物主要有一氧化碳、碳氢化合物、氮氧化合物、微粒物和二氧化碳等。 项目厂房采用钢混结构，施工焊接过程中会有焊接烟尘产生，焊接烟尘主要污染物为颗粒物，通过使用焊接烟尘产生量少的焊接工艺，可减少焊接烟尘的排放，且施工焊接周期较短，对周边环境影响较小。 2、废水 施工期对水环境的影响主要为施工人员生活污水。 施工人员生活污水主要为洗涤废水和粪便污水，施工区施工人员生活污水设置移动旱厕，经收集处理后定期清掏处理，施工人员租住在当地居民家中，施工人员产生生活污水与当地居民产生的生活污水一起通过现有的城市污水系统排入污水处理厂处理。 3、噪声 本项目设备安装噪声主要产生于设备运输进厂、设备安装产生的噪声以及厂房装饰产生的噪声。 设备运输噪声：设备进厂货车经过道路或临时道路，引起了交通运输带来的嘈杂声音，车辆发动机、车轮摩擦和行驶中的撞击声都会产生一定的噪音。 设备安装噪声：在设备安装施工过程中，使用各种机械设备如起重机、电钻、打孔机等产生的噪声是主要噪音源之一。同时项目施工期设备安装周期短，设备安装结束后，施工期设备安装产生的噪声随之结束。
--	---

	施工装饰噪声：主要包括电焊机、切割机和喷涂等设备产生的噪声。 设备安装及装饰设备应选择符合国家环保标准的机械设备，降低设备本身产生的噪声。对于容易发出高频噪音的作业，如电焊和切割等，应选择低噪音设备或加装隔音措施。 4、固废 固体废物主要来源于建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。 施工现场产生的固体废物以场地清理垃圾、建筑垃圾为主。大量的建筑垃圾的堆放不仅影响城市景观，而且还容易引起扬尘等环境问题，为避免这些问题的出现，对施工中产生的固体废物必须及时处理。施工期的建筑垃圾应随时外运，运至建筑垃圾填埋场统一处理。同时施工期间设备安装及厂房装饰过程中产生的固体废物包括废机油、废抹布、废有机溶剂、废漆桶、废普通包装物等，其中设备安装及装饰过程中产生的废机油、废抹布、废有机溶剂、废漆桶属于危险废物，集中收集后交由有资质单位进行处置，废普通包装材料属于一般工业固废，集中收集后运至一般工业固废填埋场卫生填埋。 施工期间施工人员约有 8 人，这些工作人员会产生一定量的生活垃圾，生活垃圾产生量按 1.0kg/人.日计，生活垃圾总量为 8kg/日。纳入上犹县市政生活垃圾收运及处置系统，交环卫部门处置。 二、营运期工艺流程及产污环节 本项目以石渣为原料，通过原料进厂、上料、粗破、细破、筛分的生产工艺，生产产品包括瓜子片（粒径 8-10mm）、1#标石（粒径 15-31.5mm）、2#标石（粒径 10-20mm）。项目生产工艺如下： 1、原料进厂 外购石渣原料采用汽车运输方式进厂，进厂废石原料堆存至原料堆场内，原料进厂过程中会有原料堆放及装卸扬尘产生，为减小粉尘的产生，在原料堆场采取密闭措施，并尽量减少装卸料操作面积，保持路面整洁，在车辆进出口设置车辆冲洗设施，以减少粉尘的产生，原料堆放及装卸扬尘以无组织形式排放。 2、上料 项目废石（含水率约 5%）原料通过铲车从原料堆场通过输送带输送至密闭密
--	--

闭給料仓内，給料仓原料经输送带转入至鄂破机内进行粗破，此工序会有上料粉尘、输送粉尘以及设备噪声产生，项目在原料上料口及生产区设置（进料口顶部、设备四周）围挡、喷淋降尘设施，以减少粉尘产生量。

3、粗破（鄂破）

原料中的大块碎石（如粒径 $>10\text{cm}$ ）通过输送带转入鄂破机内进行破碎，将大块废石破碎成中等碎石块，为后续细破（圆锥破）提供“可处理的进料尺寸”，破碎后的物料通过下料口输送带将碎石原料传送至细破工序进行进一步破碎。此工序会有破碎粉尘和设备噪声产生，项目通过采用密闭式设备，在进料口加顶围挡处理，同时在破碎机进出料口设置喷淋抑尘装置，减少粉尘的排放。

4、细破（圆锥破）

经粗破后的碎石通过输送带转入细破工序鄂式破碎机内进行破碎，将碎石破碎成较小的碎石块（标石 1-3 料 $15\text{mm}-31.5\text{mm}$ 、标石 1-2 料 $10\text{mm}-20\text{mm}$ 、瓜子片 $8\text{mm}-10\text{mm}$ ），细破后的物料通过下料口输送带传送至振动筛分工序进行筛分，此工序会有石粉、破碎粉尘和设备噪声产生，通过采用密闭设备、设置围挡和进出料口设置喷淋降尘措施，减少粉尘的排放。

5、振动筛分

物料从细破工序通过输送带传送至振动筛内进行筛分，项目采用筛分分级将加工后的碎石进行筛分，根据企业提供资料，振动筛分级筛分将碎石原料筛分成不同粒径的物料，筛分出粒径为 $15\text{mm}-31.5\text{mm}$ 的碎石作为 1#标石产品，粒径为 $10\text{mm}-20\text{mm}$ 的碎石作为 2#标石产品，粒径为 $8\sim 10\text{mm}$ 的碎石作为瓜子片，粒径大于 31.5mm 返回细破（圆锥破）工序破碎成符合粒径要求的产品。由于原料粒径差异，且采用干式破碎，各种产品含水率也不尽相同，产品粒径小含水率越高，根据企业生产经验，振动筛分后 1#标石产品含水率约为 6%；2#标石产品含水率约为 7%，瓜子片含水率约为 8%，石粉的含水率约为 9%，项目石料的水分主要是通过除尘喷淋进入产品的，这些进入产品的水分都会作为产品的一部分，不需要处理。

6、产品暂存

产品堆场应当保持路面整洁，在出口处设置车辆冲洗设施，堆场周边应当配

备高于堆存物料的围挡、喷淋、防风抑尘网等设施。

碎石加工生产工艺流程见图 2-1。

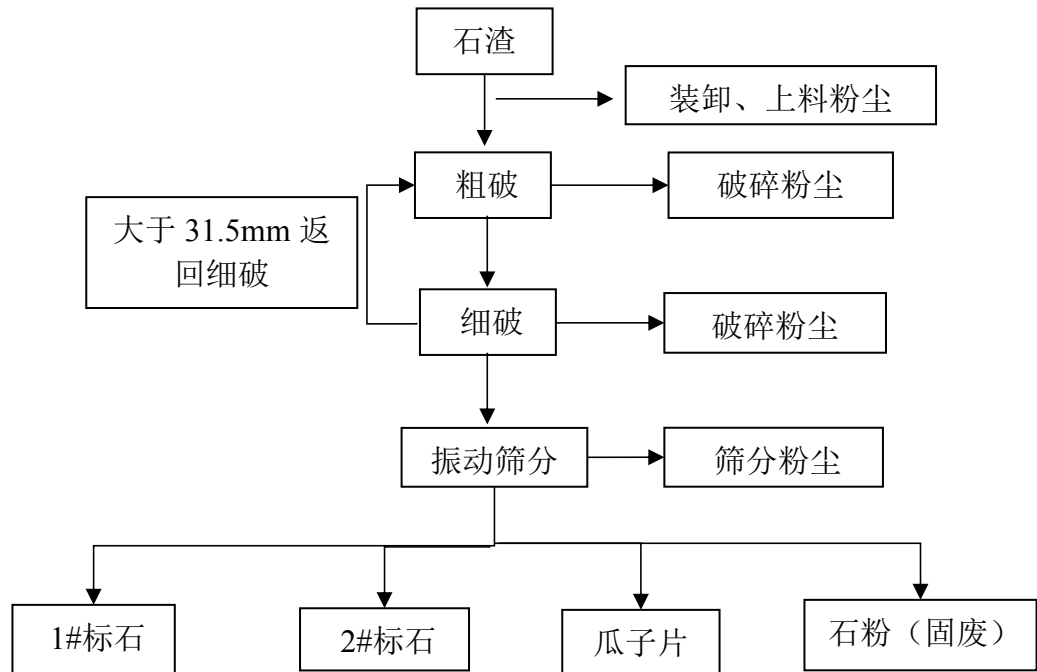


图 2-1 碎石处理生产工艺流程及产污环节图

三、物料平衡

表 2-5 项目生产物料平衡

投入			产出				
物料名称	物料进方万 t/a	水进方万 m³/a	类别	物料名称	物料出方万 t/a	水出方万 m³/a	含水率
石渣	345000.00	17250.00	产品	1#标石	120000.00	6240.00	6.0%
补充水		9342.56		2#标石	90000.00	6300.00	7.0%
				瓜子片	90000.00	7200.00	8.0%
			废气	无组织粉尘	4.63	0	0%
			固废	石粉	44995.37	4049.58	9.0%
			蒸发水			2802.98	
合计	345000.00	26592.56	合计		345000.00	26592.56	/

四、项目水平衡

本项目用水主要包括生活用水、喷淋用水、洗车用水。

1、生活用水

本项目劳动定员 8 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），

厂区不住宿员工用水按 50L/人·d 计，则生活用水产生量为 0.40m³/d（120m³/a），排污系数以用水量的 80%计，则排水量为 0.32m³/d（96m³/a），生活污水经化粪池处理后用于旱地灌溉。

2、喷淋抑尘用水

本项目喷淋抑尘用水主要是在原料堆场区、破碎、筛分、输送、厂区道路等设置无组织扬尘喷洒抑尘装置，设计用水量约为 31.14m³/d（9342.56m³/a），约 70%喷淋水被石料裹挟带走，约 30%喷淋水蒸发。

4、车辆清洗用水

项目产品运输车进出厂，需进行车辆清洗；为降低原料运输车辆运输过程中对道路的污染，本项目在厂区门口设置冲洗装置，对进、出厂区运输车辆车轮进行冲洗，平均每辆车装载量按 20t/次计，项目原料量为 34.5 万 t/a，产品量为 30 万 t/a，石粉量约 44995.37t/a，则原料及产品运输车辆进、出厂频次为 34500 辆·次/a（115 辆·次/d，）参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）每辆车清洗约用水量 100L（含车辆进出冲洗），每天清洗约用水量 11.5m³/d（3450m³/a），损耗水量按 20%计，车辆清洗损耗水量约 2.30m³/d（690m³/a）；该废水的主要水质污染因子为 SS，浓度约为 2000mg/L，清洗车辆清洗废水沉淀后回用于车辆清洗用水，车辆清洗废水不外排，定期补充损耗。

5、初期雨水

因生产区、装卸区、储存区不可避免存在砂石水泥等物料洒落在地面，遇雨季时，泄漏的砂石水泥等物料会随雨水流失。初期雨水量与污染区面积和降雨深度有关，初期雨水量计算公式如下：

$$V_y = F \times I \times 10^{-3}$$

V_y ——初期雨水收集池容积（m³）；

F ——污染区面积（m²），通常指厂区内道路等地面区域；

I ——初期雨水量（mm）。

本项目总占地面积 18000m²，厂区内道路等污染区面积约 2500m²，参考《给水排水系统设计规范》取 20mm 降水深度，初期雨水量为 40m³/次。根据国家气象科学数据中心已公开的强降雨事件和气候趋势，赣州市上犹县近十年全年降雨天

数少雨年份：140 天左右、多雨年份：160 天左右，综合考虑本项目初期雨水计算天数为 160 天，则初期雨水量为 8000m³/a（26.67m³/d），初期雨水经初期雨水池收集后回用于生产工序。

项目水平衡如下。

表 2-6 项目水平衡表 单位：m³/d

项目	给水				出水				
	总用水量	新鲜水	初期雨水	初期雨水回用	蒸发损耗	循环水	进入产品	进入固废	人工清淘
喷淋抑尘用水	31.14	15.97	/	15.17	9.36	0	15.78	6.00	0
车辆清洗用水	11.5	0	/	11.5	2.30	9.20	0	0	0
初期雨水	26.67	0	26.67	0	0	0	0	0	0
生活污水	0.4	0.4	0	0	0.08	0	0	0	0.32
合计	69.71	16.37	26.67	26.67	11.74	9.20	15.78	6.00	0.32

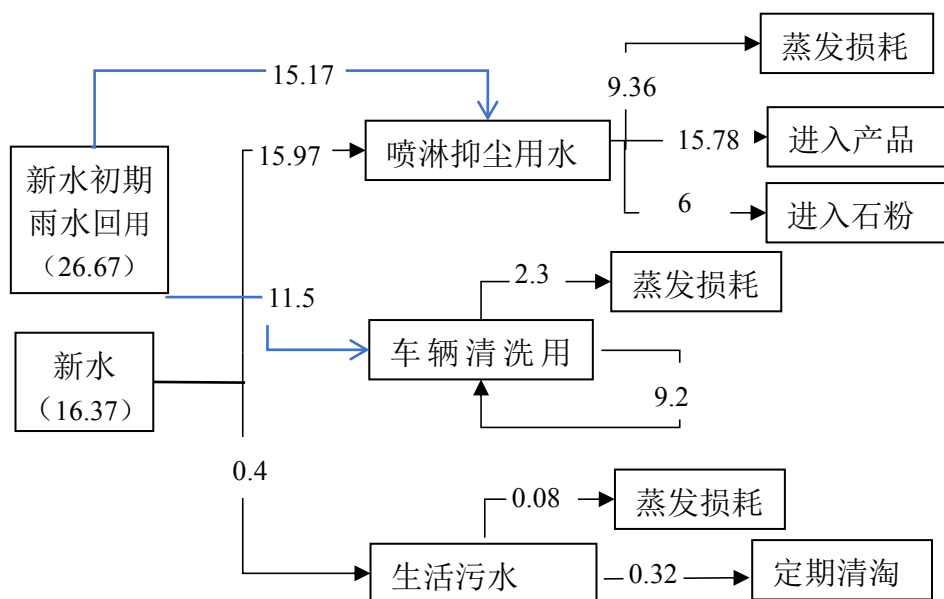


图 2-2 项目水平衡图 单位：m³/d

与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，根据现场踏勘，项目现场已有原料和生产设施堆存至厂区内，根据项目实际情况，现场存在的环保问题及整改措施具体如下。 现场存在的主要环境问题： 1、原料堆场、产品堆场和生产区露天堆放，未加（进料口顶部、设备四周）围挡措施； 2、雨污分流措施不完善，厂区未有明显的雨水分流措施，部分生产废水污水收集措施不完善； 3、原料堆场、产品堆场、生产区等未设置喷淋降尘措施； 4、未设置固废暂存设施。 存在问题整改要求如下： 1、在出口处设置车辆冲洗设施，车辆冲洗干净后方可驶出，并对洗车废水收集回用； 2、对厂区原料堆场、产品堆场应当采用防尘绿网进行抑尘，并设置雾炮机定期降尘； 3、设置完善的雨污分流措施，厂区生活废水收集及雨水管道须有明确的走向，对生产区设置雨水收集管沟，设置雨水回用设施，防止雨水流入外环境； 4、生产区设备采取加（进料口顶部、四周）围挡+喷雾方式降尘；材料输送带采取封盖+喷雾方式进行降尘； 5、按照环评提出的相关要求设置一般固废暂存间和危废暂存间，并在厂区配备生活垃圾收集设施；
--------------	---

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

根据现场勘查以及收集的有关资料，本项目所在地区环境质量现状如下：

一、环境空气质量现状

(1) 基本污染物

根据江西省生态环境厅公布的《2024 年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值》赣州市上犹县环境空气质量年报数据，其数据统计如下：

表 3-1 项目区域空气质量达标判定表

污染物	评价指标	现状浓度 (ug/m³)	标准值 (ug/m³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.00%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	10	40	25.00%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	34	70	48.57%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	18.3	35	52.29%	达标
CO	日平均质量浓度	800	4000	20.00%	达标
O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	123	160	76.88%	达标

由上表可知，赣州市上犹县环境空气质量《2024 年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值》六项污染物浓度年均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域大气环境质量达标。

(2) 特征污染物

在项目所在地厂界当季主导风向下风向（北侧）A1 处设置环境现状监测点位，监测监测时段为 2025 年 08 月 21 日~2025 年 8 月 23 日，监测点位于本项目东侧约 200m 处。由监测结果表明，评价范围内其他污染物能满足相应的标准限值要求。具体监测结果分析见下表。

表 3-2 其它污染物环境质量现状（监测结果）表

污染物	平均时间	评价标准 (µg/m³)	监测浓度范围 (µg/m³)	最大浓度占 标率	超标率 /%	达标情况
TSP	日均值	300	75~83	27.67%	0	达标

由上表可知，TSP 现状浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

	二、地表水环境 水环境质量现状调查如下，根据赣州市生态环境局发布的《2024 年赣州市环境质量年报》中 2024 年“黄沙”断面的全年监测评价结果为 II 类水质，赣江水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质要求，近期该水体质量状况良好。 三、声环境 厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此无需监测声环境现状。 四、生态环境 周边区域内无珍惜动植物、生态保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等保护对象，因此无需进行生态现状调查。 五、电磁辐射 本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。 综上所述，项目选址周边环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量符合功能区划的要求，区域环境质量整体良好。 六、地下水、土壤环境 本项目采取分区防渗等措施后，正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径，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）》，暂不开展地下水、土壤环境现状调查。
--	---

环境
保护
目标

1、大气环境

项目厂界周边 500 米范围内大气环境保护目标详见表 3-3。

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

根据现场踏勘，在评价范围内无名胜古迹、风景区、自然保护区等重要环境敏感点，项目所在区域处于人类开发活动范围内，并无原始植被生长和珍贵野生动物活动，不属于生态环境保护区，用地范围内无生态环境保护目标。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

项目主要环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 环境保护目标一览表

环境要素	名称	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）
大气（500 m 范围内）	窑下村窑下街	人群(6 户)	居民区	二类区	西南	480
	园村村山八岭组	人群(3 户)	居民区	二类区	正东	380
	园村坳背组	人群(2 户)	居民区	二类区	西北	440
地表水环境	项目评价范围内无饮用水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地等。与项目所在地直线距离 1.2 公里处为上犹江水库。					
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标					
地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。					

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准 废气排放执行《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 3-4 《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996		
	污 染 物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度（mg/m ³ ）
	颗粒物	厂界外浓度最高点	1.0
	2、废水排放标准 本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后用于旱地灌溉，本项目无外排废水产生。生活污水执行《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2021）表 1 中旱地作物水质限值。		
	表 3-5 旱地作物灌溉水质基本控制项目限值		
	序 号	项 目 类 别	作物种类
			旱地作物
	1	pH 值	5.5-8.5
	2	悬浮物/(mg/L)	100
	3	五日生化需氧量(BOD ₅)/(mg/L)	100
	4	化学需氧量(COD _C)/(mg/L)	200
	3、噪声排放标准 营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。		
	表 3-6 项目噪声标准（单位：dB（A））		
	时段	昼间	夜间
	运营期	60	50
	标准来源		
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准		
	4、固体废物存储、处置标准 一般工业固体废物暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），同时满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存场所按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定建设。		

总量 控制 指标	根据项目特点，本项目无需申请废水、废气总量控制指标。
-------------------------	-----------------------------------

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	一、施工期污染防治措施 施工期的工作内容主要是厂区道路修整、雨水沟渠建设、生产设备和辅助设施的安装调试等。 在项目的施工期，对周围环境可能造成不利影响的因素主要包括扬尘、噪声、废水、固体废物等。 1、废气 施工期废气来源主要为设备安装及车辆运输废气。 汽车尾气主要来源于设备进厂的运输车辆。一般燃油汽车排放的尾气中 HC、颗粒物、CO、NO_x 等有害物质，施工现场汽车尾气对大气环境的影响有以下 3 个特点：①车辆在施工场范围内活动，尾气呈面源污染形式；②汽车排气筒高度较低，尾气扩散范围不大，对周围地区影响较小；③车辆为非连续行驶状态，污染物排放时间及排放量相对较少。 设备安装主要污染因子包括设备安装产生的烟尘及挥发性有机废气等。 根据《赣州市扬尘污染防治条例》中要求，为了减小施工期扬尘对环境的影响，本评价要求施工现场采取以下防治措施： ①合理安排施工工期； ②施工现场内裸露的场地和堆放的土方应当采取覆盖、固化或绿化等防尘措施。 ③施工工地周围应当设置连续、密闭、硬质的围挡； ④施工工地出入口、主要道路、材料加工区和堆放区的地面应当采取喷淋或者洒水等降尘措施； ⑤建筑土方、工程渣土、建筑垃圾等不能及时清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场应当采取密闭式防尘网遮盖等措施； ⑥施工工地出口处应当设置洗车设施，车辆冲洗干净方可驶出施工工地； ⑦实施土方开挖、材料切割等作业，应当采取洒水、喷雾、密闭等措施； ⑧在进行产生大量泥浆的施工作业时，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，废浆
------------------	---

应当采用密封式罐车外运；

⑨施工现场设置砂浆搅拌机的，应当配备降尘防尘装置，逐步禁止施工现场砂浆搅拌；

⑩对工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当密闭处理，在工地内堆放的，应当采取覆盖防尘网或者防尘布，配合定期喷洒粉尘抑制剂、洒水等措施，防止风蚀起尘；

⑪施工工地应当设置标准的密目式防尘网，拆除防尘网的，应当采取洒水、喷雾等措施；

⑫在建筑物、构筑物上清理散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采取洒水、喷淋等措施，禁止高空抛掷、扬撒。

施工单位要严格执行本环评前面提出的扬尘治理措施，做到文明施工、清洁施工和科学施工，实现达标排放，且拟建工程场址地形平坦，工地扬尘排放有一定的扩散条件，加之项目所在区域环境空气质量现状良好，则施工扬尘不会对区域的大气环境造成明显污染。

2、废水

1) 施工废水来源

本项目施工期间废水主要来自施工人员的进驻产生的生活污水。

2) 施工废水排放的环境影响分析

从施工废水的性质和化学组成来看，其主要污染物为无机物、悬浮物和少量油类等。

按照本项目的建设规模估算，本项目施工期人数约为 6~8 人/d。通过类比调查，生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、悬浮物、氨氮等，其污染物浓度一般为 BOD₅ 100mg/L、COD_{Cr}250mg/L、悬浮物 150mg/L、氨氮 25mg/L。按最大施工人员 8 人计，参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）中施工人员生活用水量，每人每天排放的生活污水 50L，则施工现场每天产生的生活污水 0.4m³，内含 BOD₅：0.04kg、COD_{Cr}：0.1kg、悬浮物：0.06kg、氨氮：0.01kg。如果任意排放将会造成地表水体的污染。

3) 施工期废水的污染防治措施

(1) 在施工人员生活污水纳入污水处理系统处理，禁止随意排到园区附近的地表水体。

(2) 对各类车辆、设备使用的燃油、机油和润滑油等应加强管理，所有废弃油脂类均要集中收集处理，不得随意倾倒。现场存放油料，必须对库房进行防渗处理，储存和使用都要采取相应措施，防止油料跑、冒、滴、漏，污染水体和土壤。

3、噪声

1) 施工期噪声特征

本项目施工主要是设备安装，施工期噪声主要是指各种设备和工程运输车辆在运行过程中产生的噪声。

此阶段一般占施工时间比例较短，声源数量较少，声源强度较低。这一阶段噪声源主要包括砂轮机、电钻、吊车、叉车、切割机等。这些声源声功率级一般在90dB(A)左右。从工地边界噪声来看，等效声级 L_{eq} 分布范围为63~70dB(A)，因此阶段不会构成施工的主要噪声源。正常情况下，在施工现场200m范围内，装修阶段施工阶段的噪声均能满足标准要求。

2) 噪声防治措施

控制噪声污染的有效途径有：降低声源噪声、限制声传播和阻断声接收。

噪声源的控制：施工机械应尽量选用低噪声设备；固定设备与运输卡车等机械的进气、排气口设置消声器；振动大的设备应配备减振装置，也可以使用阻尼材料；加强设备的维护和保养。

传播途径控制：在电钻、切割机等声级大的噪声源周围尽可能用多孔吸声材料建立隔声屏障、隔声罩和隔声间；在施工场地边界或产生噪声设备相对集中的地方建立临时性声障。

受体保护：施工场地内施工机械对施工人员的影响是不可避免的，对施工人员应发放防声头盔、耳罩、耳塞等。

4、固体废物

1) 施工期固体废物环境影响分析

施工期固体废物主要来自施工队伍生活产生的生活垃圾。

生活垃圾：按人均1.0kg计，施工期人员按最大施工人员8人计，垃圾产生量

约 8kg/d，由环卫部门统一收集并进行合理处置。

对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生的扬尘。施工过程中产生的生活垃圾如不及时清运处理，会腐烂变质、滋生蚊虫、传染疾病，从而对周围环境和作业人员健康带来不利影响。因此施工期间对生活垃圾进行专门收集，并进行合理处置，严禁乱堆乱扔，防止产生二次污染。

5、生态

1) 施工时，厂内土方临时堆放场地周围应修建防止水土流失的临时防护设施；

2) 严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，尽可能缩小施工作业带宽度，以减少对地表的碾压；

3) 切实做好泥浆池的防漏防渗处理，以防污染土壤和地下水环境；

4) 及时妥善地处置和处理作业过程中产生的各类废物；

5) 严格划定施工作业范围，在施工带内施工。在保证施工顺利进行的前提下，尽量减少占地面积。严格限制施工人员及施工机械活动范围；

6) 管沟回填时，应留足适宜的堆积层，防止因降水造成地表下陷。回填后剩余的弃土应修渠埂，不得随意丢弃；

7) 妥善处理施工期产生的各类污染物，防止对生态环境造成重大污染。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、运营期废气环境影响分析 本项目运营期废气主要包括原料卸料粉尘、运输扬尘、原料堆放粉尘、产品堆放粉尘、上料粉尘、筛分粉尘、破碎粉尘，废气污染因子为颗粒物。 1、原料装卸粉尘 项目物料在装卸过程中会产生无组织粉尘，汽车装卸料时起尘量采用山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式进行估算，公式如下： $Q = (M/13.5) \times e^{0.61u} \quad (\text{简称“公式1”})$ 式中： Q—汽车装卸起尘量，g/次； U—平均风速，m/s。取 1.5m/s； M—汽车装卸料量，t。取 20t/车次； 项目废石原料量为 34.5 万 t/a，车辆运输次数按 345000 次/年计（平均每辆车装载量按 20t/次计），每次装卸时间约为 10min，装卸粉尘时间约 2875h/a，卸料、装料均以无组织形式在大气中排放，经计算原料卸料扬尘产生量为 3.699g/次（0.064t/a，0.013kg/h），建设单位在原料及产品装卸区采取密闭措施、减少装卸料操作面积和喷淋降尘措施，卸料粉尘可减少 80%计，则无组织原料装卸料粉尘排放量为 0.013t/a（0.003kg/h）。 2、堆放扬尘 本项目堆场堆放扬尘包括原料堆放扬尘和产品堆放扬尘。 （1）原料堆放扬尘 项目废石堆放于原料堆场，堆场在堆放过程中由于表面干燥及风力的影响会产生少量的风力扬尘。根据《大气环境影响评价实用技术》（中国标准出版社，王栋成主编）本次环评堆场的起尘量计算参考“日本三菱重工业公司长崎研究所常采用的计算公式”进行计算，公式如下： $Q_p = \beta \times (W/4)^{-6} \times U^5 \times A_p \quad (\text{简称“公式2”})$ 其中：Q_p 为起尘量 mg/s； β 为经验系数，取 0.008；
----------------------------------	---

W 为表面含水率%，本项目原料含水率约为 5%；

U 为堆场平均风速 m/s，取 1.5m/s；

Ap 为堆放面积 m²，3000m²。

根据计算，原料堆场堆放扬尘产生量 Q_p=47.78mg/s（0.413t/a，0.172kg/h），工作时间为 4800 小时，通过在原料堆场采取密闭措施，堆场四周设置水喷淋进行降尘，根据《三废处理工程技术手册 废气卷》中喷淋降尘效率，喷淋降尘措施除尘效率可达 80%~90%，除尘效率按 85%计，则原料堆场扬尘排放量为 0.124t/a（0.026kg/h），原料堆场粉尘以无组织形式排放。

(2) 产品堆场

本项目产品共分为 1#标石、2#标石、瓜子片，三种产品均设置在一个产品堆场，产品堆场面积约为 2500m²，产品堆场采取防尘绿网措施，同时通过堆场四周设置水喷淋进行降尘，根据《三废处理工程技术手册 废气卷》中喷淋降尘效率，喷淋降尘措施除尘效率可达 80%~90%，除尘效率按 85%计，产品堆场废气以无组织形式排放，参考“日本三菱重工业公司长崎研究所常采用的计算公式”进行计算，计算结果如下：

表 4-1 产品堆场扬尘产生情况一览表

项目 \ 区域		产品区		
		1#标石	2#标石	瓜子片
β		0.008		
W， %		6	7	8
U， m/s		1.500		
Ap， m ²		2500		
Q _p ， mg/s		13.333	6.345	2.848
Q _p ， kg/h		0.048	0.023	0.010
产生量， t/a		0.230	0.110	0.049
处理后	排放速率， kg/h	0.007	0.003	0.002
	排放量， t/a	0.035	0.016	0.007

3、上料粉尘

废石原料上料过程中会有粉尘产生，物料上料过程产生的逸散粉尘根据《逸散性工业粉尘控制技术》中第十八章粒料加工厂第二小节逸散尘排放因子“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”，上料粉尘排放系数按“0.01kg/t（卸料）”，项

目年工作时间为 4800h。

本项目废石原料加工量为 34.5 万 t/a，则项目上料粉尘产生量为 3.45t/a，项目在原料上料口设置喷淋降尘设施，以减少粉尘产生量，水喷淋可抑制 85%的粉尘，则上料粉尘排放量为 0.518t/a（0.108kg/h）。

4、破碎（鄂破和圆锥破）粉尘

项目粗破（鄂破）过程会有粉尘产生，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中第十八章粒料加工厂第二小节逸散尘排放因子“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”，确定逸散尘的排放系数：粗破粉尘产生系数按 0.05kg/t（破碎料），进料 34.5 万 t/a，则粗破粉尘产生量约为 17.25t/a（3.594kg/h）。项目采用喷淋降尘设施可减少 85%粉尘产生量，同时在其进出料口加顶围挡处理、设备周边围挡等措施以及大气沉降可进一步减少 50%的粉尘产生量，则破碎粉尘排放量约为 1.294 t/a（0.270 kg/h）。

项目细破（圆锥破）过程会有粉尘产生，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中第十八章粒料加工厂第二小节逸散尘排放因子“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”，确定逸散尘的排放系数：细破粉尘产生系数按 0.05kg/t（破碎料），进入细破工艺物料约 34.5 万 t/a，则细破粉尘产生量约为 17.25t/a（3.594 kg/h）。项目采用喷淋降尘设施可减少 85%粉尘产生量，同时在其进出料口加顶围挡处理、设备周边围挡等措施以及物料湿度增加、大气沉降可进一步减少 50%的粉尘产生量，则破碎粉尘排放量约为 1.294 t/a（0.270 kg/h）。

5、筛分粉尘

项目振动筛分分级过程会有筛分粉尘产生，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中第十八章粒料加工厂第二小节逸散尘排放因子“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”，逸散尘的排放系数：筛分粉尘产生系数按 0.05kg/t（筛分料），本项目进入筛分工艺物料约 34.5 万 t/a，则振动筛分粉尘产生量约为 17.25t/a（3.594kg/h）。项目采用喷淋降尘设施可减少 85%粉尘产生量，同时在其进出料口加顶围挡处理、设备周边围挡等措施以及物料湿度增加、大气沉降可进一步减少 50%的粉尘产生量，则破碎粉尘排放量约为 1.294 t/a（0.269 kg/h）。

6、产品装卸粉尘

本项目产品主要包括瓜子片、1#标石、2#标石，产品产量约为 300000t/a，车辆运输次数按 15000 次/年计（平均每辆车装载量按 20t/次计），每次装卸时间约

为 10min，装卸粉尘时间约 2500h/a，汽车装卸料时起尘量采用山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式进行估算（公式 1），卸料、装料以无组织形式在大气中排放，经计算产品装卸扬尘产生量为 3.699g/次（0.055/a，0.011kg/h），建设单位通过减少装卸料操作面积和喷淋降尘措施，综合除尘效率可达 85%，产品装卸料粉尘排放量为 0.008t/a（0.002kg/h）。

7、石粉装卸粉尘

本项目石粉量约 44995.37t/a，车辆运输次数按 2250 次/年计（平均每辆车装载量按 20t/次计），每次装卸时间约为 10min，装卸粉尘时间约 375h/a，汽车装卸料时起尘量采用山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式进行估算（公式 1），卸料、装料以无组织形式在大气中排放，经计算产品装卸扬尘产生量为 3.699g/次（0.008t/a，0.002kg/h），建设单位通过减少装卸料操作面积和喷淋降尘措施，综合除尘效率可达 85%，产品装卸料粉尘排放量为 0.001t/a（排放速率极小可忽略不计）。

8、运输扬尘

项目车辆运输进出厂区的过程会产生一定的扬尘，道路扬尘主要来源于原料及产品厂内的运输过程，原料、产品及石粉运输量约为 69 万 t/a，根据《大气环境影响评价实用技术》（中国标准出版社，王栋成主编）中的道路扬尘量参考“上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式”进行计算，公式如下：

$$Q=0.123 \times (V/5) \times (M/6.8)^{0.85} \times P/0.5 \times 0.72L \quad (\text{简称“公式 3”})$$

其中：Q 为汽车行驶的起尘量 kg/辆；

V 为汽车行驶速度 km/h，厂内汽车行驶速度约为 20km/辆；

M 为汽车载重量 t/辆，汽车载重量按 20t/辆；

P 为道路表面物料量 kg/m²，按 0.1kg/m²计算；

L 为道路长度 km，厂区内道路长度约为 0.02km。

根据上述计算，厂内运输扬尘产生量为 0.005kg/辆，本项目原料量、产品量及石粉量约 69 万 t/a，则原料及产品全年总运输车次约为 34500 辆/年，则厂内运输扬尘产生量为 0.183t/a（0.038kg/h），通过厂区四周设置水喷淋降尘措施，并保持路面整洁，在厂区进出口设置车辆冲洗设施后，可有效减少 85%粉尘，则车辆运输扬尘排放量为 0.027t/a（0.006kg/h），厂内运输扬尘以无组织形式排放。

项目厂区无组织废气排放情况见下表：

表 4-2 项目无组织废气排放情况一览表

污 染 物	区域	污染工序	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源参数
颗 粒 物	生产区	原料上料粉尘	3.45	0.518	0.108	3000m ²
		破碎粉尘	34.50	2.588	0.540	
		筛分粉尘	17.25	1.294	0.269	
	原料区	装卸粉尘	0.064	0.013	0.003	3000m ²
		堆放扬尘	0.826	0.124	0.026	
	产品区	成品装卸	0.055	0.008	0.002	2500m ²
		产品堆场	0.389	0.058	0.012	
	固废暂存区	石粉装卸	0.008	0.001	0	300m ²
	厂区道路	原料及产品运输	0.183	0.027	0.006	/
合计			56.725	4.631	0.966	/

8、非正常工况污染源强

本项目原料卸料粉尘、运输扬尘、原料堆放粉尘、产品堆放粉尘、上料粉尘、筛分粉尘、破碎粉尘，在生产设备进出料口加顶围挡、设备密闭、水喷淋降尘等措施后，废气均为无组织形式排放，本次非正常工况废气污染源强按未设置水喷淋设施后无组织废气排放情况，具体见下表：

表 4-3 项目无组织废气排放情况一览表

污染物	区域	污染工序	排放速率 kg/h	面源参数
颗粒物	生产区	原料上料粉尘	0.719	3000m ²
		筛分粉尘	3.593	
		破碎粉尘	7.188	
	原料区	装卸粉尘	0.013	3000m ²
		堆放扬尘	0.172	
	产品区	产品装卸	0.011	2500m ²
		产品堆场	0.081	
	固废暂存区	石粉装卸	0.002	300m ²
	厂区道路	原料及产品运输	0.038	/

9、废气污染防治措施可行性分析

本项目运营期废气主要包括原料卸料粉尘、运输扬尘、原料堆放粉尘、产品堆放粉尘、上料粉尘，废气污染因子为颗粒物，对于生产上料、原料及产品堆存等过程中采用水喷淋降尘措施减少粉尘的排放。

水喷淋降尘措施：通过将水通过喷嘴喷洒成细小的水滴，这些水滴与空气中的

粉尘颗粒发生碰撞、吸附和凝聚，从而使粉尘颗粒增大并沉降，水喷淋降尘措施除尘效率可达 $\geq 80\%$ ，具有构造简单、操作方便、降尘效率高的优点。

生产过程中主要污染物为颗粒物，项目采用水喷淋措施，通过提高物料含水率，可减少生产过程粉尘的产生，在筛分、破碎工段尽可能选用密闭设备，无法密闭的设备在敞开口加顶围挡处理，从而减少粉尘的产生。

对原料及产品堆场进行密闭，防止厂内堆放过程的扬尘污染，运输主要采用汽车运输，运输车辆采取车身加盖，防止物料的洒落，厂区内设置汽车冲洗平台，减少建设项目运输时无组织粉尘的产生，对厂区道路定期清扫、洒水等措施降低运输过程中产生的颗粒物。

采取相应措施后，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放监控浓度限值标准，对周边环境影响较小。

10、无组织废气达标性判定

本项目采用 EIAProA2018（版本号 2.7.573）中 AERSCREEN 模型进行估算，本项目厂界达标性判定以预测最大落地浓度作为最高预测值，预测估算模型见表 4-4，预测结果见表 4-5。

表 4-4 估算模型参数表

参数		取值	取值依据
城市/农村选项	城市/农村	农村	3km 范围内一半以上面积属于农村区域
	人口数（城市选项时）	/	/
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		40.4	近 20 年气象统计数据
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-3.7	
土地利用类型		落叶林	3km 范围内最大地表类型为落叶林
区域湿度条件		潮湿气候	中国干湿分布图
是否考虑地形	考虑地形	是	/
	地形数据分辨率	90m	
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否	项目周边无海洋、湖泊等大型水体

表 4-5 厂界达标性判定结果一览表

污染物	厂界最大浓度 mg/m^3	标准来源	标准值 mg/m^3	达标情况
-----	-------------------------------	------	----------------------------	------

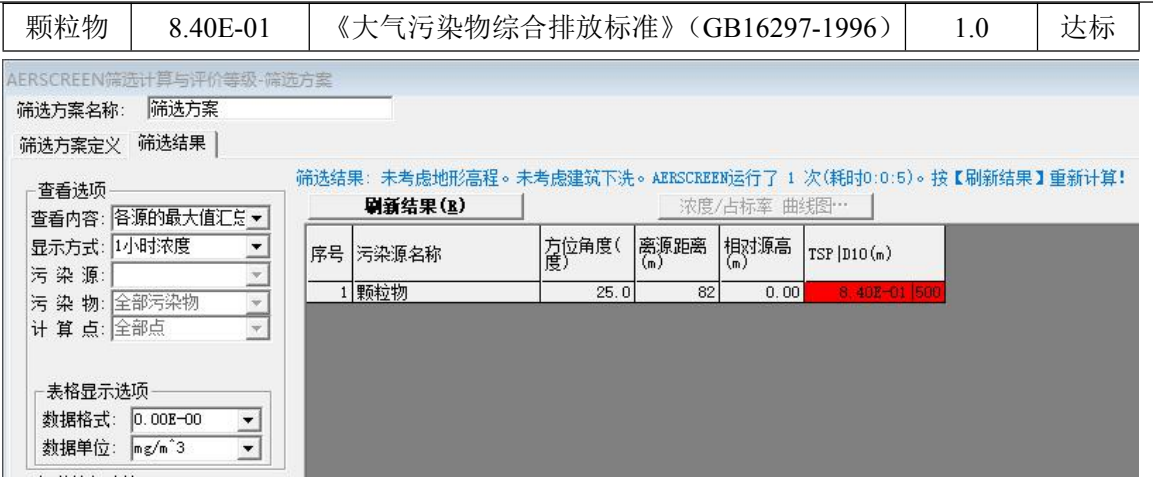


图 4-1 最大落地浓度计算结果图

本项目产生的颗粒物无组织排放，加强车间通风，厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值。

11、大气环境保护距离

本项目各污染物短期贡献浓度均未超标，无需设置大气环境保护距离。

12、卫生防护距离

卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离，本项目无组织排放源主要为生产运营过程中租用厂房内产生，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）要求，通过计算污染物的等标排放量（ Q_c/C_m ）来筛选卫生防护距离计算因子，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1~2 种，等标排放量的计算结果见表 4-6。

表 4-6 等标排放量计算结果

所在区域	污染物	排放速率 kg/h	标准限值 (mg/m^3)	等标排放量 (Q_c/C_m)	差值	最终选取
原料堆场	颗粒物	0.029	0.9	0.032	/	颗粒物
生产区	颗粒物	0.917	0.9	1.019	/	颗粒物
产品堆场	颗粒物	0.014	0.9	0.016	/	颗粒物

根据上述计算，本项目最终选取颗粒物作为本项目卫生防护距离预测因子。

1) 计算模式

①卫生防护距离初值计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》

(GB/T39499-2020)中的有关规定,无组织排放卫生防护距离初值计算公式:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中: Q_c ——大气有害物质的无组织排放量 (kg/h);

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值 (mg/m³);

L ——大气有害物质卫生防护距离初值 (m);

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m);

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离初值计算系数,无因次,根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表 1 查取。

等标排放量为单一大气污染物的单位时间无组织排放量与污染物环境空气质量标准限值的比值;卫生防护距离终值级差。

表 4-7 卫生防护距离终值级差范围表

卫生防护距离计算初值 L/m	级差/m
$0 \leq L < 50$	50
$50 \leq L < 100$	50
$100 \leq L < 1000$	100
$L \geq 1000$	200

2) 卫生防护距离终值的确定

根据本项目生产单元大气污染物的等标排放量计算结果可知,本次以颗粒物作为卫生防护距离预测因子,根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91)中卫生防护距离的确定:卫生防护距离在 100m 以内时,级差为 50m;超过 100m,但小于或等于 1000m 时,级差为 100m;超过 1000m 时,级差为 200m。本项目无组织排放废气卫生防护距离计算结果见表 4-8。

表 4-8 卫生防护距离计算结果表

序号	污染源位置	污染物名称	排放量 (kg/h)	面源高度 (h)	面源面积 (m ²)	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离计算结果 (m)	卫生防护距离取值结果 (m)
1	原料堆场	颗粒物	0.029	5	3000	0.968	50	50
2	生产区	颗粒物	0.917	4.5	3000	54.810	100	100
3	产品堆场	颗粒物	0.014	5	2500	0.473	50	50



图 4-2 卫生防护距离计算结果图

通过计算, 本项目卫生防护距离为以项目厂区边界向外延伸 100m 的区域。根据现场调查, 距离最近敏感点位于厂区外东侧约 380 米的园村村山八岭组民居, 且卫生防护距离内无集中居民区、学校、医院, 满足卫生防护距离的要求。



图 4-3 卫生防护距离包络线图

12、污染物核算

(1) 有组织污染物排放量核算

表 4-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口 编号	海拔高度 m	污染物	核算排放浓 度/(mg/m³)	核算排放速 率/(kg/h)	年排放量/ (t/a)
一般排放口						
1	/	/	/	/	/	/
一般排放口合计			/			/
主要排放口						
1	/	/	/	/	/	/
主要排放口合计			/			/
有组织排放总计						
有组织排放量总计			/			/

(2) 无组织污染物核算

表 4-10 大气污染物无组织排放量核算表

排放口 编号	产污环节	污染物	主要污染防 治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
				标准名称	浓度限值/ (mg/m³)	
原料堆场	原料堆存 及装卸	颗粒物	加强厂区绿 化、洒水降 尘、设置(进 料口顶部、 设备四周) 围挡等	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.137
产品堆场	产品堆存 及装卸	颗粒物			1.0	4.40
生产区	生产运营	颗粒物			1.0	0.66
固废区	石粉装卸	颗粒物			1.0	0.001
厂区道路	原料及产 品运输	颗粒物			1.0	0.027
无组织排放						
无组织排放量总计		颗粒物				4.631

13、监测计划

本项目属于“C3039 其他建筑材料制造”行业，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废气污染源监测计划见表 4-11。

表 4-11 废气监测计划

监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
四周厂界外 1m	颗粒物	每年/次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

运营
期环
境影
响和
保护
措施

二、运营期废水环境影响分析

本项目废水主要为生活污水，生产废水回用于生产不外排。

1、生活污水

本项目生活污水排水量为 0.32m³/d （96m³/a），生活污水水质较为简单，生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总磷、总氮。其初始产生浓度为 COD：250 mg/L、BOD₅：120mg/L、氨氮：25mg/L、SS：200mg/L、动植物油：30 mg/L、总磷：6mg/L、总氮：50mg/L。项目生活污水经化粪池处理后用于旱地灌溉。

表 4-12 项目生活污水产排放情况一览表

废水类型	废水量 m³/a	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	去向
生活污水	120	CODcr	250	0.030	化粪池	200	0.018	用于旱地灌溉
		BOD ₅	120	0.0144		100	0.0086	
		SS	200	0.024		100	0.0096	
		NH ₃ -N	25	0.003		20	0.0027	
		总磷	6	0.00072		3	0.0054	
		总氮	50	0.006		40	0.0006	

(1) 生活污水处理容量可行性分析

结合江西省地方标准《农业用水定额》（DB36T619-2024），赣南区旱地作物（玉米）运营用水定额为 72~185m³/亩，本项目取中间值 128.5m³/亩，灌溉周期约 1 周旱地浇灌一次，每周期环境影可消纳的废水量为 128.5m³/亩，本项目生活污水量为 2.8m³/周，则消纳本项目生活污水的响和旱地面积为 0.022 亩。根据现场踏勘及资料查找，项目周边 400m 范围内有旱地约 2.5 亩，保护措施远大于消纳本项目生活污水所需的旱地面积。降雨时，项目的废水不能用于旱地灌溉，本项目生活污水量为 0.4m³/d，若是遇雨季不需要灌溉的情况，由项目化粪池进行贮存，按贮存时间 15d 计算，15d 废水产生量为 6m³，项目设计化粪池容量为 6.5m³，因此污水处理设施在水量上能满足处理要求。

综上，本项目通过农户定期人工清掏的方式将废水用于旱地灌溉，是可行的。

(2) 灌溉水质可行性分析

生活污水在经过化粪池处理后作为灌溉水用于旱地灌溉，本项目生活污水产生

量为 0.4m³/d（120m³/a），其中 20%水量被蒸发，生活污水采用化粪池进行处理，根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（HJ-BAT-9）中化粪池对污水中各污染物去除效率，各污染物处理效率分别为 COD 和 BOD₅40~50%、氨氮和总氮 10%、总磷 20%、SS60~70%，经处理后废水可满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱地作物种类排放标准限值。

表 4-13 生活污水处理情况一览表

污染源	污染物	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
生活污水	产生浓度（mg/L）	250	120	200	25	50	6
	化粪池去除率	40%	40%	60%	10%	10%	20%
	处理后浓度（mg/L）	187.5	90	100	28.13	56.25	6
	（GB5084-2021）旱作标准（mg/L）	200	100	100	/	/	/
水质达标性		达标	达标	达标	/	/	/



图 4-4 生活污水处理工艺流程图

2、车辆清洗用水循环使用可行性分析

根据项目水平衡分析，本项目车辆运输清洗水量为 $11.57\text{m}^3/\text{d}$ ($5400\text{m}^3/\text{a}$)，车辆运输清洗水主要污染物为悬浮物，悬浮物浓度约在 2000mg/L ，设置处理规模 $25\text{m}^3/\text{d}$ 的混凝沉淀池处理后回用于车辆清洗用水，因车辆运输清洗工序对水质要求不高，因此，车辆运输清洗废水经沉淀池收集沉淀处理后，水质可满足车辆清洗用水要求。

3、初期雨水回用可行性分析

本项目初期雨水产生量约为 $50\text{m}^3/\text{d}$ ，初期雨水经容积为 100m^3 的初期雨水池收集后分别进入生产区喷淋和洗车平台清洗车辆，经混凝沉淀处理工艺处理后回用于喷淋用水和车辆清洗用水，主要污染物为悬浮物，喷淋用水和车辆清洗用水对水质要求不高，且项目生产新水补充量大于初期雨水量，因此，本项目生产可消纳厂区内产生的初期雨水。

4、废水监测计划

本项目无废水外排，无需制定污染源环境监测计划。

5、废水环境影响分析结论

项目生活污水处理后外排对水环境影响不大。

三、运营期噪声环境影响分析

1、噪声源强

项目噪声主要来源于机械设备运行的噪声。噪声源强约 $80\sim 90\text{dB}(\text{A})$ ，项目主要噪声源详见表 4-14 建设方拟采取选用低噪声设备、安装消声器、基础固定等措施减少项目噪声对周边环境干扰。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置,m			声源源强 /dB (A)	声源控制 措施	运行 时间
		X	Y	Z			
1	鄂式破碎机	72	16	281.97	85	定期检修设备，安装减震措施，厂区绿化隔声等	4800
2	圆锥破	62	10	277.24	80		
3	振动筛	50	4	275.66	80		

2、预测内容

本项目噪声预测以厂界为主，预测中以等效连续 A 声级为度量单位，预测项目设备噪声源引起的对厂界噪声影响程度，预测厂界声环境的影响。

3、预测模型

本项目噪声源基本位于室外，因此按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B 室内外声源等效声功率级计算方法进行预测计算，预测计算公式（B.2）如下：

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

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

L_w ——一点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数；R=S α /(1- α)，S 为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

因项目声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按导则式（B.1）计算：

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

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_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

T_L——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

4、预测结果

根据工程分析章节的噪声源强数据，采用六五软件工作室噪声环评助手 EIANProN2021（版本号 2.5.215）中模型进行预测，采用点声源等距离噪声衰减预测模式，并考虑各噪声源所在厂房围护结构、建筑物、围墙等屏障衰减因素，预测项目对厂界噪声的影响。

表 4-15 项目声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

声环境保护 目标名称	噪声现状值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		较现状增量 /dB(A)		达标情况 /dB(A)	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	/	/	60	50	63.61	/	63.61	/	/	/	达标	达标
厂界南	/	/	60	50	57.58	/	57.58	/	/	/	达标	达标
厂界西	/	/	60	50	47.13	/	47.13	/	/	/	达标	达标
厂界北	/	/	60	50	59.17	/	59.17	/	/	/	达标	达标

根据预测结果可知，项目对高噪声源治理后，在其它地面条件下，项目各噪声源对厂界的贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，因此项目噪声对周边声环境影响较小。

5、噪声污染防治措施

为降低项目营运时噪声对周边声环境的影响，项目应加强管理，采取切实有效的降噪措施：

①选用先进的低噪声设备，从源头上降噪；

②对高噪声设备安装消声、减振、隔声装置并尽量布设在厂房内离厂界较远处；从设备布局及围护结构方面：合理布置高噪声的设备位置，噪声大的设备尽量安装在远离保护目标的位置，利用墙壁隔声车间墙壁可加装高效吸声材料；

③在项目场址周边种植树木，形成绿化隔声带；

④设置减速带，严控车速，降低车辆轮胎与地面摩擦噪声；

⑤加强厂区进出车辆管理，在生产区设置禁鸣标识，严禁随意鸣笛，增强机械的维护保养；

⑥做好工作人员劳动保护，在高噪声机械设施旁作业的施工人员采取佩戴耳塞，减轻噪声对工作人员的影响程度。

综上所述，采取以上有效的噪声防治措施后，项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，项目运营对周边环境影

响不大。

6、监测要求

本项目噪声监测计划根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），噪声监测计划如下：

表 4-16 噪声监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1m	噪声	1 次/季度, 监测昼间	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

注：本项目为昼间生产，因此，本次噪声监测计划不对夜间制定监测计划

四、固体废物环境影响分析

本项目营运期固体废物主要为石粉、废机油、废油桶、废含油抹布、废含油手套及生活垃圾。

1、一般工业固体废物

(1) 石粉

本项目振动筛分会有石粉产生，主要成分为原料夹带污泥以及生产过程中＜5mm 的石料，根据企业生产经验，石粉含水率约为 9%，石粉（含水）产生量约 44995.37t/a，该石粉为碎石加工筛分，不含重金属等物质，属于一般工业固体废物，按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），本项目产生的石粉的代码为 108-001-S99，外售作建筑材料综合利用。

2、危险废物

(1) 废机油

本项目设备维护、更换和拆解过程中会产生废润滑油，每半年检修一次，产生量为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油属危险废物（危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，行业来源为非特定行业，危废代码 900-214-08，危险废物名称为车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，危险特性 T/I），建议企业暂存于固定的危废暂存场所，定期送到具有相应资质的危废处理厂家处理。

(2) 废油桶

废润滑油桶年产生 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，废润滑油危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），危险特性 T/I，定期交由有危废处理资质单位处置。

(3) 废含油抹布、手套

本项目机械检修会产生废含油抹布、手套等废劳保用品，产废周期平均每半个月产生一次，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》中废含油抹布属危险废物（危废类别为 HW49 废矿物油与含矿物油废物，行业来源为非特定行业，危废代码 900-041-49，危险废物名称为含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质，危险特性 T/In）。项目生产过程产生的含油抹布约为 0.1t/a，集中收集后交由有资质单位进行处置。

3、生活垃圾

项目生产劳动定员 8 人，职工生活垃圾产生量按 1kg/人•天计，年工作时间为 300 天，则项目生活垃圾产生量约为 0.008t/d（2.4t/a），生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门定期清运。

本项目固体废物产生情况汇总见表 4-17。

表 4-17 项目固体废物产生情况一览表

名称	产生量 (t/a)	固体废物 类别	一般固体废物 代码	危废代码	处理处置方式	排放量 (t/a)
石粉	44995.37	一般固体废物	309-009-61	/	外售作建筑材料 综合利用	0
生活垃 圾	2.4	生活垃圾	/	/	每天定期清理，统 一收集送至村垃 圾收集点	0
废机油	0.5	危险废物	/	900-214-08	经专门的收集桶 收集后放置在危 废暂存间中暂存， 须按危险废物管 理有关规定送至 有资质的单位进 行无害化处理	0
废油桶	0.01	危险废物	/	900-249-08		0
废含油 抹布、废 含油手 套	0.1	危险废物	/	900-041-49		0

4、环境管理要求

（1）一般工业固体废物处置

本项目一般工业固体废物主要为石粉。一般工业固废产生量为 44995.37t/a，本项目在厂区中部设置一处面积为 300m²的一般工业固废暂存库，一般固废暂存库需采取密闭和防风防尘措施，有效堆高 1m，固废有效暂存率为 0.8，有效库容为 160m³，按 1.5t/m³ 计，则最大暂存量为 360t/次，其中一般工业固废暂存库暂存时间约为 1~2 天，本项目石粉产生量为 44995.37t/a（149.98t/d），一般固废暂存库最大暂存量大

于转运周期内固废产生量，因此，本项目一般固废暂存库满足一般固废暂存要求，一般固废暂存库按防渗漏、防雨淋、防扬尘要求建设。

（2）危险废物处置

本项目危险废物包括废机油、废机油桶、废含油抹布、手套。

1）危险废物特性

危险废物具有多种危害特性，主要表现为与环境安全有关的危害性质（如腐蚀性、爆炸性、易燃性、反应性）和与人体健康有关的危害性质（如致癌性、致畸变性、突变性、传染性、刺激性、毒性、放射性）。危险废物对环境的危害是多方面的，主要是通过下述途径对水体、大气和土壤造成污染。

对水体的污染 废物随天然降水径流流入江、河、湖、海，污染地表水；废物中的有害物质随渗滤液渗入土壤，使地下水污染；较小颗粒随风飘迁，落入地面水，使其污染；将危险废物直接排入江、河、湖、海，会造成更大的污染。

对大气的污染废物本身蒸发、升华及有机废物被微生物分解而释放出有害气体污染大气；废物中的细颗粒、粉末随风飘逸，扩散到空气中，造成大气的粉尘污染；在废物运输、储存、利用、处理处置过程中，产生有害气体和粉尘；气态废物直接排放到大气中。

对土壤的污染有害废物的粉尘、颗粒随风飘落在土壤表面，而后进入土壤中污染土壤；液体、半固体（污泥）有害废物在存放过程中或抛弃后洒漏地面，渗入土壤；废物中的有害物质随渗滤液渗入土壤；废物直接掩埋在地下，有害成分混入土壤中污染土壤。

2）危险废物防治措施

①收集贮存

项目产生的危险废物，采用具有防漏、防腐的密闭容器桶进行收集，容器上用明显的标签具体标注物质的名称、重量、收集日期等信息；项目建设专门的危险废物暂存库，危险废物暂存库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设计、建造和管理。

②运输

危险废物经营单位委托具有危险废物运输资质的单位对企业产生的危险废物进行运输转移，运输风险不在本项目评价范围。

③移交

危险废物的移交执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、接收单位、危险废物的数量、类型、最终处置单位等。

（3）固废暂存措施

①一般工业固废暂存库

本项目在厂区中部设置一处面积为 300m²的一般工业固废暂存库，一般固废暂存库需采取密闭和防风防尘措施，设置有效堆高 1m，固废有效暂存率为 0.8，有效库容为 240m³，按 1.5t/m³ 计，则最大暂存量为 360t/次，一般固废暂存间最大暂存量大于转运周期内固废产生量，一般工业固体废物应及时清运，并按照防渗漏、防雨淋、防扬尘要求进行建设。

②危险固废暂存库

本项目危废产生量为 0.61t/a（0.002t/d），项目在厂区东南侧设置一处占地面积为 5m²的危险废物暂存库，有效堆高 1m，固废有效暂存率为 0.8，有效库容为 4m³，按 1t/m³ 计，危废转运周期为 2 个月/次，则危险废物暂存库最大暂存能力为 4t/次（0.013t/d），满足本项目危险废物暂存要求，危险废物暂存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设计、建造和管理，库房密闭，防风、防雨和防晒，贮存库周围设置导流渠，贮库地面铺设 2mm 厚 HDPE 膜防渗漏做防渗处理。

建设单位应建立严格危险废物管理体系，将危险委托具有危废处理资质单位处置，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。严格执行危废五联单转移制度等管理要求，并做到：坚持减量化、资源化、无害化原则，妥善利用或处置产生的危险废物；规范危险废物贮存场所建设，根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，按照相关规范要求，设置防雨、防扬散、防渗漏等设施，最大贮存期限一般不超过一年；按照国家和本市有关要求制定危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在信息系统中及时申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

③生活垃圾

生活垃圾集中收集后由环卫部门统一收集处理，生活垃圾对环境的影响微小。

5、固体废物影响分析结论

综上所述，本项目建成后，产生的固体废物可以得到妥善处理，对周围环境不会产生明显影响。

五、地下水、土壤环境影响分析

1、源头控制措施

本工程选择先进、成熟的工艺技术、装备和较清洁的原辅材料，尽可能从源头上减少污染物的产生：严格按照国家相关规范要求，对处理工艺、物料管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的防护措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将物料泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

2、分区防渗措施

将厂区不同区域为划分重点防渗区、一般防渗区两大区域，具体见表 4-18。

表 4-18 项目分区防渗表

防渗分区	装置及设施名称	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间	采用粘土铺地、水泥硬化、环氧树脂进行防腐防渗，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	一般固废暂存间、车辆清洗沉淀池、初期雨水池、化粪池、生活办公区、生产区、原料堆场、产品堆场	采用粘土铺地、水泥硬化、环氧树脂进行防腐防渗，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行

3、跟踪监测

根据编制要求，结合项目特征，项目无需设置地下水及土壤跟踪监测点。

4、地下水、土壤环境影响分析结论

在采取一定的防护措施后，本项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在做好各项防渗措施，并加强维护和厂区环境管理的基础上，可有效控制厂区内的污染物渗漏至地下水、土壤中的现象，避免地下水、土壤的污染。综上所述，本项目对地下水、土壤环境影响较小。

六、风险环境影响

风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设

和运行期间可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，造成的人身安全与环境的影响和损害，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

环境风险评价应把事故引起的厂（场）界外人群的伤害、环境质量影响的预测和防护作为评价工作重点。

1、风险源调查

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 内容和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目环境风险物质为机油和废机油。

2、风险物质 Q 值计算

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当存在多种危险物质为多种品种时，则按下式计算，物质总量与其临界量比值：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质最大存在量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当该 $Q < 1$ 时，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） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B “突发环境事件风险物质及临界量表”及“其它危险物质临界量推荐值”，本项目风险物质 Q 值计算结果见表 4-19。

表4-19 建设项目Q值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	机油	/	0.5	2500	0.0002
2	废机油	/	0.5	2500	0.0002
项目 Q 值Σ					0.0004

由上表可知，本项目厂区危险源危险物质及其临界量 $Q=0.0004$ ，环境风险潜势为 I。

3、风险等级判定

根据风险潜势确定环境风险评价工作等级，判定依据详见下表。

表4-20 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

由上表可知，本项目为环境风险评价工作等级为简单分析。

4、风险防范措施

①废机油及废润滑油其成分几乎全为有机化合物，且闪点低、燃点也低，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。应进一步加强该风险防控，一旦发生事故及时应对，尽可能控制废机油的泄漏量及泄露时间，及时灭火，同时作好人群疏散及环境应急监测工作。在确保安全情况下进行堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用砂土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。

②当废水处理措施因设备或操作原因，造成废水未处理直接排放时，将对周围地表水环境造成一定的污染影响，因此必须杜绝废水事故排放现象。在发生事故排放时，应马上停止生产线工作，直到废水处理设施能正常运营后才能恢复生产。因此建设单位在日常运行中，应加强对设备的维修管理，使其在良好情况下运行，严格按照规范操作，杜绝事故排放。

③运输车辆运行将产生道路扬尘，而道路扬尘属于等效线源，扬尘污染在道路两边扩散，最大扬尘浓度出现在道路两边，随着离开路边的距离增加浓度逐渐递减而趋于背景值，一般条件下影响范围在路边两侧 30m 以内。本项目运输线路上敏感点主要为乡道两侧居民点，经过居民点的运输道路均为水泥硬化路，车辆经过产生的扬尘相对较小，车辆扬尘只对运输线路周围小范围环境空气造成轻微的污染，且随着运输期结束其污染也随之消失。一般情况下对居民影响不大，若管理不当也可能对周边居民产生负面影响。

④为降低运输噪声对沿途居民的影响，企业应加强交通运输管理，禁止夜间（22:00~7:00）运输；加强对运输车辆的维护保养；严禁超载和超速行驶，运输车辆经过村民点时减速慢行，严禁鸣笛；同时加强道路维护，从而减低路面噪声的产生。在采取相应的控制措施下，可有效降低混凝土运输噪声对敏感点的影响，对周

围环境的影响在村民可接受的范围内。

④对原料及产品贮存场地应采取密闭措施，不能密闭的，并保持路面整洁，在出口处设置车辆冲洗设施，车辆冲洗干净后方可驶出，堆场周边应当配备高于堆存物料的围挡、喷淋、防风抑尘网等设施，输送物料在进出料口设置加顶围挡、喷淋等防尘设施，在干燥以及容易产生扬尘的气象条件下，增加厂区道路的洒水次数，运输单位和个人应当加强对车辆密闭装置的维护，确保设备正常使用，不得超载，装载物不得超过车厢挡板高度。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江西犹山龙窟旅游开发有限公司碎石加工项目				
建设地点	（江西）省	（赣州）市	（/）区	（上犹）县	（/）园区
地理坐标	经度	114°24'16.110"	纬度	25°52'39.863"	
主要危险物质分布	危险物质主要为废机油、废机油桶、废含油抹布、手套，位于危废暂存间				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、大气环境影响：生产过程中大气污染物主要来源于原料及产品堆存、运输扬尘、投料粉尘等，主要污染因子为颗粒物，通过洒水降尘可有效地减少粉尘的排放量； 2、地表水、地下水环境影响：项目内废水主要包括车辆冲洗废水、堆场洒水抑尘水、道路抑尘水，其中堆场洒水抑尘水部分蒸发，部分被产品带走，道路抑尘水被全部蒸发，车辆冲洗废水、生产废水经沉淀后回用生产，不外排； 3、固体废物环境影响：项目生产过程产生的固体废物主要为石粉、废机油以及含油抹布等，固废影响途径主要体现在危险废物暂存过程中发生泄漏以及在外环境存放，会造成周边地表水以及地下水造成污染，只要认真落实环评所提出的暂存要求，产生的固体废物及时处理，固废对环境影响轻微。				
风险防范措施	运输：厂区内洒水降尘，加强交通运输管理，禁止夜间（22:00~7:00）运输；加强对运输车辆的维护保养，严禁超载和超速行驶，运输车辆经过村民点时减速慢行，严禁鸣笛； 生产：严格控制生产流程，规范工作人员操作规范，遇到生产机械和环保设施失灵或事故性排放情况时及时停止生产，并对其进行检修，直到正常运行方可进行生产。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目危险物质数量与临界量比值 Q<1，项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分表，本项目环境风险潜势为 I，评价工作为简单分析。					

七、环保措施投资估算

项目主要环保设施有废气处理设施、噪声治理设施、风险防范设施等设施的建

设。项目总投资 520 万元，其中环保投资 32 万元，占总投资的 6.15%。

表 4-22 项目各主要环保措施投资估算一览表

项目	环保措施名称	环保投资 (万元)	备 注
废气	原料及产品堆场密闭，防风、防雨淋措施，原料及产品周边设置全面喷淋设施	3	装卸粉尘、原料和产品堆放粉尘
	喷淋降尘	3	生产、输送粉尘
废水	沉淀池	6	振动筛分、清洗用水
	化粪池	2	生活污水
	初期雨水池	2	初期雨水
固废	一般固废暂存库	8	一般工业固废暂存库
	危险废物暂存库	2	危险废物暂存库
噪声	消声、隔声、减振等	4	粗破、细破、筛分
风险	防渗措施	2	防渗区域防渗措施
项目合计		32	占总投资 520 万元的 6.15%

八、“三同时”验收清单

表 4-23 环境保护“三同时”验收清单

种类	治理对象	污染物名称	主要治理措施	处理效率	执行标准
废水	生活污水	CODcr	化粪池处理后用于旱地灌溉	20%	/
		BOD ₅		16.67%	
		SS		50%	
		NH ₃ -N		20%	
		总磷		50%	
		总氮		20%	
	车辆冲洗	SS	沉淀池	/	经处理后循环使用不外排
废气	原料和产品堆放粉尘	颗粒物	采用防尘绿网进行抑尘，并设置雾炮机定期降尘	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值
	生产、输送粉尘	颗粒物	生产区设备采取（进料口顶部、设备四周）围挡+喷雾方式降尘；材料输送带采取封盖+喷雾方式进行降尘；	/	
	物料装卸粉尘	颗粒物	喷淋降尘	/	
	道路运输扬尘	颗粒物	喷淋降尘	/	
噪声	厂界噪声	连续等效 A 声级	隔声、降噪、合理布置厂区位置	隔声量 ≥25dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类
固废	工业固体废物	一般工业固废：在厂区中部设置一处面积为 300m ² 的一般工业固废暂存库，有效堆高 1m，固废有效暂存率为 0.8，有效库容为 240m ³ ，按 1.5t/m ³ 计，暂存周期为半个			

		月/次，一般固废暂存库按防渗漏、防雨淋、防扬尘要求，地面采用硬化处理防渗漏； 危险废物：在厂区东南侧设置一处占地面积为 5m ² 的危险废物暂存库，有效堆高 1m， 固废有效暂存率为 0.8，有效库容为 4m ³ ，按 1t/m ³ 计，危废转运周期为 2 个月/次， 则危险废物暂存库最大暂存能力为 4t/次（0.07t/d），满足本项目危险废物暂存要求， 危险废物暂存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设计、 建造和管理，库房密闭，防风、防雨和防晒，贮存库周围设置导流渠，贮库地面铺设 2mm 厚 HDPE 膜防渗漏做防渗处理。
	生活垃圾	分类收集：环卫部门定时清运。
	地下水、土壤	源头控制、分区防控： （1）重点防渗区：危废暂存间； （2）一般防渗区：一般固废暂存间、车辆清洗沉淀池、初期雨水池、化粪池、生活办公区、生产区、原料堆场、产品堆场；

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	原料和产品堆放 粉尘	颗粒物	防尘绿网、喷淋 降尘	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996） 无组织排放监控浓度限值
	生产、输送粉尘	颗粒物	四周围挡密闭、 喷淋降尘	
	物料装卸粉尘	颗粒物	喷淋降尘	
	道路运输扬尘	颗粒物	喷淋降尘	
地表水环境	车辆冲洗	SS	沉淀池	经处理后循环使用不外排
	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	化粪池处理后， 用于旱地灌溉	足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表 1 中旱地作物种类的排放标准限值
声环境	机械设备	等效连续声级	合理总平面布置、选用低噪声设备，并安装消声器、隔音墙体等减噪设施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废：在厂区南侧设置一处面积为 300m² 的一般工业固废暂存库，有效堆高 1m，固废有效暂存率为 0.8，有效库容为 240m³，按 1.5t/m³ 计，暂存周期为半个月/次，一般固废暂存库按防渗漏、防雨淋、防扬尘要求，地面采用硬化处理防渗漏； 危险废物：在厂区西南侧设置一处占地面积为 5m² 的危险废物暂存库，有效堆高 1m，固废有效暂存率为 0.8，有效库容为 4m³，按 1t/m³ 计，危废转运周期为 2 个月/次，则危险废物暂存库最大暂存能力为 4t/次（0.013t/d），满足本项目危险废物暂存要求，危险废物暂存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设计、建造和管理，库房密闭，防风、防雨和防晒，贮存库周围设置导流渠，贮库地面铺设 2mm 厚 HDPE 膜防渗漏做防渗处理。 生活垃圾：集中收集后由环卫部门统一收集处理。			
土壤及地下水污染防治措施	源头控制、分区防控：重点防渗区（危废暂存间）、一般防渗区（一般固废暂存间、车辆清洗沉淀池、初期雨水池、化粪池、生产区、原料堆场、产品堆场）			
生态保护措施	/			

其它
环境
管理
要求

1、监测计划

本项目属于“C3039 其他建筑材料制造”行业，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）中相关要求，本项目各污染源监测计划见下表。

(1) 废气

表 5-1 废气监测计划

监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
四周厂界外 1m	颗粒物	每年/次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

(2) 废水

本项目无废水外排，无需制定污染源环境监测计划。

(3) 噪声

表 5-2 项目噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1m	噪声	1 次/季度，监测昼间	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

2、排污口规范化设置

废水排放口、废气排放口、固定噪声源、固体废物贮存必须按照《江西省排污口设置与规范化整治管理办法》进行建设，应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口（接管口）设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照原国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。

①、排污口管理

建设单位应在各个排污口处设立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由生态环境部门签发。生态环境主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。

②、环境保护图形标志

在厂区的废水排放口、废气排放源、固体废物贮存处置场、噪声产生点应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）执行，排放口二维码标识按照《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》设置。环境保护图形符号见表 5-3，环境保护图形标志的形状及颜色见表 5-4。

表 5-3 项目环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名 称	功 能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放

3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、 处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5			危险废物	表示危险废物贮存、处置 场

表 5-4 环境保护图形标志的形状及颜色表			
标志名称	形 状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

六、结论

综上所述，该项目符合国家产业政策，符合园区产业规划，选址可行。根据“三线一单”分析可知，项目所在区域符合生态保护红线要求，区域环境质量现状较好，具有相应的环境容量，项目所用资源不会突破区域的资源利用上线，项目不违反环境负面清单要求，满足“三线一单”相关文件要求。项目投产后虽然对周边环境造成一定的不利影响，但采取各种污染防治措施后，不会导致区域环境质量降级，对环境的影响在可接受范围内。因此，只要建设单位认真落实报告中提出的各项污染防治措施、环境风险防范和应急措施以及环境管理措施等，严格执行环保“三同时”制度，严格控制废气的无组织排放，杜绝废气、废水事故排放，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生 量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生 量)③	本项目 排放量(固体废物产 生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	4.631	/	+4.631	+4.631
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	BOD ₅	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
	总氮	/	/	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	石粉	/	/	/	44995.37	/	+44995.37	+44995.37
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	2.4	/	+2.4	+2.4
危险废物	废机油	/	/	/	0.5	/	+0.5	+0.5
	废机油桶	/	/	/	0.01	/	+0.01	+0.01
	废含油抹布、 手套	/	/	/	0.1	/	+0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①