

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：隆回县远洁建材有限公司年加工 60 万吨建筑用石项目

建设单位（盖章）：隆回县远洁建材有限公司

编制日期：2025 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

## 评审意见修改对照单

评审意见	采纳情况	索引
1、核实用地性质，核实项目与隆回县国土空间规划、生态环境分区管控要求、“三线一单”、《湖南省砂石骨料行业规范条件》、《邵阳市重污染天气节能减排方案》、《隆回县蓝天保卫战实施方案》、国家产业政策的相符性分析，加强项目选址合理性分析。	采纳	见报告 P1~P14
2、细化项目由来，核实项目用地原有生产情况及现存环境问题。核实项目建设内容，核实主要原材料用量及来源、建构物组成、产品方案及产能、主要生产设备、环保设施、总投资及环保投资。补充说明主要原材料来源的合法性。细化项目平面布局，完善平面布置合理性分析。	采纳	见报告 P15、 P24~P25、 P16~22
3、加强项目区域环境现状调查，补充项目区域雨水路径调查，核实项目区域环境质量现状监测数据，核实项目环保目标、评价标准和总量控制指标。	采纳	见报告 P26~P31
4、核实项目生产工艺及产排污节点，完善工艺流程说明，核实物料平衡和水平衡。核实颗粒物产生量、收集措施及收集率、治理措施及去除率、排放方式及排放量，加强废气治理措施可行性分析和排放方式的合理性论证。核实场地运输扬尘、堆场扬尘等无组织颗粒物产排量，完善无组织颗粒物治理措施。	采纳	见报告 P23、 P21、P35~P38
5、核实项目生产废水产生情况，细化生产废水和初期雨水收集、处理及回用措施，加强生产废水和初期雨水全部回用不外排的可行性论证。	采纳	见报告 P38~P40
6、核实项目噪声源强和生产制度，细化主要噪声源分布情况，核实噪声预测结果，加强厂界噪声达标可行性分析，完善噪声防治措施。	采纳	见报告 P41~P45
7、核实项目固体废物类别、产生量，细化固体废物贮存措施，完善固体废物暂存场所规范化设置要求，完善固废堆场污染防治措施和风险防范措施，核实固体废物处置去向		见报告 P45~P47
8、完善环境保护措施监督检查清单、运营期环境监测计划、附图附件		见报告 P50~P55 及附 图附件

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	27
四、主要环境影响和保护措施 .....	32
五、环境保护措施监督检查清单 .....	51
六、结论 .....	55
附表 .....	56

## 附件：

附件 1：环评委托书

附件 2：选址初审意见书

附件 3：项目备案证明

附件 4：项目占地红线图

附件 5：企业承诺书

## 附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：环境保护目标示意图

附图 3：项目总平面布置图

附图 4：引用监测数据点位与本项目距离示意图

附图 5：项目原料来源地与本项目位置关系图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	隆回县远洁建材有限公司年加工 60 万吨建筑用石项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	湖南省邵阳市隆回县三阁司镇三阁司居委会、禾塘村		
地理坐标	东经 110 度 57 分 39.163 秒，北纬 27 度 4 分 40.040 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 56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 中其他建筑材料制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	2500	环保投资（万元）	75.5
环保投资占比（%）	3.02	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	33285
专项评价设置情况	无；依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》专项评价设置原则表，本项目无需进行专项评价		
规划情况	《隆回县国土空间总体规划》（2021-2035年）		
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	<p>根据《隆回县国土空间总体规划》（2021-2035年），隆回县整体构建“一主一副三轴”的城乡发展空间格局；完善“中心城区（县城）-副中心-重点镇-一般镇（乡）”四级城镇体系结构。</p> <p>一主：以中心城区为主的城镇建设，带动南部城镇发展；重点加强产业发展、</p>		

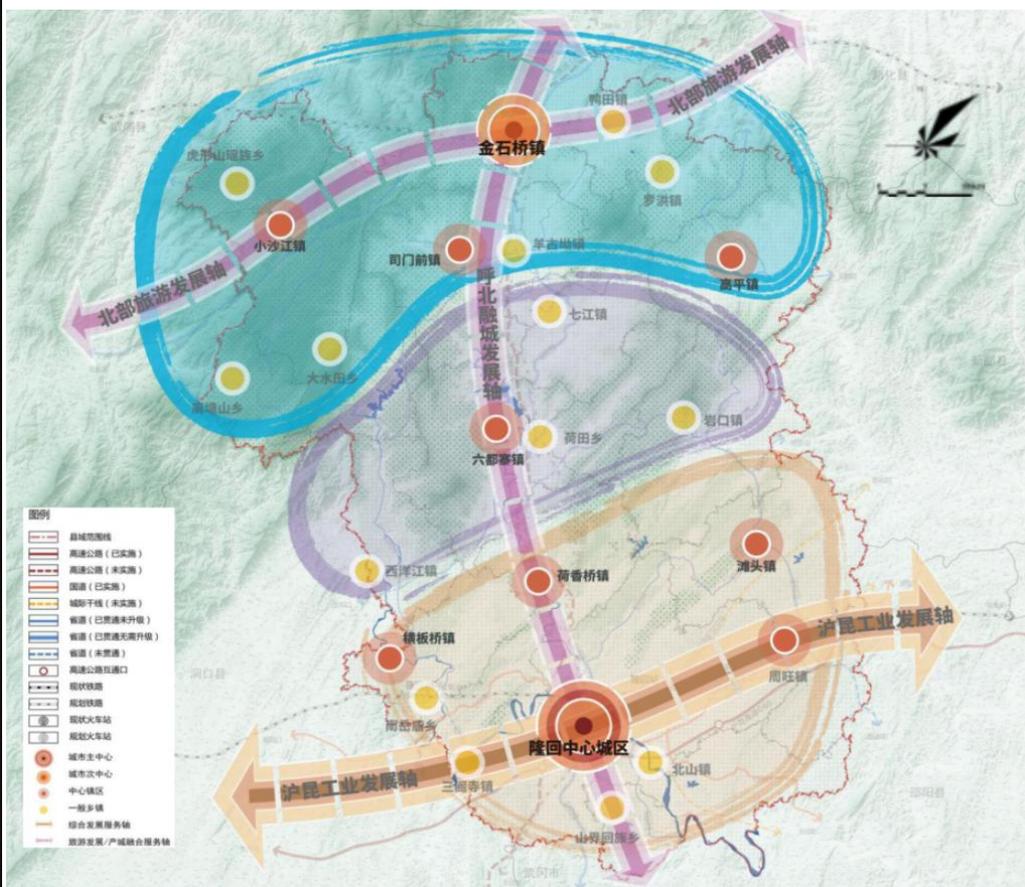
完善公共服务设施、优化人居环境，打造高质量发展的县城典范；

一副：金石桥镇为县域副中心，辐射带动北部乡镇发展；依托呼北高速强化对隆回北部以及娄邵怀交界乡镇的辐射带动能力，提升产业发展和公共服务能力，打造隆回北部服务中心；

三轴：沪昆工业发展轴、呼北融城发展轴、北部旅游发展轴；

重点镇：高平镇、滩头镇、寺门前镇、荷香桥镇、横板桥镇、六都寨镇、小沙江镇、三阁司镇；加强特色产业发展和公共设施建设，是推动城乡融合和城镇化发展的重要节点。

一般镇：大水田乡、麻塘山乡、七江镇、周旺镇、南岳庙镇、羊古坳镇、西洋江镇、鸭田镇、岩口镇、荷田乡、虎形山瑶族乡、山界回族乡、北山镇、罗洪镇；重点完善设施配套，满足乡村腹地的基本公共服务需求。



本项目位于隆回县三阁司镇三阁司居委会、禾塘村，为隆回县远洁建材有限公司收购隆回县远洁碳酸钙有限公司现有场地与设备设施（详见附件4），项目地块不在生态红线保护范围内，不涉及隆回县三阁司镇建成区，用地性质为建设用地，符合《隆回县国土空间总体规划》（2021-2035年）。

**一、项目与生态环境分区管控相符性**

本项目位于隆回县三阁司镇三阁司居委会、禾塘村。根据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函[2024]26号）文件，隆回县三阁司镇环境管控单元编码为ZH43052420001，单元分类属于重点管控单元，项目建设与隆回县三阁司镇生态环境准入清单的相符性分析见下表：

**表 1-1 管控单元管控要求相符性一览表**

管控要求 管控维度	ZH43052420001	本项目情况
空间布局约束	（1.1）严格河道岸线等水生态空间管控，落实岸线分区管理，禁止不符合河道功能定类的涉河开发活动，强化岸线保护。 （1.2）在城市蓝线内禁止进行下列活动：违反城市蓝线保护和控制要求的建设活动；擅自填埋、占用城市蓝线内水域；影响水系安全的爆破、采石、取土；擅自建设各类排污设施；其他对城市水系保护构成破坏的活动。 （1.3）严禁在饮用水源保护区、自然保护区等环境敏感区、重要生态功能保护区内开发利用矿产资源。 （1.4）在城市蓝线范围内禁止进行下列活动：损坏或者拆毁保护规划确定保护的建筑物、构筑物和其他设施；修建破坏传统风貌的建筑物、构筑物和其他设施；占用或者破坏保护规划确定保留的园林绿地、河湖水系、道路和古树名木等活动；以及其他对保护构成破坏性影响的活动。 （1.5）严格落实《隆回县国土空间总体规划》（2021-2035年），合理规划分区。 （1.6）全面推广节能、节水产品，扩大中水回用，闲置高耗能、高耗水行业的发展，切实严控污染排放增量，有效减少污染物存量，加快形成绿色发展方式，构建绿色产业体系。	本项目位于隆回县三阁司镇三阁司居委会、禾塘村，项目所在地不涉及河道岸线、饮用水源保护区、自然保护区、自然保护地等环境敏感区、重要生态功能保护区内等生态空间管控，不属于高耗能、高耗水的行业，属于允许类项目。
污染物排放管控	（2.1）废水： （2.1.1）加快城区污水处理厂改造升级，加强污水管网、排水管网建设，延伸污水管网覆盖范围，全面实现雨污分流。 （2.1.2）全面实施《隆回县县城农村生活污水处理专项规划》，加快推进乡镇污水处理厂建设，实现污水处理设施乡镇全覆盖。 （2.1.3）实现畜禽规模养殖场标准化改造工程，确保废水实现达标后排放。	项目生活污水经化粪池处理后定期利用吸污车运至三阁司镇污水处理厂处理；抑尘用水均被物料带走与蒸发损耗；洗砂废水

其他符合性分析

		<p>(2.2) 废气：</p> <p>(2.2.1) 强化建筑施工、道路运输、环卫作业等扬尘污染综合治理，加强秸秆焚烧、垃圾焚烧、餐饮油烟、露天烧烤、烟花爆竹等生活面源防治，持续改善空气质量。</p> <p>(2.2.2) 开展重点涉气企业污染整治专项行动，加快燃煤锅炉等装置环保技术改造。</p> <p>(2.2.3) 推进 PM2.5 与臭氧协同治理，强化重点行业 NO<sub>x</sub> 深度治理，控制挥发性有机物排放，加强扬尘污染治理，兼顾移动源污染治理，积极应对重污染天气。</p> <p>(2.2.4) 到 2025 年，县城空气质量指数达到优良天数占比 90% 以上。</p> <p>(2.3) 固体废物：强化固体废弃物污染管控，开展废弃矿场、垃圾填埋场综合整治专项行动，促进固体废弃物清洁焚烧与资源化利用。</p>	<p>和车辆冲洗废水经处理（混凝沉淀+压滤）后回用。项目废气主要为粉尘，经全封闭车间+洒水喷淋+抑尘覆盖等措施处理后能达标排放。</p>
	<p>环境风险防 控</p>	<p>(3.1) 加快推进土壤污染状况详查，开展重点地区工矿企业重金属污染耕地风险排查整治。</p> <p>(3.2) 开展矿山地质环境治理，消除地面坍塌、滑坡、泥石流、矿坑突水等地质灾害，加强重金属矿、历史遗留煤矿等整治和生态修复，加快实施煤矿沉陷区生态治理与修复。</p> <p>(3.3) 加强重点城镇饮用水源地一级保护区隔离工程、饮用水源地环境监管能力建设。</p> <p>(3.4) 根据《隆回县突发环境事件应急预案》加强突发环境事件应急演练，深化重点领域、重点行业环境风险防控。</p>	<p>本项目不涉及重点地区工矿企业重金属污染等可能引发环境风险的项目，按要求管理厂区危险废物。</p>
	<p>资源开发效率要求</p>	<p>(4.1) 能源：改善能源结构，提高非化石能源及天然气消费比例，降低煤炭消费比重；提升能源系统效率，降低单位国内生产总值能耗比。</p> <p>(4.2) 水资源：</p> <p>(4.2.1) 加强水资源、集约高效利用，执行最严格的水资源保护管理制度。</p> <p>(4.2.2) 隆回县用水总量 3.771（亿立方米），万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 20.16%，万元工业增加值用水 12.13%，农田灌溉有效利用系数为 0.56。</p> <p>(4.3) 土地资源：</p> <p>(4.3.1) 按照“宜农则农，宜林则林，宜建则建”的原则，分区分类、因地制宜实施历史遗留矿山生态修复工程，复垦修复腾退的建设用地指标可用于采矿项目新增用地，复垦为可长期稳定利用耕地的，可用于新增采矿项目耕地占补平衡。</p> <p>(4.3.2) 严控建设用地总量，合理安排新增建设用</p>	<p>项目主要采用电能、自来水等清洁能源。</p>

地，积极盘活存量用地和低效用地，严格落实国土空间用途管制制度，加强土地节约集约利用。  
 (4.3.3)至 2035 年，全县耕地保有量不低于 100.05 万亩，永久基本农田保护面积不低于 88.59 万亩，生态保护红线面积不低于 63800.82 公顷。

## 二、相关政策分析

### (1) 与《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》(湘环发[2020] 27 号) 符合性分析

根据《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》(湘环发[2020] 27 号)、《湖南省人民政府办公厅关于加快推进产业园区改革和创新发展的实施意见》(湘政办发[2018]15 号) 要求：积极引导园区外工业项目向园区集聚发展，除矿产资源、能源开发等对选址有特殊要求的项目外，新上工业项目应当安排在省级及以上工业园区。

项目以工地场平产生的废石料为原料加工生产机制砂和碎石，实现废弃资源回收利用，根据《湖南省砂石骨料行业规范条件》中的要求新建机制砂石骨料项目宜选择资源或接近矿山资源所在地，远离居民区，项目对选址有特殊要求。本项目位于隆回县三阁司镇三阁司居委会、禾塘村，周边有大量采矿废石及施工工地废石，项目离居民区较远，同时项目产生的废水、废气、噪声等污染物，在采取有效措施防治后，污染物均可实现达标排放，对周边环境影响较小。

综上所述，本项目的建设符合《关于进一步规范和加强产业园区生态环境管理的通知》(湘环发[2020] 27 号)、《湖南省人民政府办公厅关于加快推进产业园区改革和创新发展的实施意见》(湘政办发[2018]15 号) 要求。

### (2) 产业政策相符性

本项目为利用固体废弃物生产机制砂项目，对比《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的相关规定符合性见表 1-2。

表 1-2 产业政策相符性一览表

与本项目相关条文		本项目情况	对比结果	
鼓励类	十二、建材	9、不低于 20 万块/日(含)新型烧结砖瓦生产线协同处置大宗废弃物工艺技术及产品的研发与应用；工业副产磷石膏净化提质	本项目为利用固体废弃物生产机制砂项目，属于利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃	属于

			及高值化综合利用技术；利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、城市污泥、江河湖（渠）海淤泥等大宗废弃物无害化生产制备砂石骨料、结构混凝土用高强陶粒、功能陶粒、墙体材料等建材及其工艺技术装备开发	物、城市污泥、江河湖（渠）海淤泥等大宗废弃物无害化生产制备砂石骨料、结构混凝土用高强陶粒、功能陶粒、墙体材料等建材及其工艺技术装备开发	
淘汰类	落后生产工艺装备	八、建材	4、以 100 万平方米/年（不含）以下的建筑陶瓷砖、20 万件/年（不含）以下卫生陶瓷生产线，建筑卫生陶瓷（不包括建筑琉璃制品）土窑、倒焰窑、多孔窑、煤烧明焰隧道窑、隔焰隧道窑、匣钵装卫生陶瓷隧道窑，建筑陶瓷砖成型用的摩擦压砖机； 7、500 万平方米/年（不含）以下的改性沥青类防水卷材生产线，沥青复合胎柔性防水卷材生产线，100 万卷/年（不含）以下沥青纸胎油毡生产线。	项目为湿法工艺生产机制砂，不涉及第 4、7 条所列落后生产工艺装备	不属于
	落后产品	八、建材	1、使用非耐碱玻纤或非低碱水泥生产的玻纤增强水泥（GRC）空心条板料； 8、采用二次加热复合成型工艺生产的聚乙烯丙纶类复合防水卷材、聚乙烯丙纶复合防水卷材（聚乙烯芯材厚度在 0.5mm 以下），棉涤玻纤（高碱）网格复合胎基材料、聚氯乙烯防水卷材（S 型）	项目产品为机制砂，不涉及第 1、8 条所列落后产品	不属于

### (3) 选址可行性分析

#### ①用地符合性分析

本项目选址位于原隆回县远洁采石场地块（采石场已关闭退出，并已完成矿山生态修复，建设单位已与隆回县远洁碳酸钙有限公司签订场地及设备设施的购买协议），现已办理相关土地手续，项目建设选址已报隆回县人民政府、隆回县自然资源局、隆回县发展和改革局、隆回县林业局、邵阳市生态环境局隆回分局隆回县科技和工业信息化局等各部门，并于 2024 年 12 月 2 日取得了建设项目选址初审意见

书（详见附件 2）。

### ②污染达标分析

本项目运营期生产线采取湿法（洗砂）制砂、全封闭厂房+喷雾洒水措施，产品堆场设置罩棚和围挡，在投料、输送均采用喷淋降尘，且投料输送进行封闭措施，避免粉尘外溢，进厂道路地面硬化；本项目洗砂经沉淀处理后回用于车间洗砂不外排；项目生活污水经化粪池处理后定期利用吸污车运至三阁司镇污水处理厂处理；项目噪声经设备减振、隔声等降噪措施后，对外环境影响较小。项目产生的生活垃圾经垃圾桶收集，委托环卫部门统一清运；一般固废暂存于固废暂存间，外售相关企业；危险废物贮存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。因此，项目建设与所在地环境功能区划基本符合。

### ③环境容量分析

从环境质量现状分析可知，项目所在区域环境空气质量、地表水环境质量较好，环境容量较大，项目运营期对周边大气环境、地表水环境的影响较小，不会改变现有环境功能区划；同时项目不在生态保护区和水源保护区内，周边没有风景名胜区、生态脆弱区等需要特殊保护的区域。通过以上分析，本项目选址选择合理。

综上所述，本项目选址合理可行。

### （4）项目平面布置合理性分析

本项目拟建地位于湖南省邵阳市隆回县三阁司镇三阁司居委会、禾塘村，项目地块大致呈矩形，设置 1 栋厂房（全封闭式钢结构厂房），由北至南布设，分别为上料区、破碎区、筛分、制砂、成品区；污水处理设施位于生产厂房东北侧，废水处理废渣设置于生产厂房东北侧（地势较低处）；初期雨水池设置于生产厂房南侧低洼处。

项目出入口设置于生产厂房东南侧，东南侧靠近省道 242，方便厂区物流，并在出入口处设置洗车平台，车辆冲洗废水与洗砂废水一同进入废水处理设施进行处理；项目办公生活区设置在后期规划用地地块上，暂不建设。

总体来说，项目总平面布置较为合理，可更好的满足生产需求，项目总平面布置图详见附图 3。

### （5）与《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》的相符性分析

本项目与《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》的相符性分析见下表。

**表 1-3 与《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》的相符性分析**

邵阳市“十四五”生态环境保护规划（摘选）	本项目情况	符合性
<b>控制挥发性有机物排放。</b> 以工业涂装、石化、化工、包装印刷、油品储运销等行业为重点，实施企业 VOCs 原料替代、排放全过程控制。按照“分业施策、一行一策”的原则，加大低 VOCs 含量原辅材料的推广使用力度，从源头减少 VOCs 产生，推进使用先进生产工艺设备，减少无组织排放，实行重点排放源排放浓度与去除率双重控制，加强汽修行业 VOCs 综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，推进城市餐饮油烟治理全覆盖。	根据工程分析，本项目无挥发性有机物产生及排放	符合
<b>强化重点行业 NO<sub>x</sub> 深度治理。</b> 推进烧结砖瓦行业治理设施升级改造，到 2025 年，烧结砖瓦行业完成搞笑脱硫除尘改造，推进水泥熟料生产企业采用分级燃烧等技术，配备高效除尘和脱硝设施，实施氮氧化物深度治理，到 2023 年，氮氧化物排放浓度控制在 100 毫克/立方米以下，推进玻璃、铸造、有色等行业污染深度治理，加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放运行，水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业，严格控制无组织排放，重点涉气排放企业逐步取消烟气排放，因安全原因无法取消的，安装在线监管系统，开展燃气锅炉低氮改造。	本项目不设置锅炉，生产办公均使用电能，项目无 NO <sub>x</sub> 排放	符合
<b>补强医疗废物处置能力。</b> 鼓励现有医疗废物处置企业进行技术升级与提质扩能改造；强化医疗废物收集、贮存、处置的管理，加强已建设施的运行监管，利用水泥窑协同处理等形式加强医疗废物协同应急处置机制建设，完善处置物资储备体系，保障重大疫情医疗废物应急处置能力。	本项目不涉及医疗废物	符合

**（6）本项目与《湖南省砂石骨料行业规范条件》和《机制砂石骨料工厂设计规范（GB51186-2016）》、《砂石骨料绿色生产与运输评价标准》符合性分析**

**表 1-4 本项目与《湖南省砂石骨料行业规范条件》相符性分析一览表**

序号	规范要求内容	本项目实际情况	相符性
1	新建、改扩建机制砂石骨料项目应符合国家产业政策和当地产业、矿产资源及土地利用总体规划等要求，统筹资源、环境、物流和市场等因素合理布局，推动产业规模化、集约化、基地化发展。	本项目利用废石为原料，不涉及矿石开采，项目符合国家产业政策，符合土地利用规划。	符合

2	新建机制砂石骨料项目宜选择资源或接近矿山资源所在地，远离居民区。严禁在风景名胜区、地质公园、生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区、城市建成区等区域新建和扩建机制砂石骨料项目。	本项目不在风景名胜区、地质公园、生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区、城市建成区等区域。	符合
3	新建、改建机制砂石骨料项目生产规模不低于 60 万 t/年；对综合利用尾矿、废石、工业和建筑等废弃物生产砂石骨料，其生产规模可适当放宽。	本项目碎石和机制砂总生产规模为 60 万吨/年，不进行采石。	符合
4	优先采用干法生产工艺，其次半干法砂石工艺，当不能满足要求时，可采用湿法砂石生产工艺。砂石骨料生产线及产品技术指标应符合 GB51186 相关标准要求。新建项目不得使用限制和淘汰技术设备，已建项目不得使用淘汰设备。	项目采用湿法（洗砂）工艺，项目产品粒径符合相关产品规范，未使用限制或淘汰类工艺及设备，各项指标符合 GB51186 要求。	符合
5	机制砂石骨料生产线须采用喷雾、洒水、全封闭皮带运输等措施。破碎加工区、中间料库、成品库等区域实现厂房全封闭，污染物排放符合 GB 16297《大气污染物综合排放标准》要求。	项目投料、破碎拟布置有喷淋措施等措施。生产线破碎加工区等区域拟厂房封闭，污染物排放满足 GB 16297《大气污染物综合排放标准》要求。	符合
6	机制砂石骨料生产线须配置消声、减振、隔振等设施,工厂噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348 要求。厂区污水排放符合 GB8978《污水综合排放标准》二级及以上要求，湿法生产线必须设置水处理循环系统。	项目生产线配置了减振、隔声等设施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348 要求。项目生产废水不外排，经废水处理系处理后循环使用。	符合
7	公用工程、环境保护设计应符合 GB 51186《机制砂石骨料工厂设计规范》等有关标准规定,配套建设的环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用	公用工程、环境保护设计符合相关要求，环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用	符合

表 1-5 与《机制砂石骨料工厂设计规范（GB51186-2016）》相符性分析一览表

序号	规范要求内容	本项目实际情况	相符性
1	工厂设计应贯彻清洁生产指导思想，并应采用国内外防治污染的先进技术与成熟的实践经验	项目机制砂未使用限制或淘汰类工艺及设备	符合
2	机制砂石骨料生产线应配有收尘系	本项目生产线拟配置喷淋除	符合

	统	尘系统	
3	机制砂石骨料湿法生产线必须设置污水处理装置，并应循环用水	机制砂石骨料洗砂工序拟设置了污水沉淀池，循环使用不外排	符合
4	机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送等生产环节采取封闭措施；机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送转运站等扬尘点设置收尘装置，粉尘排放浓度应符合现行国家《大气污染物综合排放标准》GB16297的有关规定，并应满足厂区所在地区的环保要求；对于无组织排放的扬尘场所，应采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施	本项目对破碎、筛分及输送等生产环节拟采取封闭措施；机制砂石骨料工厂对破碎、筛分及输送转运站等扬尘点拟设置喷淋降尘装置，粉尘排放浓度能符合现行国家《大气污染物综合排放标准》GB16297的无组织标准，能满足厂区所在地区的环保要求；对于无组织排放的扬尘场所，拟采取喷雾、洒水、围挡等防尘措施	符合
5	收尘设备收下的粉尘经处理后应运到固定地点堆放，并应采取防止二次污染的措施，脱泥和洗矿等排出的各种废渣应集中处置，不得排入自然水体或任意抛弃，固体废弃物宜综合利用。	本项目对降尘渣设有固定地点堆放，能防治二次污染，废渣用作项目北侧场地回填堆存，并修建排水沟、挡土墙、堆高不超5m，边堆存边复垦及绿化，不排入自然水体或任意抛弃，固体废弃物综合利用	符合
6	生产排水、雨水和生活污水，应清污分流，设备冷却用水应采用循环水冷却系统，污水排放标准应符合现行国家标准《污水综合排放标准》GB8978的有关规定生产废水应经自然沉淀或机械脱水，固液分离后的清水应回用于生产系统。	项目无废水外排	符合
7	工厂厂界噪声限值应符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348的有关规定；设备选型时应选用低噪声生产设备，工艺布置应采取控制噪声传播的措施；对高噪强振的设备应采取消声、减振措施；高强噪声源车间，应采取隔声围护结构等措施	厂界噪声限值符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348的2类标准；设备选型时选用了低噪声生产设备，工艺布置采取了控制噪声传播的措施（生产区全封闭）；本项目无高噪强振设备；本项目生产区全封闭	符合
<p>综上，本项目的建设是符合《湖南省砂石骨料行业规范条件》相关要求的。</p> <p><b>（7）本项目与《砂石骨料绿色生产与运输评价标准》（T/ CBMF 39-2018/T/CAATB 002- 2018）的符合性分析一览表</b></p>			

表 1-6 分析一览表

《砂石骨料绿色生产与运输评价标准》 (T/CBMF39-2018/T/CAATB002-2018)	本项目	符合性
优先利用符合要求的其他矿种矿山产生的尾矿和废石生产砂石骨料，提高固体废物资源综合利用率。	本项目使用的原料是废石。	符合
厂区建设应符合 GB 51186、JC/T 2299 和 DZ/T 0316 的规定。	厂区按照 GB 51186、JC/T 2299 和 DZ/T 0316 的规定建设。	符合
新建或改扩建的生产线规模和产品结构，应根据区域市场需求进行合理规划设计。	生产线规模和产品经过区域市场需求进行合理的规划设计。	符合
应安装除尘装置，并应在生产作业期间保持连续正常运行；湿法生产时应设置废水处理系统，实现水的循环利用。	本项目设置了洗砂工序，同步建设了废水处理系统，实现水的循环利用。	符合
砂石骨料成品库应根据生产方式和规模、产品规格、场地条件、堆料设备及进出料方式等条件进行设计和布置。	本项目砂石骨料成品库是根据生产方式和规模、产品规格、场地条件、堆料设备及进出料方式等条件进行设计和布置。	符合
生产系统应由给料设备、破碎设备、筛分设备、输送设备、仓储设备、三废和噪声治理设备设施及其电力系统、控制系统等组成。	生产系统是由给料设备、破碎设备、筛分设备、输送设备、仓储设备、三废和噪声治理设备设施及其电力系统、控制系统等组成。	符合
应选用高效、节能、绿色、环保的设备，禁止选用工业和信息化部发布的《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》中的设备。	本项目选用高效、节能、绿色、环保的设备，未使用工业和信息化部发布的《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》中的设备。	符合
环保标准要求： d)石料输送系统宜加装密封装置，减少粉尘排放； e)破碎机、筛分机、整形机、皮带输送机、散装机落料口等连续产生粉尘部位应安装合适的收尘装置； f)非封闭式中转库和成品库应设置抑尘装置； g)成品装卸和运输应采取措施避免粉尘无组织排放，主要道路应洒水抑尘； h)应保持进出工厂的运输车辆清洁，必要	本项目石料采用输送带输送，并采用了喷淋装置，进行降尘；破碎机、筛分机、皮带输送机、制砂机、成品库、落料口等连续产生粉尘部位均安装喷淋系统；道路采取了洒水降尘；设置了洗车平台，保持运输车辆清洁。	符合

<p>时设置运输车辆冲洗装置； i)通风收尘系统应选用节能、低噪声风机和低阻的收尘器。</p>		
<p>在生产过程中，不应向厂界以外直接排放废水和沉淀泥浆；湿法生产应配备生产废水处置系统，经过处理后循环使用，沉淀泥浆应资源化利用或无害化处置。</p>	<p>本项目生产废水不外排，循环利用，沉渣用作项目北侧场地回填堆存。</p>	<p>符合</p>
<p>a)应合理布置工艺，设置噪声隔离措施，控制噪声传播；应选用低噪声生产设备，并采取封闭、减震等有效措施；厂界噪声应符合 GB 12348 的规定。</p>	<p>本项目选用低噪声生产设备，并采取封闭、减震等有效措施；设置噪声隔离措施，确保厂界噪声符合 GB 12348 的规定。</p>	<p>符合</p>
<p>a)生产区内应设置生产废弃物存放处，并应分类存放、集中处理； b)收尘设备收取的粉尘应采用封闭方式储存和运输，并应采取措施加以利用并防止二次污染； c)脱泥和洗矿等排出的各种废渣应集中处置或利用，不得任意抛弃。</p>	<p>本项目生产区内设置生产废弃物存放处，并应分类存放、集中处理。</p>	<p>符合</p>

**(8) 与《关于推进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格【2020】473号）符合性分析**

本项目为三十九、废弃资源综合利用业 42 非金属废料和碎屑加工处理 422，项目的砂石原料符合文件中的五、积极推进砂源替代利用内的十一、支持废石尾矿综合利用，且在符合安全、生态环保要求的前提下，鼓励和支持综合利用废石、矿渣和尾矿等砂石资源，实现“变废为宝”与十二、鼓励利用固废资源制造再生砂石。

**(9) 与《2019 年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》符合性分析**

本项目为三十九、废弃资源综合利用业 42非金属废料和碎屑加工处理422项目，符合国家产业政策；项目用地周边200m范围无居民点，且机械设备噪声实施本环评提出的处理措施后对居民点影响较小；项目生产线及产品技术指标均符合《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186）相关标准要求；项目运输采用带式传输机，并且在厂区内部进行；综上所述，本项目的建设符合《2019年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》。

**(10) 与《隆回县蓝天保卫战实施方案》的符合性分析**

根据《隆回县蓝天保卫战实施方案》，对于企业无组织排放监管的要求如下：  
对涉煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰及废渣、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的粉尘、粒状物料及燃料储存、运输的企业，必须完善大气污染物防控措施，对未落实无组织排放控制要求、超标排放的企业，一律关停。

对于道路扬尘的要求：所有进入城市道路的流散体运输车必须密封或覆盖，严厉查处抛洒漏车辆。

本项目原料为砂石骨料，由于原料来源地距离项目较近，不设原料堆场，生产线破碎及皮带输送设备均采取封闭措施，生产厂房内设置喷雾装置，厂区配置洒水设施，拟采取湿法（洗砂）工艺减少生产过程的粉尘无组织排放量；运输过程采用汽车运输，通过道路硬化，进场道路出口设置洗车平台，车辆冲洗轮胎后出场，加强运输管理，运输车辆上路加盖篷布，严禁超载，途径居民点时降低运输车辆行驶速度等措施降低道路养成影响程度。

项目采取上述扬尘污染防治措施，符合《隆回县蓝天保卫战实施方案》的要求。

#### (11) 与《邵阳市大气颗粒物污染防治条例》的符合性分析

表 1-7 与《邵阳市大气颗粒物污染防治条例》相符性分析一览表

序号	防治措施	本项目情况	相符性
<b>第八条：建设单位应当采取下列扬尘污染防治措施</b>			
1	将扬尘污染防治费用列入工程造价，做到专款专用，并在施工承包合同中明确施工单位扬尘污染防治责任	本项目环保投资中拟设置 1 万元作为施工期扬尘防治费用	符合
2	依法进行环境影响评价的，在建设项目环境影响评价文件中，应当包括扬尘污染的评价内容和防治措施	本评价中提出了关于施工期的扬尘污染防治措施，严格落实“8 个 100%”：①施工工地现场围挡和外架防护 100% 全封闭；②施工现场出入口及车行道路 100% 硬底化；③施工现场出入口 100% 设置车辆冲洗设施；④易起扬尘作业面 100% 湿法施工；⑤裸露黄土及易起尘物料 100% 覆盖。超过 48 小时的易起尘裸露黄土要使用防	符合
3	对不能开工的建设用地的裸露地面采取覆盖、绿化、铺装或者遮盖等扬尘防治措施		符合
<b>第九条：建设工程施工单位在施工时，应采取以下扬尘污染防治措施</b>			
1	施工工地周围应当设置硬质围挡或者围墙，并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施		符合
2	对施工工地生产区、生活区内道路进行硬化，对其他场地进行覆盖或者临时绿化		符合

	3	在施工工地的出入口内侧安装车辆冲洗设置和污水沉淀池,驶离工地的车辆应当冲洗干净	尘网(布)进行覆盖,超过3个月不施工的裸露黄土应当进行绿化、铺装或者覆盖;⑥渣土实施100%密封运输;⑦建筑垃圾100%规范管理;⑧非道路移动工程机械尾气排放100%达标。	符合
	4	施工工地内的建筑土石方、工程渣土、建筑垃圾及其他废弃物应当及时清运;在场地内堆存的,应当采用密闭式防尘网(布)遮盖		符合
	5	在施工工地使用散装物料的,应当密闭存放或者集中、分类堆放、采取覆盖、喷淋洒水等防尘降尘措施,并使用专用车辆运输		符合
	6	在施工工地使用散装物料的,应当密闭存放或者集中、分类堆放,采取覆盖、喷淋等防尘降尘措施,并使用专业车辆运输		符合
	7	建筑施工脚手架外侧应当设置符合标准的密闭式防尘网(布),拆除时应当采取喷淋洒水等防尘降尘措施		符合
<b>第十二条: 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘污染的物料堆场经营管理者, 应当采取以下扬尘防治措施</b>				
	1	物料堆场地面进行硬底化处理,实行密闭管理,不能密闭的,设置不低于堆放物料高度的严密围挡,并采取有效覆盖、喷淋等措施防治扬尘污染	本项目不设置原料堆场,产品堆场拟进行硬化,并建设全封闭厂房以及出入口安装喷淋装置	符合
	2	在密闭式堆场装卸或传送物料的,在装卸处配备吸尘装置、喷淋设备等扬尘污染防治设施;在非密闭式堆场装卸或传送物料的,采取覆盖、喷淋等扬尘污染防治措施	本项目拟采用皮带输送,并在输送带上面设置密闭罩以及安装喷淋装置	符合
	3	划分物料区和道路界限,及时清除散落的物料,保持道路和出入口通道整洁	本项目出口处设置了洗车平台,洗车废水与洗砂废水一同进入污水处理设施处理后回用于洗车	符合
	4	在出口处设置车辆清洗装置和废水利用池,驶离作业场所的车辆应当整洁干净		符合
<b>第十四条: 市、县(市、区)人民政府应当加强生活垃圾、建筑垃圾等废弃物污染大气环境的防治工作,规划建设建筑垃圾消纳场,推动综合利用</b>				
	1	收集、贮存、运输、利用、处置生活垃圾和建筑垃圾的单位以及其他生产经营者,应当加强对设施、设备、场所的管理和维护,保证其正常运行和使用	本项目设置废渣堆场,严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求建设	符合
	2	填埋场、消纳场应当实施分区作业,并采取密闭、围挡、遮盖、清扫、晒水和冲洗离场车辆等有效防尘措施		符合
<b>第十六条: 市、县(市、区)人民政府应当根据大气颗粒物污染防治的需要,划定禁止从事矿产开采和加工等容易产生大气颗粒物污染活动的区域</b>				
	1	矿山开采应当实施分区作业,做到边开采、边治理,及时修复生态环境,废石、		符合

		废渣、泥土等应当集中堆放,并采取围挡、设置防风抑尘网、防尘网(布)等措施;施工便道应当进行硬化并做到无明显积尘	本项目不设置原料堆场,产品堆场拟进行硬化,并建设全封闭生产厂房以及出入口安装喷淋装置。并在厂区出入口建设洗车平台,洗车废水经处理后回用,厂区道路拟全部进行硬化处理,厂区以及出场道路配备有雾炮机与晒水车	
2	采矿权人在采矿过程中以及停止开采或者关闭矿山前,应当制定生态治理方案,整修被损坏的道路和露天采矿场的边坡、断面,恢复植被,并按照规定处置矿山开采废弃物,整治和恢复矿山地质环境,防止大气颗粒物污染	符合		
	<b>第十八条:从事石材、瓷砖等建材销售、加工的企业和其他经营者,应当设置密封车间,采用清洁生产进行切割、打磨等作业</b>	符合		

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目由来

隆回县远洁建材有限公司成立于 2024 年 7 月 23 日，营业执照注册号为：  
 ██████████ 注册资金为人民币贰佰万元整。法定代表人：██████████。经营范围：建筑材料销售；石灰和石膏销售；建筑用石加工；涂料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）。

本项目选址位于原隆回县远洁采石场地块（采石场已关闭退出，并已完成矿山生态修复，建设单位已于 2024 年 9 月 8 日与隆回县远洁碳酸钙有限公司签订场地及设备设施的收购协议），现已办理相关土地手续，项目建设选址已报隆回县人民政府、隆回县自然资源局、隆回县发展和改革委员会、隆回县林业局、邵阳市生态环境局隆回分局隆回县科技和工业信息化局等各部门，并于 2024 年 12 月 2 日取得了建设项目选址初审意见书（详见附件 2），拟建年加工 60 万吨建筑用石生产线。依《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律和规定：本项目应进行环境影响评价。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），应当编制环境影响报告表（详见下表 2-1），因此隆回县远洁建材有限公司委托湖南景晟环保科技有限公司承担该项目环境影响评价工作（详见附件 1）。接受委托后，我司组织有关技术人员进行了现场勘查、收集资料，并依照国家有关法规文件和环境影响评价导则，编制本环境影响评价报告表。

表 2-1 项目环境影响评价类别一览表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业 30				
56	砖瓦、石材等建筑材料制造 303	/	粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热隔音材料制造；其他建筑才料制造（函干粉砂浆搅拌站）以上均不含利用石材板切割、打磨、成型的	/

### 2.2 项目基本情况

项目名称：隆回县远洁建材有限公司年加工 60 万吨建筑用石项目；  
 建设性质：新建；

建设  
内容

建设单位：隆回县远洁建材有限公司；

建设地点：湖南省邵阳市隆回县三阁司镇三阁司居委会、禾塘村；

建设内容：年加工 60 万吨建筑用石生产线及配套设施工程；

### 2.3 项目用地及四至情况

本项目拟建设地位于湖南省邵阳市隆回县三阁司镇三阁司居委会、禾塘村（东经 110 度 57 分 38.838 秒，北纬 27 度 4 分 39.607 秒），设置 1 栋厂房（全封闭式钢结构厂房），占地面积约 33285m<sup>2</sup>，用地性质为工业用地。

据现场踏勘：项目拟建设地相邻省道 242，交通区位条件较好，便于原辅材料及产品运输；项目拟建设地四周均为林地和农用地，周围 200m 范围内不涉及环境保护目标。地理位置详见附图 1。

### 2.4 项目平面布置

本项目拟建地位于湖南省邵阳市隆回县三阁司镇三阁司居委会、禾塘村，项目地块大致呈矩形，设置 1 栋厂房（全封闭式钢结构厂房），由北至南布置，分别为上料区、破碎区、筛分、制砂、成品区；污水处理设施位于生产厂房东北侧，废水处理废渣设置于生产厂房东北侧（地势较低处）；初期雨水池设置于生产厂房南侧低洼处。

项目出入口设置于生产厂房东南侧，东南侧靠近省道 242，方便厂区物流，并在出入口处设置洗车平台，车辆冲洗废水与洗砂废水一同进入废水处理设施进行处理；项目办公生活区设置在后期规划用地地块上，暂不建设。

总体来说，项目总平面布置较为合理，可更好的满足生产需求，项目总平面布置图详见附图 3。

### 2.5 项目工程组成

本项目主要建设内容为生产加工区、污水处理设施、成品区（堆场）、原材料储存区（堆场）、一般工业固体废物暂存间和危废暂存间。项目厂内不设置柴油储罐，项目建设情况详见下表 2-2：

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	建筑物名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	1F 全封闭钢架结构厂房，占地面积约 6500m <sup>2</sup> ，地面硬化，建设内容包括筛分、破碎、制砂、洗砂工序	/

辅助工程	办公楼	2F、建筑面积约 400m <sup>2</sup>	占地面积 3361m <sup>2</sup> 、规划于地块二（暂不建设）
	食堂、宿舍	3F、建筑面积约 600m <sup>2</sup>	
储运工程	成品堆放区	生产车间南侧，约 400m <sup>2</sup>	/
	原料堆放区	由于原料来源地距离本项目较近，现场不设原料堆场，由车辆运至厂区直接进设备进料口	/
	废渣堆场	生产车间北侧，最大堆存面积 600m <sup>2</sup> ，库容量约 3000m <sup>3</sup> ，根据现场地势高差，可堆高 5m	边堆存边复垦及绿化
公用工程	供电系统	从隆回县三阁司镇禾塘村附近电网接入，通过变压器输送到厂区各用电区域	依托场地原有
	给水管网	生产用水、生活用水来源于自来水	依托场地原有
	厂区道路	不变	完善道路硬化
环保工程	废水	生产废水：洗砂废水经污水处理设施（混凝沉淀+压滤、处理能力 30m <sup>3</sup> /h）处理后回用于生产；循环使用不外排	新建
		初期雨水池：修建雨水收集沟渠，初期雨水池容积 31m <sup>3</sup> ，拟修建项目生产区东面低洼处	新建
		车辆冲洗废水：车辆冲洗废水与洗砂废水一同进入污水处理设施（处理能力 30m <sup>3</sup> /h）处理后回用于车辆冲洗	新建
		生活污水：项目产生的生活污水经化粪池处理后定期利用吸污车运至三阁司镇污水处理厂处理	依托原有
	废气	破碎筛分粉尘采取湿法破碎+喷淋除尘+厂房全封闭降尘；运输扬尘采取洒水降尘+对运输车辆加盖帆布并限制车速降尘；装卸料经过封闭储存+喷雾+洒水降尘；出场道路沿线设置洒水抑尘装置。	新建
	噪声	高噪设备安装橡胶减震设施；设备及时维护检修；车间隔声等措施	新建
	固废	设垃圾桶，交由环卫部门清运；建设一般固废暂存场所、危废暂存间（设置专门容器储存，定期委托有资质的单位进行处置）；废渣堆场（周边修建排水沟渠，长度约 120m，修建挡土墙约 60m，边堆存边复垦及绿化）	新建危废暂存间、废渣堆存区
	风险防范措施	不设置柴油库房；危险废物暂存间防晒、防风、防雨、防渗、防漏、防腐，设置截流沟槽；废渣堆场修建挡土墙及排水沟渠，边堆存边复垦复绿	新建

## 2.6 产品方案

本项目产品方案如下表 2-3:

表 2-3 本项目产品方案一览表

产品名称	规格	年产量/t	去向
石粉	/	20 万	外售，作为城市、农村基础设施建设、民用建筑等建筑用石
碎石	13 石、12 石、05 石	20 万	
机制砂	3mm 以下	20 万	

### 2.7 主要原辅材料用量

本项目原料主要来源于湖南智永建材有限公司（与本项目建设单位同一法人）塑料制品 2500 万件生产基地建设项目场平工程采挖砂石（详见附件 6、7），砂石资源量约 187 万吨（至少可使用 3 年），根据建设单位提供资料，该项目场平完成后，在没有合法原材料来源的情况，自愿执行行业退出政策，自行退出。该项目所在地与本项目南侧相邻（详见附图 5），原料运距短，主要原辅材料用量及能源消耗如表 2-4 所示：

表 2-4 本项目主要原辅材料用量及能耗一览表

名称	建成后年消耗量/t	最大储存量/t	来源	备注
<b>生产线</b>				
场平采挖砂石	600818.39	2500	外购	来源于同法人公司项目场平砂石
<b>能 耗</b>				
PAM	0.5	0.1	外购	/
PAC	2	0.5	外购	/
机油	1	不贮存，即用即买	外购	机械设备
柴油	50		/	就近加油站加油
水	20903	/	自来水	生产+生活用水
电	42.23 万度/a	/	隆回县电力公司	/

### 2.8 主要生产设备

本项目主要生产设备如下表 2-5 所示。

表 2-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	主破碎机	160KW、PC800	2 台
2	二破碎机	132KW	1 台
3	振动筛	18.5KW、Ø2200*6500	3 台
4	制砂机	PXC-1000*1500 型，生产能力 100-150t/h	2 台

5	洗砂机	LX515、7.5KW	1台
6	筛分机	PS型，生产能力100~150t/h	1台
7	皮带输送机	TDY型	6套
8	厂房顶棚喷淋装置	/	1套
9	铲车	LG50C	1台
10	污水处理罐	处理能力：30m <sup>3</sup> /h（300m <sup>3</sup> /d）	2个
11	脱水回收一体机（含压泥机）	处理能力：30m <sup>3</sup> /h（300m <sup>3</sup> /d）	1台
12	雾炮机	/	1台
13	道路晒水车	/	1辆

注：本项目生产设备不涉及《产业结构调整指导目录（2024年本）》中所列落后生产工艺装备。

## 2.9 劳动定员

本项目劳动定员为15人。生产线每天工作10小时，一班制，年工作300天。

## 2.10 公用工程

### （1）给水

#### ①生活用水

本项目劳动人员共15人，不在厂区食宿，年工作时间为300天，每班工作时间为10小时，生活用水量按《湖南省用水定额》（DB43T388-2020）办公生活用水45L·人/d计算，则生活用水量为0.68m<sup>3</sup>/d（203m<sup>3</sup>/a）。

#### ②生产用水

车辆冲洗用水：本项目运输方式分为车辆运输，根据建设方提供的资料，原料、产品及固废由车辆运输，单车一次运输量最大为30吨，约需运输40000次/a，每次需清洗一次，每次洗车用水为0.5m<sup>3</sup>/辆。洗车用水量约20000m<sup>3</sup>/a，产污系数按0.8计，则洗车废水产生量为53.3m<sup>3</sup>/d、16000m<sup>3</sup>/a，该废水的主要水质污染因子为SS。车辆冲洗废水损耗以20%计，则需补充新鲜水量为3200t/a。车辆清洗废水由沉淀池收集后循环使用，不外排。

抑尘用水：项目抑尘用水主要为生产区和道路等区域及厂区内产尘点喷淋抑尘用水，项目每年工作约300天，类比同类型项目，项目厂区抑尘用水量为10m<sup>3</sup>/d（3000m<sup>3</sup>/a），则厂区抑尘用水全部随物料带走或被蒸发损耗，无废水产生。

洗砂废水：本项目设计能力为年加工机制砂20万吨（碎石、石粉不洗），洗

砂筛分过程中加入清水,边筛边洗,筛分过程产生的废水筛网底部流出进入收集池。同时,洗砂机洗砂会产生大量洗砂废水。根据对同类型类比调查,项目机制砂清洗用水量约为 $0.33\text{m}^3/\text{t}$ 成品,则本项目洗砂用水量约 $66000\text{m}^3/\text{a}$ ( $220\text{m}^3/\text{d}$ ),洗砂过程中,一般约5%水份随产品带走,则成品带走水分约 $11\text{m}^3/\text{d}$ 、 $3300\text{m}^3/\text{a}$ ,蒸发带走的水分约15%( $33\text{m}^3/\text{d}$ 、 $9900\text{m}^3/\text{a}$ ),泥渣带走约 $1300\text{m}^3/\text{a}$ 。则项目预计洗砂用水损耗量共计 $14500\text{m}^3/\text{a}$ ( $48.33\text{m}^3/\text{d}$ ),洗砂废水产生量为 $52800\text{m}^3/\text{a}$ ( $171.67\text{m}^3/\text{d}$ )。砂石清洗废水经污水处理设施(混凝沉淀+压滤)处理后回用于生产,不外排。

### (2) 排水

项目生产废水主要为加工车间喷淋抑尘废水,喷淋废水全部蒸发及产品带走,洗砂废水经处理(混凝沉淀+压滤)后回用于洗砂,循环使用不外排,本项目劳动定员15人,生活用水量为 $0.68\text{m}^3/\text{d}$ ,废水量约为用水量的80%,即 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ ,生活污水经化粪池处理后定期利用吸污车运至三阁司镇污水处理厂处理。

### (3) 供电

项目供电由隆回供电所供给。厂区设有变电器,位于厂区的南侧空地上。

### (4) 项目水平衡

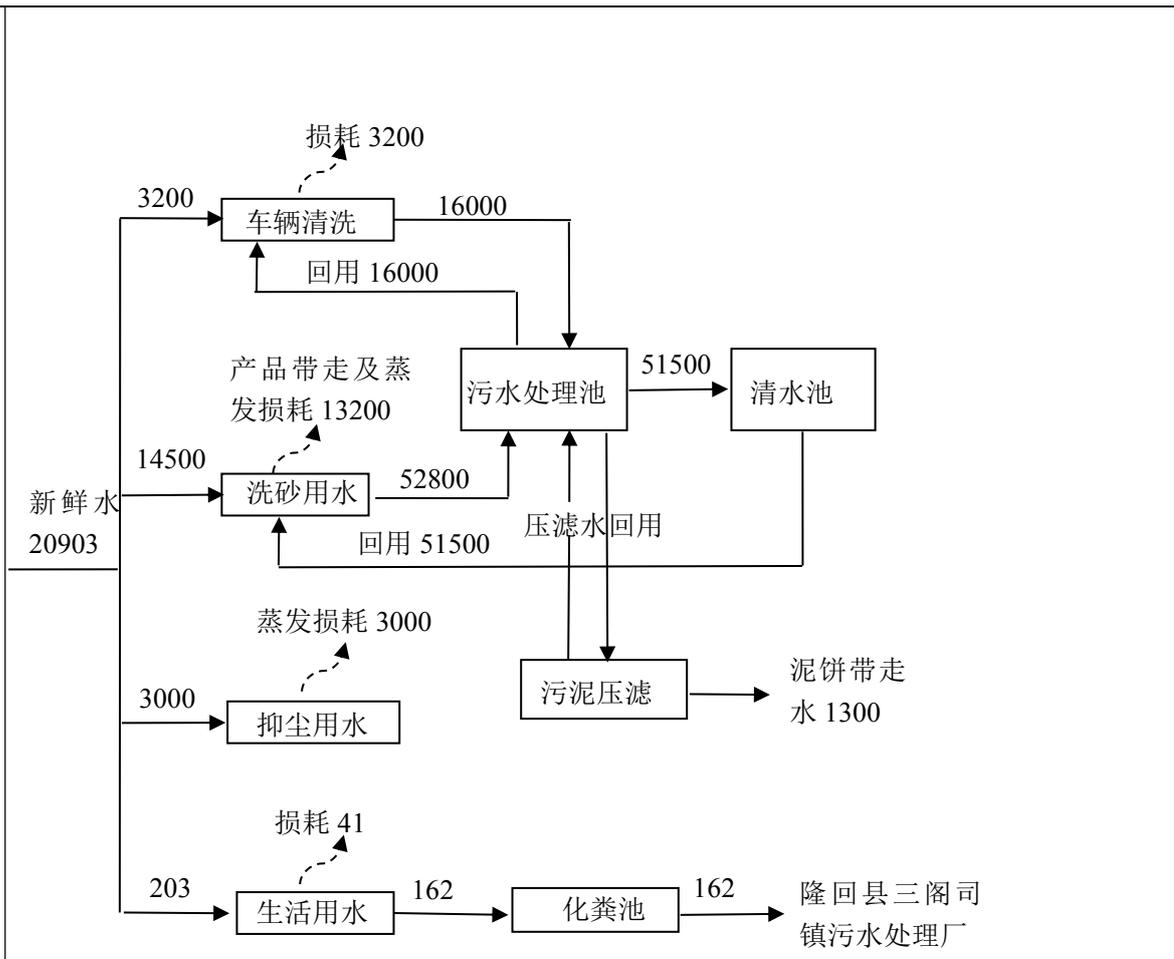


图 2-1 项目水平衡图 单位 m<sup>3</sup>/a

### (5) 项目物料平衡

项目物料平衡表见表 2-6。

表 2-6 项目物料平衡一览表

投入		产出	
物料名称	消耗量 (t/a)	物料名称	产出量 (t/a)
废砂石料	600818.39	生产过程排放粉尘	18.39
		废渣	800
		碎石、石粉	400000
		机制砂	200000
合计	600818.39	合计	600818.39

### 2.11 环保投资

本项目总投资约 2500 万元，其中环保投资 75.5 万元，约占总投资 3.02%。详

见下表：

表 2-7 环保投资情况表 单位：万元

项目	投资内容	投资金额	
施工期	降噪、抑尘措施	1.5	
	固体废物清运及处置	2	
运营期	废气治理：厂房密闭措施、喷雾洒水装置；完善厂区道路硬化、道路洒水装置	15	
	废水治理：污水处理设施、管道建设、污水处理药剂；初期雨水池（容积 31m <sup>3</sup> ），雨水收集管网	35	
	噪声治理：厂房隔声+基础减振措施	1	
	固废治理	建设一般工业固废暂存间、废渣堆场	12
		生活垃圾：垃圾桶；规范建设危废暂存间，完善危废间标识标牌	4
生态保护措施：废渣堆场挡土墙、排水沟渠、复垦复绿	5		
合计		75.5	

### 2.12 项目建设进度

本项目计划 2025 年 5 月开工，预计 2025 年 10 月完成建设并投入运营。

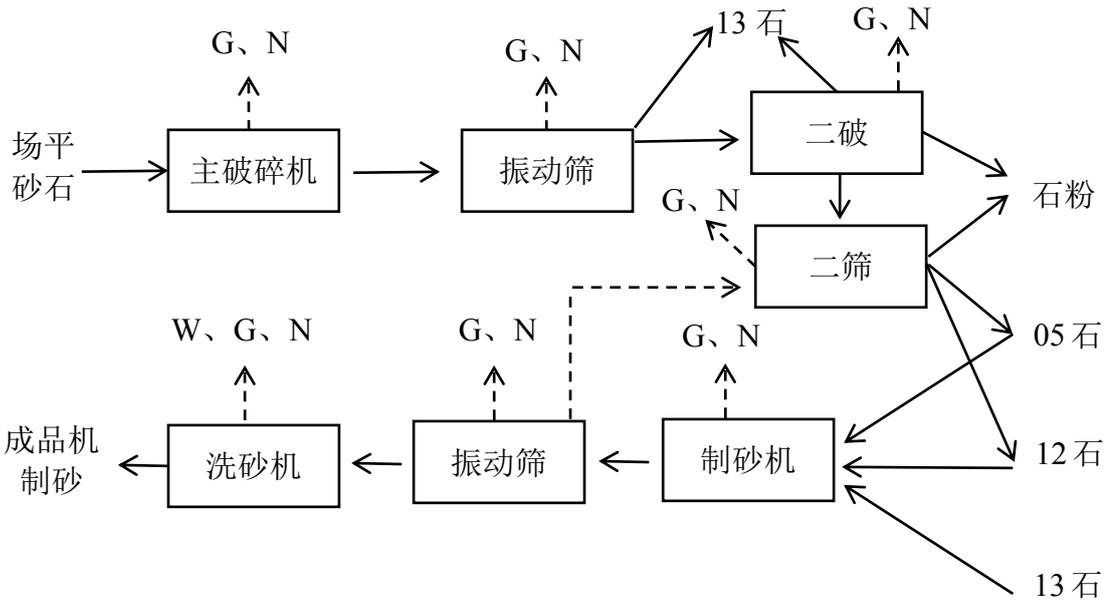


图 2-2 机制砂工艺流程及产污节点图

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
污  
环  
节

本项目的工艺流程见下：

主破：原料进入主破碎机（重型锤式破碎机），主破碎机将大粒径废石进行破碎，该过程会产生破碎粉尘及设备噪声。

振动筛：主破后原料进入振动筛进行筛分，小粒径的碎石进行二次破碎，大粒径 13 石部分作为产品外售，部分进入机制砂生产线生产机制砂，该过程会产生破碎粉尘及设备噪声。

二破+振动筛：小于 14cm 粒径的碎石经二次破碎进入振动筛，经筛分后，得到产品石粉、05 石、12 石。该过程会产生粉尘及设备噪声。

制砂机：经破碎筛分得到的产品 05 石、12 石、13 石部分外售，部分进入制砂机机制砂，该过程会产生粉尘及设备噪声。

振动筛：经筛分后得到符合规格的机制砂（3mm 以下）产品，不符合规格的返回二次筛分工序，再进入制砂工序生产，该过程会产生粉尘及设备噪声。

洗砂机：经筛分得到的符合规格的产品经洗砂机清洗脱水后得到产品，洗砂废水经废水处理设施（混凝沉淀+压滤）处理后回用于洗砂与厂区抑尘，该过程会产生洗砂废水及设备噪声。

与项目有关的原有环境问题

## 2.12 场地原有工程环保手续履行情况

### (1) 原有工程环评手续

湖南省隆回县远洁采石场属于开采多年的已建矿山，原为隆回县安乐石灰厂采石场，于 2009 年建成投产，隆回县远洁建材有限公司（原隆回县远洁碳酸钙有限公司）于 2011 年全资收购该采石场，采石场采矿许可证号为：

收购后隆回县远洁碳酸钙有限公司于 2011 年七月办理环评手续，2013 年 11 月投入试生产试运行，2013 年 12 月通过了环境保护设施竣工验收，2014 年正式投入生产，每年开采石灰岩 5 万吨及生产 4 万吨石灰。

2018 年 10 月，原隆回县远洁碳酸钙有限公司委托湖南绿鸿环境科技有限责任公司编制了《年产三万吨机制砂扩建项目环境影响报告表》，新增投资 52 万元，新增机制砂生产设备，利用不符合焙烧石灰要求的碎石加工生产机制砂，并新建一个生产车间对原有露天碎石设备及新建机制砂生产线进行封闭生产。并于 2019 年 1 月 14 日获得邵阳市生态环境局隆回分局（原隆回县环境保护局）的批文，批文号为隆环评函[2019]1 号。

### (2) 原有工程排污许可证手续

原隆回县远洁碳酸钙有限公司于 2023 年 2 月 23 日取得了邵阳市生态环境核发的排污许可证，证书编号为

### (2) 原有工程验收手续

原隆回县远洁碳酸钙有限公司于 2019 年 8 月完成了年产 3 万吨机制砂扩建项目竣工环境保护验收工作，并编制了《年产 3 万吨机制砂扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》。

## 2.13 原有工程存在的主要问题

目前原有工程已停产倒闭状态，根据现场勘察情况，发现存在以下环境问题：

- ①未设置危废暂存间；
- ②厂区内道路硬化不完善；
- ③未建设洗砂废水处理设施、废渣堆场、初期雨水池；

针对以上环境问题，建设单位须采取以下治理措施：

①危废暂存间的建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ

1276-2022) 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

②完善厂区内运输道路硬化，减少运输扬尘产生。

③按照洗砂废水产生量配备相应规模的洗砂废水处理设施（混凝沉淀+压滤），修建容积不小于 31m<sup>3</sup> 的初期雨水池；废渣堆场应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行选址、建设、运行、封场、土地复垦的污染控制和环境管理。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 环境空气质量现状

##### 3.1.1 达标区判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本项目位于邵阳市隆回县三阁司镇三阁司居委会、禾塘村，大气环境质量现状数据引用邵阳市生态环境局 2024 年隆回县环境质量报告中的数据，监测点位于邵阳市隆回县环境保护局办公楼楼上，本项目与大气常规监测点同在隆回县城内，环境质量现状基本相似，且近几年周边环境基本无改变。因此本项目引用该监测点的监测数据是合理可行的。检测因子为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>（日最大 8 小时平均值）。环境空气质量监测结果详见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量监测结果统计表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3%	达标
PM <sub>10</sub>		13	40	32.5%	达标
SO <sub>2</sub>		51	70	72.9%	达标
NO <sub>2</sub>		34.4	35	98.3%	达标
CO	日均值百分之 95 位数	1.0	4	25%	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均百分之 90 位数	120	160	75.0%	达标

由监测结果可知，评价区域内各监测点的监测因子中的 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 均达到了《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准年平均浓度限值；一氧化碳达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准日均值百分之 95 位数浓度限值；臭氧达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准日最大 8 小时平均百分之 90 位数浓度限值，项目所在区域为环境质量达标区。

##### 3.1.2 特征因子

本项目排放的特征污染物为 TSP。

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）中“区

区域  
环境  
质量  
现状

域环境质量现状（大气环境）：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”故本次环评引用《湖南省资江建材有限公司年开采、加工 300 万建筑石料用灰岩矿项目》中环境现状监测数据，该项目委托湖南华环检测技术有限公司于 2022 年 10 月 16 日~18 日对项目所在地特征污染因子 TSP 进行监测，监测点位位于矿区西南厂界 20m，且该监测点距离本项目拟建设地所在地块约 3.3km（详见附图 4），引用合理，可代表本项目所在地环境空气质量现状。具体数据情况如下：

表 3-2 项目大气环境特征污染物监测结果表

采样点位	采样时间	检测结果 mg/m <sup>3</sup>
		TSP
		日均值
项目地下风向 G1	2022.10.16	0.131
	2022.10.17	0.133
	2022.10.18	0.129
	最大值	0.133
	标准限值	0.3
	是否达标	是

由表 3-2 监测结果可知：本项目拟建地区域内 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

### 3.2 地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中关于地表水环境质量现状的要求“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。

本次评价从邵阳市生态环境局官方网站上收集了邵阳市 2024 年 1 月-2024 年 12 月的环境质量月报，选择隆回县赧水设置的 2 个常规监测断面的水质情况来反映本项目地表水环境质量现状。

表 3-3 邵阳市赧水各监测断面水质情况（单位:mg/L）

断面	赧水	
	元木山电站（位于隆回县污水处理厂	隆回县水厂（位于隆回县污水处

		排放口下游)	理厂排放口上游)
断面属性		省控	省控
水质 类别	2024.1	II	II
	2024.2	II	II
	2024.3	II	II
	2024.4	II	II
	2024.5	II	II
	2024.6	II	II
	2024.7	II	II
	2024.8	II	II
	2024.9	II	II
	2024.10	II	II
	2024.11	II	II
	2024.12	II	II
水质执行标准 (GB3838-2002)		III	III

根据表内容可知，2024 年赅水 2 个常规监控断面水质均达到相应水质标准。

### 3.3 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边 50 米范围内存在环保目标的需监测声环境质量现状监测。本项目生产厂区厂界外 50 米范围内无环保目标，无需进行噪声环境质量监测。

### 3.4 地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中提到的“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”。

本项目拟建设地厂房地面已硬化，对周边地下水及土壤亦无污染渗漏途径，影响较小，故不开展地下水和土壤环境质量现状监测。

### 3.5 生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中提到的“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目新增用地，但本工程评价范围内原生植被较少，现有植被主要为马尾松、灌木、杂草等，物种较单一，无珍稀濒危保护植被。

评价范围内野生动物除灌草丛中栖息的昆虫类和偶见少量觅食的麻雀、鼠类外，未见其它野生动物分布，无珍稀濒危保护物种，故本项目不开展生态环境现状调查。

### 3.7 环境保护目标

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），大气环境保护目标需明确厂界外 500m 范围内的自然保护区、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等保护目标的名称及其与建设项目厂界位置关系。声环境需明确厂界外 50m 范围内的声环境保护目标。

根据现场调查：本项目环境保护目标如下表所示，环境保护目标与建设项目的位  
置关系图如附图 2 所示。

表 3-4 本项目环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	相对项目建设地方位及距离	保护规模	保护级别
水环境	赧水	西面 740m	资江支流	GB 3838-2002《地表水水质标准》III类标准
空气环境	1#牛皮冲村民点	项目生产区东南面 330-500m、后期规划用地西南面 20-500m	约 55 户，220 人	GB3095-2012 《环境空气质量标准》二级标准
	2#三阁司自然资源所	后期规划用地南面 180m	工作人员约 30 人	
	3#三阁司中心幼儿园	后期规划用地南面 325m	师生约 150~200 人	
	4#三阁司社区居民	项目生产区东南面 480-500m、后期规划用地东面 20-190m	约 35 户，140 人	
	5#三阁司社区居民	后期规划用地东南面 280-440m	约 15 户，60 人	
	6#道界岭居民点	后期规划用地东北面 205-500m	约 10 户，40 人	
	7#黄牛托居民点	项目生产区东面 420-500m、后期规划用地北面 310-480m	约 12 户，48 人	
声环境	项目生产区周边 200m 范围内无居民点、后期规划用地周边 50m 范围内有 1#牛皮冲与 4#禾塘村居民点零散几户居民，后			GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准

	期规划用地主要用作办公生活，不涉及生产活动			
生态环境	周边植被	周边	/	/

**(1) 废气**

本项目生产工艺过程中的无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的标准。

**表 3-5 项目大气污染物排放执行标准**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
颗粒物	1.0 (无组织)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2相关标准

**(2) 废水**

水污染物：本项目生产厂区产生的生活污水经过化粪池处理后，定期利用吸污车运至三阁司镇污水处理厂处理；生产车间与产品仓库洒水降尘用水部分带入物料，部分蒸发；项目洗砂废水经污水处理装置（混凝沉淀+压滤）处理后回用于洗砂，其中洗车废水沉淀处理后循环利用，道路降尘用水全部蒸发损耗。

**(3) 噪声**

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准；本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准，具体标准限值见下表：

**表3-6 噪声排放标准 单位：dB (A)**

时期	排放标准	昼间	夜间
施工期	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55
营运期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	60	50

**(4) 固体废物**

项目一般工业固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求（《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准不适用于采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物），但一般工业固体废物贮存过程应满足防渗漏、防雨淋和防扬尘等环境保护要求，固体废物分类与代码执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号）。

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

	<p>生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）。</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p>根据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则》（湘环发[2024]3号）文件第二条：“化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总磷、铅、镉、砷、汞、铬十一类污染物实施管理的范围为有效实施的国家固定污染源排污许可分类管理名录的工业类排污单位；生活垃圾焚烧发电企业、餐厨垃圾处置中心、医疗废物处置中心、生活污水集中处理厂、园区工业废水集中处理厂、生活垃圾填埋场等公共基础设施不纳入排污权有偿使用和交易管理范围。</p> <p>企业新、改、扩建项目需新增主要污染物排放指标的，必须从排污权储备交易中心（所）购买取得相应的主要污染物排污权。</p> <p>本项目大气污染物不涉及总量控制的污染因子排放，因此无需设置气型污染物总量控制指标。</p> <p>本项目生活污水和生产废水均不外排，不涉及上述总量控制指标。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>1、大气环境保护措施</b></p> <p>项目施工期废气主要为施工过程中产生的扬尘、运输车辆尾气和施工机械废气。</p> <p>执行“8个100%”要求，持续提升各类施工工地扬尘污染防治精细化、规范化管理水平。①施工工地现场围挡和外架防护100%全封闭，围挡保持整洁美观，外架安全网无破损；②施工现场出入口及车行道路100%硬底化；③施工现场出入口100%设置车辆冲洗设施，保证车辆清洁上路；④易起扬尘作业面100%湿法施工；⑤裸露黄土及易起尘物料100%覆盖。超过48小时的易起尘裸露黄土要使用防尘网（布）进行覆盖，超过3个月不施工的裸露黄土应当进行绿化、铺装或者覆盖；⑥渣土实施100%密封运输；⑦建筑垃圾100%规范管理，必须集中堆放、及时清运，严禁高空抛洒和焚烧；⑧非道路移动工程机械尾气排放100%达标，严禁使用劣质油品，严禁冒黑烟作业。</p> <p>车辆穿过居民区道路时，施工产生的扬尘对两侧居民影响较大，因此进出运载车辆应加盖布蓬，防治尘土飞扬，在施工路段增加洒水次数，防治扬尘对附近居民的影响。</p> <p>通过采取以上扬尘控制措施，可有效降低施工期间扬尘污染的影响程度和范围。</p> <p><b>2、水环境保护措施</b></p> <p>施工期水环境影响主要来自施工过程中产生的施工废水和施工人员的生活污水。</p> <p>施工废水主要为运输车辆冲洗废水，施工废水主要污染物有COD<sub>Cr</sub>、石油类、SS。施工废水经沉淀池澄清后可循环使用。</p> <p>施工人员生活污水产生于施工人员生活过程中，污水中主要含SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N等，生活污水经化粪池处理后利用吸污车运至三阁司镇污水处理厂处理。</p> <p>为防止施工期间的水环境污染，建议采取以下措施：</p> <p>①在施工场地地势低洼处设置沉淀池，收集施工现场排放的施工车辆和设备冲洗废水，经沉淀处理后回用于施工现场的洒水抑尘；</p> <p>②施工应尽量避免雨季，禁止雨天施工；</p> <p>③施工期临时沉淀池内淤泥必须定期清理，及时运往垃圾场填埋处置；</p> <p>④施工现场的所有临时废水收集设施、处理设施均需采取防漏隔渗措施；</p>
-----------	--

⑤水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输工程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

通过采取上述措施后，项目施工废水对区域地表水环境影响较小，施工结束后，影响随即消失。

### 3、噪声防治措施

施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，随着施工阶段的不同，施工噪声影响也不同，施工结束时，施工噪声也自行结束。

噪声污染控制措施：

①选用低噪声施工设备，对产生高噪声的设备如电锯、加工场在其外加盖易拆移、隔声效果好的隔声屏障，将施工噪声所造成的影响减少到最低程度；

②制订合理的施工计划，高噪声设备施工应尽量安排在昼间 6：00~12：00、14：00~22：00 期间进行，尽可能避免高噪声设备同时施工。若由于工程需要，确实要进行夜间连续施工的，必须取得相应主管部门的批准，并应通过媒体或者现场公告等方式告知施工区域附近的居民，同时搞好施工组织，将大噪声施工活动放在昼间进行，避免在夜间进行大噪声施工，施工应确保建筑施工场界夜间声级不超出《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）的限值要求，即夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ；

③设置单独出入口，在使用机械设备旁树立屏障，减小施工机械的噪声；加强运输车辆、机械设备的保养；

④降低人为噪声，按规定操作机械设备，模板、支架拆卸吊装过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪音。严禁用哨子指挥作业，而代以现代化设备，如用无线对讲机等；

⑤对位置相对固定的高噪声机械设备，尽量在工棚内操作，不能进入棚内的，可采取围挡之类的单面声屏障；

⑥加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。施工场地内道路应尽量保持平坦，减少由于道路不平而引起的车辆颠簸噪声；在环境敏感点 100m 范围内车辆行驶速度应限制在 10km/h 以内，以降低车辆运输噪声；

⑦推行清洁生产，必须采用低噪声的施工机械和先进的施工技术，并作为招标中标的主要内容，以达到控制噪声的目的；

⑧根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》的规定，如采取了降噪措施后仍

不能达到排放限值要求的，特别是夜间施工噪声发生扰民现象时，施工单位应向受影响的组织或个人致歉并给与赔偿；

⑨在无法避开夜间强噪声施工时必须要有施工方告知周边敏感点施工时间及影响，避免投诉；

项目施工过程中采取上述措施后可使施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，对区域声环境影响较小。

#### **4、固体废物防治措施**

施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾以及少量施工人员生活垃圾等。

建筑垃圾主要来自房屋拆迁建筑垃圾和建筑装饰过程中产生的碎石、废木料、废金属等杂物。本项目建筑垃圾的处置严格按《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第139号）的要求及时清运至项目附近的建筑垃圾消纳场，对周边环境的影响较小。

施工期生活垃圾集中堆放，严禁乱扔乱弃、污染环境，并定期清运至城镇垃圾处理场，对周边环境的影响较小。

固体废物污染防治措施：

①在施工过程中施工弃渣均要求集中堆置于临时弃渣场或用于地基填筑，临时弃渣场采取彩条布覆盖等临时防护措施；

②在施工中应做到规范施工，文明施工，规范运输，施工场地应保持整洁卫生，渣土、弃土要及时清理，及时运走，运输车辆必须密封或者覆盖，严禁抛洒漏；

③对建筑垃圾临时堆放场应采取覆盖措施，避免产生水土流失。

④主体工程开挖产生的少量土方集中临时堆放于建筑物周边空隙地用于后期绿化用土，无需土方外运，土方临时堆放场应采取覆盖措施。

#### **5、生态防治措施**

##### **（1）水土流失防治措施**

在建设期间，由于工程建设扰动地表，并造成土体裸露，使疏松土体直接受降雨及径流的综合作用发生水土流失，根据工程的平面设计及工程所导致的水土流失特点采取如下措施进行防治：

①在本工程用地区外围修建围墙，以确保施工所引起的水土流失不流出项目的防治范围；

②对于施工产生的建筑垃圾，应选择合适的堆场，并采取覆盖措施，避免造成植被破坏和水土流失；

③在土方场地平整后，围墙建设的同时，对道路、堆场等地点进行硬化措施，既起到防治水土流失的目的，也方便后期施工；

④主体工程的土方填筑结束后，立即对绿化区回填表土植种草木，项目区建成后尽快恢复恢复周围受影响的植被，做好项目区内的绿化规划；项目用地范围内的高大树木，比如杉树等，移植用于后期厂区绿化。

⑤水土保持方案与工程主体建设同步，边施工边治理，把水土流失降到最低程度。

### 一、大气环境影响和保护措施分析

#### (1) 废气源强核算

本项目营运期产生的废气主要为砂石破碎和筛分产生的颗粒物、堆场扬尘、装卸粉尘、皮带输送粉尘、道路运输扬尘、汽车尾气。

#### ①破碎和筛分产生的颗粒物

项目废石通过生产车间破碎机、筛分机制成相应规格的碎石、石粉、机制砂，颗粒物产生量参照《工业源产排污核算方法和系数手册》（2021年）“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册-3039 其他建筑材料制造行业”中的产污系数，见表 4-1。

表 4-1 其他建筑材料制造业产污系数

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	去除率
砂石骨料	岩石、矿石、建筑固体废弃物、尾矿等	破碎、筛分	所有规模	废气量	m <sup>3</sup> /吨产品	1215	/	/
				颗粒物	kg/t 产品	1.89	袋式除尘	99%
							湿式除尘	90%
							其他 <sup>①</sup>	80%

①其他包括喷淋降尘、机械除尘等

项目碎石、石粉、机制砂总产量为 60 万 t/a，则破碎筛分生产过程产生的颗粒物为 1134t/a，约 90%经收集后直接作为石粉外售。建设方设置全封闭厂房、将生产设备置于全封闭厂房内，同时对破碎筛分工段密闭且设置喷淋装置除尘，粉尘沾水后沉降，经以上措施后，综合除尘效率约 85%，最终颗粒物排放量约 17.01t/a，排放速率为 5.67kg/h，为无组织排放，经大气扩散后对周边环境影响较小。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

## ②堆场扬尘

堆场扬尘主要为产品堆场，在风力作用下会产生一定的扬尘，属无组织排放。堆场起尘主要与物料粒径、起动风速、含水率等因素相关。

本项目原料主要为碎石和废石，粒径一般在 5-40cm 之间，成品粒径为 0-30mm，存放在成品堆放区。项目车间为全封闭式车间，地面进行了硬化，则堆场内基本无自然风，通过适当洒水降尘，因此，产品堆存过程扬尘产生较少。根据类比企业资料，石料堆存过程中无组织扬尘产生量按  $1\text{g/h}\cdot\text{m}^2$  计，成品堆放区面积为  $400\text{m}^2$ ，每天工作时间为 10 小时，由此计算得本项目堆场无组织扬尘产生量为  $1.2\text{t/a}$ 。堆场上方设有洒水喷淋装置，定期喷淋洒水，绝大部分扬尘在堆场内沉降，通过以上措施，综合除尘效率约 85%，则堆场沉降粉尘量为  $1.02\text{t/a}$ ，经收集后作为石粉外售；堆场无组织扬尘排放量约为  $0.18\text{t/a}$ ，排放速率为  $0.06\text{kg/h}$ ，为无组织排放，经大气扩散后对周边环境影响较小。

## ③装卸粉尘

项目物料装卸过程中会产生粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中第一章第三节：装料和自动卸料过程产生的无组织粉尘量均按“ $0.01\text{kg/t}$  装卸料”计算，项目碎石、机制砂总产量为 60 万  $\text{t/a}$ ，则装卸粉尘产生量为  $6\text{t/a}$ ，装卸工序在原料堆放区和成品堆放区的钢结构厂房内作业，项目厂房为标准式厂房，有较好的遮盖效果，同时建设单位设置有喷淋装置，粉尘去除率可达 85%，则装卸沉降粉尘量约为  $5.1\text{t/a}$ ，经收集后回用于生产；装卸粉尘无组织排放量约为  $0.9\text{t/a}$ 、排放速率为  $0.3\text{kg/h}$ ，为无组织排放，经大气扩散后对周边环境影响较小。

## ④皮带输送粉尘

项目原料和成品粒径较大，输送距离短，物料输送产生的粉尘量较少，且在全封闭式厂房内，并在皮带输送装置上设置有密闭罩、喷淋措施，经洒水喷淋后基本不会起尘，故皮带输送过程中粉尘产生量极少，可忽略不计。

## ⑤车辆运输扬尘

本项目厂区道路拟全部硬化，类比同类工程，项目汽车动力起尘量约为  $2\text{t/a}$ ，项目设有洗车平台，车辆进出均通过洗车平台清洗，再通过洒水、及时清理等措施后可减少 85%的颗粒物产生量，采取措施后沉降粉尘约为  $1.7\text{t/a}$ ，经收集后回用于生产；

车辆运输颗粒物的排放量为 0.3t/a，排放速率为 0.13kg/h，为无组织排放，经大气扩散后对周边环境影响较小。

⑥汽车尾气

汽车尾气主要指汽车行驶时，汽车怠速及慢速（≤5km/h）状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱等燃料系统的泄漏等。汽车尾气中的主要污染因子为CO、THC、NO<sub>x</sub>、醛类、SO<sub>2</sub>等。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较小。此外，项目所在区域为农村地区，大气环境有一定的容量，项目作业范围相对较大，周围扩散条件较好，燃油废气在环境自然稀释扩散和植被吸附后，CO、THC、NO<sub>x</sub>可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值要求。

项目污染源核算见下表。

表 4-2 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排污口编号	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/m <sup>3</sup> )	
1	厂区	破碎筛分	颗粒物	全封闭车间、喷淋装置等	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	17.01
		堆场扬尘					0.18
		装卸过程					0.9
		皮带输送					/
		车辆运输		洗车平台、道路洒水			0.3

表 4-3 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	18.39

(2) 废气排放可行性及环境影响分析

根据隆回县空气质量监测数据，2024 年隆回县环境空气质量属于达标区，根据项目现场监测结果，项目区域内颗粒物(TSP)满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中表 2 规定限值要求，区域内环境空气质量较好。项目排放的废气不会对周边环境造成明显影响。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ 954—2018)中 5.7.2.3 无组织排放控制要求如下：物料料场应采用封闭、半封闭料场，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖等抑尘措施，防风抑尘网、挡风墙高度不低于堆存物料高度

的 1.1 倍；有包装袋的物料采取覆盖措施；粉状物料应密闭输送，其他物料输送应在转运点设置集气罩，并配备除尘设施；原料的粉碎、筛分、配料、混合搅拌等工序，应采用封闭式作业，并配备除尘设施；制备与成型车间外不应有可见粉尘外逸；厂区道路应硬化，道路采取清扫、洒水等措施，保持清洁。

本项目机制砂采用湿法（洗砂）作业，车间内喷淋降尘，厂房全封闭等降尘措施；原辅料及成品运输时对运输车辆加盖帆布并限制车速，并进行洒水降尘；采取以上措施进行处理后，无组织排放粉尘对周围环境影响较小。故不对其安装相应收尘设备，但需对生产过程采取湿法作业，喷淋降尘，从环保角度考虑，本项目的生产废气经过处理之后，排放的废气不会使周边的环境空气质量降级，故本项目的废气治理措施是可行的，废气可实现达标排放，对周边环境和居民点影响较小。

### （3）自行监测要求

《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），本项目自行监测要求如下：

**表 4-4 废气监测项目内容计划**

类型	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
废气	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

## 二、废水

### （1）废水污染源强及达标排放可行性分析

根据表二工程分析计算可知：

项目厂区抑尘用水量为 10m<sup>3</sup>/d（3000m<sup>3</sup>/a），厂区抑尘用水全部随物料带走或被蒸发损耗，无废水产生。

项目车辆冲洗废水量约 66.67m<sup>3</sup>/d，20000m<sup>3</sup>/a，排污系数按 0.8 计，则洗车废水产生量为 53.3m<sup>3</sup>/d、16000m<sup>3</sup>/a，该废水主要污染物为 SS，浓度约为 800mg/L。车辆清洗废水经配套洗车平台沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排；车辆冲洗废水损耗以 20%计，则需补充新鲜水量为 3200m<sup>3</sup>/a。

项目洗砂用水量为 66000m<sup>3</sup>/a，其中一部分水由产品带走，约 3300m<sup>3</sup>/a，蒸发带走约 9900m<sup>3</sup>/a，废水产生量为 52800m<sup>3</sup>/a，经废水处理设施处理后回用于洗砂，不外排。

员工生活用水量为 203m<sup>3</sup>/a (0.68m<sup>3</sup>/d)，废水产生量按用水量的 80%计，则本项目员工的生活污水产生量为 162.4m<sup>3</sup>/a(0.54m<sup>3</sup>/d)，废水主要污染因素有 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 和动植物油等，水质一般为 COD：300mg/L，BOD<sub>5</sub>：200mg/L；NH<sub>3</sub>-N：35mg/L，SS：200mg/L，生活污水通过化粪池处理后利用吸污车运至三阁司镇污水处理厂处理。

初期雨水：暴雨强度计算公式： $q=892(1+0.67\lg P)/t^{0.57}$   $Q=\Psi \cdot q \cdot F$

式中：q——暴雨强度，L/s.公顷；

P——重现期，取 1；

t——降雨时间，取 30min；

Q——雨水流量，L；

$\Psi$ ——径流系数，取 0.6；

F——汇流面积，本项目汇水面积约 9036m<sup>2</sup>。

经计算得暴雨强度为 13.156L/s 公顷，厂区汇水面积内的雨水流量 Q 为 6.514L/s，则 15min 初期雨水量为 25.76m<sup>3</sup>/次，要求建设单位在场地最低处设置收集沟，在低洼处设置沉淀池收集初期雨水，按照 1.2 的系数计算，初期雨水收集池容积不小于 31m<sup>3</sup>，初期雨水经沉淀处理后回用，严禁直接外排。可以分区在低洼处设置初期雨水收集池，总容积不小于 31m<sup>3</sup>即可。

本项目废水的产排情况详见下表。

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			是否技术可行	排放口编号	排放口类型
				编号	名称	工艺			
生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	吸污车运至三阁司镇污水处理厂	不外排	TW001	化粪池	沉淀、厌氧	是	/	/

## (2) 污水处理可行性分析

### ①生产废水

本项目生产废水主要为洗砂废水、抑尘废水、洗车废水、初期雨水。

本项目洗砂废水产生量约 52800m<sup>3</sup>/a (176m<sup>3</sup>/d)，主要污染物为 SS。本项目洗砂废水经水管收集后进入收集池，再经水管输送至污水处理罐，通过投加絮凝剂 (PAC、PAM) 促进沉淀，废水通过沉淀处理后，上清液回用至生产，罐下层泥浆通过污泥池进一步浓缩后送至压滤机压滤处理，滤液返回污水池处理，污泥暂存于污泥废渣堆场。

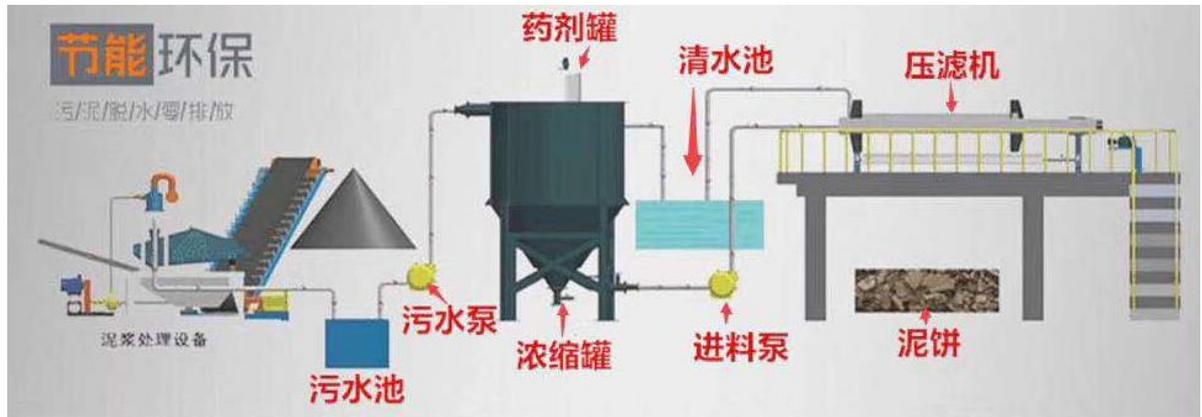


图4-1 项目生产废水处理工艺流程图

项目污水处理系统设计处理能力为 300m<sup>3</sup>/d，总生产废水产生量 (洗砂废水+车辆冲洗废水) 占污水处理装置处理能力的 76.3% 负荷，故项目设置处理规模为 300t/d 的污水处理装置是可行的。经专业的污水处理单位设计，本项目污水处理罐和清水池各为 200m<sup>3</sup>，污水停留时间大于 10 小时，建设方做到废水及时循环，可以废水不外溢要求。

抑尘废水：项目成品区、生产区为钢架结构厂房，屋顶和围护采用夹芯板封闭，沿上部钢结构横梁安装水管和喷头。共安装 40 个喷头，洒水降尘用水量为 10m<sup>3</sup>/d (3000m<sup>3</sup>/a)，项目采用雾化喷头，出水为雾状，不会凝结成水滴，该部分水分在使用过程中蒸发消耗，无废水排放，不会对周边水环境造成不利影响。

洗车废水：项目主出入口设置洗车平台，车辆进出时需对进出车辆进行冲洗，车辆进出时冲洗除尘，废水中主要污染物为 SS，废水量为 53.3m<sup>3</sup>/d、16000m<sup>3</sup>/a。洗车废水与洗砂废水一同进入洗砂废水处理设施处理后循环使用，不外排，对周边水环境无明显不利影响。

初期雨水：根据厂区地势走向，由高往低沿厂区四周规范设置雨水切换阀及雨水收集沟，保证初期雨水可引至生产厂区地势低处西南面的雨水收集池；厂区西南面地势低洼的边界处需规范设置截洪沟，防止场内初期雨水外溢；初期雨水收集至初期雨水沉淀池，总容积为 31m<sup>3</sup>。经沉淀处理后全部回用于厂区抑尘及车辆清洗，不外排。

在采取相应措施后，地表径流雨水通过雨水收集沟排入初期雨水池，经隔油沉淀池处理后回用于厂区抑尘及车辆清洗，对区域地表水环境质量影响较小。

②生活污水

项目运营后生产厂区产生的生活污水量约为 180m<sup>3</sup>/a (0.6m<sup>3</sup>/d)，化粪池规模为 5m<sup>3</sup>，化粪池停留时间大于 12-24h，化粪池可以满足规范要求。因此项目生活污水经化粪池处理后，定期利用吸污车运至三阁司镇污水处理厂处理。

(3) 自行监测要求

本项目无废水外排，无需进行废水自行监测。

三、噪声的环境影响和保护措施分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境 HJ2.4-2021》要求评价建设项目实施引起的声环境质量的变化情况；提出合理可行的防治对策措施，降低噪声影响；从声环境影响角度评价建设项目实施的可行性。

(1) 噪声源强

项目营运期本项目噪声主要来源于生产设备破碎机、筛分机、带式输送机运行产生的噪声，其噪声值在 75~85dB(A)之间。通过调查工程项目声源种类与数量、各声源的空间位置、声源的作用时间等，本项目噪声源强调查清单见表 4-6。

项目生产设备均布置于室内，项目生产车间为整体钢结构厂房，墙面用吸声材料装饰，并采用吸声顶棚和隔声门窗。设置基础减振和隔声，并选用低噪型设备，风机设备与管道间采用软连接，以减少固体传声并采取吸声消音措施，尽量降低噪声对周边居民的干扰。根据《噪声环境影响评价噪声控制使用技术》（周兆驹著，机械工业出版社，2016年11月），单层玻璃推拉窗、4mm玻璃的隔声量为20dB(A)；本项目厂房窗的厚度为5mm，隔声量可取20dB(A)，门的隔声量为20dB(A)，生产过程中门长关，留有小门进出，墙体的平均隔声量取20dB(A)。因此本项目厂房内隔声量为20dB(A)。

表 4-6 噪声源调查情况一览表

序号	声源名称	声源 源强 /dB(A)	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行 时段	建筑 物插 入损 失/ dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑 物外 距离 /m
			X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	

1	破碎机	90	15	55	1.5	20	105	50	15	60	59	60	61	8:00~ 18:00	20	45	44	44	46	1
2	振动筛	85	15	45	1.5	20	95	50	25	55	54	55	55			40	39	39	40	1
3	筛分机	85	20	-20	1.5	15	40	55	80	56	55	55	54			41	39	39	39	1
4	二破机	90	15	30	1.5	20	90	50	30	60	59	60	60			45	44	44	45	1
5	制砂机	85	-25	-25	2	15	35	55	85	56	55	55	54			41	39	39	39	1
6	洗砂机	80	-25	-40	1.5	10	20	60	100	52	50	49	49			37	35	34	34	1
7	皮带输送	80	5	5	1.5	30	65	40	55	50	49	50	50			35	34	34	34	1
8	运输车辆	75	-15	-35	1.5	50	25	20	95	45	45	45	44			29	30	30	29	1

注：表中坐标以制砂车间中心为坐标原点，正东向为X 轴正方向，正北向为Y 轴正方向

### (2) 室内声源噪声预测

噪声贡献值 (Leqg) 计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg —— 噪声贡献值，dB；

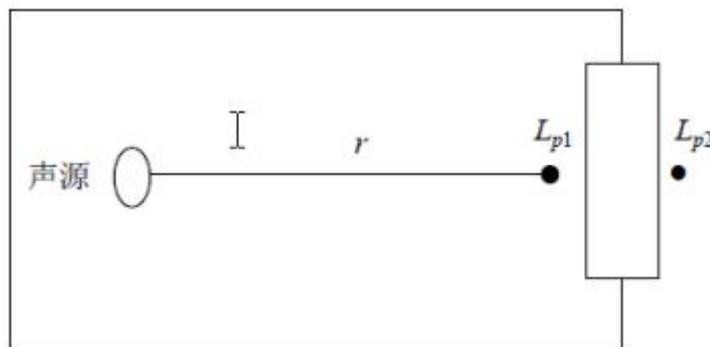
T —— 预测计算的时间段，s；

t<sub>i</sub> —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L<sub>Ai</sub> —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

对室内噪声源采用等效室外声源声功率级法进行计算，设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L<sub>p1</sub> 和 L<sub>p2</sub>，若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下式近似求出：

式中：TL---隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB (A)。



①计算某一室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中:

$L$  —靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

$L_w$  —点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

$R$  —房间常数;  $R = Sa / (1-\alpha)$ ,  $S$  为房间内表面面积,  $m^2$ ;  $\alpha$  为平均吸声系数;  $r$  —声源到靠近围护结构某点处的距离,  $m$ 。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级:

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

式中:

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

$L_{plij}$  —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;  $N$  —室内总声源总数。

③计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

式中:

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

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

$TL$  —围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置声面积( $S$ )处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中:

$L_w$  —中心位置位于透声面积( $S$ )处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$  —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$ —透声面积， $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

⑤噪声预测值 ( $L_{eq}$ ) 计算公式为:

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中:  $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值, dB;

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值, dB。

噪声源通过上述预测模式, 对项目 4 个厂界点昼间进行预测, 项目夜间不生产, 预测结果见下表。

表 4-7 项目厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

预测方位	最大值空间相对位置/m			贡献值	背景值	预测值	标准限值	达标情况	运行时段
	X	Y	Z						
东	15	55	1.5	45	50.4	51.5	60	达标	8:00-18:00
南	15	55	1.5	44	49.5	50.6	60	达标	8:00-18:00
西	15	55	1.5	44	51.2	52.0	60	达标	8:00-18:00
北	15	55	1.5	46	50.2	51.6	60	达标	8:00-18:00

根据上表预测可知, 在采取相应噪声防治措施和距离衰减后, 项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。项目生产噪声对周边环境影响较小。

为避免项目生产对周边声环境造成不良影响, 环评要求加大设施防噪治理力度, 优化生产设备平面布置, 同时要求建设方认真采取和落实以下噪声防治措施:

①选用功能好、噪音低的先进生产设备;

②建设封闭式钢结构生产厂房和厂棚, 将破碎机、筛分机等高噪声设备均布置在封闭式厂房内, 合理优化设备布局, 将高噪声设备布置在场地偏中心位置, 既可降噪又可降尘;

③在破碎机、筛分机设备下方加垫弹簧片或橡胶垫, 进行基础减震和防振;

④及时对设备进行维护检修, 以防止设备故障形成的非正常生产噪声, 保证工程各设备噪声防治措施的有效性。

⑤项目产品运输过程中，在经过居民等敏感保护目标时，应控制车速，减速慢行、减少鸣笛；本项目夜间不从事运输作业，避免对沿途环保目标的声环境造成影响。

### (3) 监测计划

依据《排污单位监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和本项目噪声排放情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表：

**表 4-8 噪声排放标准及监测要求一览表**

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m 处	厂界噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

## 四、固体废物的环境影响和保护措施分析

项目运行过程中有固体废物沉降粉尘、废润滑油、油类物质包装桶，以及员工生活垃圾。

### (1) 一般固体废物

①沉降粉尘：本项目生产过程中采取降尘措施后，部分颗粒物沉降地表，经前文计算可知，沉降粉尘产生量约为 1141.6t/a，经收集后作为石粉外售，不作为固废处理。

(2) 沉淀池废渣：本项目洗砂废水经废水处理设施处理后会有一定量的矿石粉泥水混合物，根据现有工程营运经验可知，经压泥机压滤后的废渣约为 800t/a（约 360m<sup>3</sup>），用于项目北侧场地回填堆存，边堆存边复垦及绿化，根据废渣堆场堆存面积与堆高可知，堆场最大堆存量为 3000m<sup>3</sup>，该堆场使用年限为 8.3 年。

### (3) 生活垃圾

本项目员工共 15 人，员工生活垃圾产生系数取 0.5kg/人·d，则生活垃圾量为 2.25t/a。集中收集后送乡镇生活垃圾集中收集点处理。

### (4) 危险废物

①废机油：本项目运营过程中机械设备将产生废机油（废润滑油），类比同类项目与建设单位提供资料，废润滑油产生量约为 0.65t/a，参考《国家危险废物名录（2021 年版）》，本项目废润滑油属于危险废物，废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-217-08，需暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处理。

②废润滑油桶：经类比同类项目与建设单位提供资料，废润滑油桶产生量约为 0.2t/a，参考《国家危险废物名录（2021 年版）》，本项目废润滑油桶属于危险废物，

废物类别：HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码900-249-08，需暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处理。

③废含油抹布：项目机械设备检修过程中会产生含油抹布，参考《国家危险废物名录（2021年版）》，含油抹布属于HW49其他废物，危废代码为900-041-49。根据同类项目实际生产经验估算，项目建成后含油抹布产生量约为0.001t/a，需暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处理。

表 4-9 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	0.65	设备检修	液态	润滑油	润滑油	90d	T, I	危废暂存间存放, (防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐), 定期委托有资质单位处理
2	废润滑油桶	HW49	0.2	设备检修	液态	润滑油	润滑油	90d	T, I	
3	含油抹布	HW49	0.001	设备检修	固态	含矿物油	含矿物油	90d	T, I	

## 五、环境管理

**处置措施：**拟建项目针对产生的固体废物的特点，本着“资源化”、“减量化”和“无害化”原则，实行不同的处置方式，在减少外排环境数量的基础上，力求实现环境效益、经济效益和社会效益的统一。具体分析如下：

### A 废渣堆存区建设管理要求：

本项目产生的沉淀池沉渣经压泥机脱水后定期清理至废渣堆场，应后期建设要求，废渣堆场拟建地由于地势较低，项目产生的废渣可作为该区域场平回填，废渣堆场建设要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设：应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；堆存区四周设置挡土墙、修建排水沟渠，做到防流失、防渗漏；建立档案制度，将一般产生数量、处置去向等内容详细记录在案，长期保存，供随时查阅等。

### B、废渣堆场污染防治要求：

项目废水处理产生的废渣堆存于废渣堆场，堆存的废渣在天气干燥的情况易产生扬尘污染，因此建设单位拟在排土场周边设置防尘帷幕、干燥天气情况下设置炮雾机

抑尘，表面播撒草籽表土集中堆存后也能起到一定的防尘及水土流失作用。

### **C、危险废物贮存、转运及贮存区建设管理要求：**

①废机油、废含油抹布等采用防腐防渗漏的器具桶装后，暂存于危险暂存间，定期委托有资质的单位进行处置。

②项目区内设置一间 6m<sup>2</sup> 危废暂存间，危废暂存间必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设：危险废物应当分类存放；危险废物贮存容器、存放区应贴上醒目的废弃物分类专用标签；废物贮存设施需防风、防雨、防晒、防渗漏，建筑材料必须与危险废物相容；堆放时防风、防雨、防晒、防腐、防漏、防渗，防止临时存放过程中的二次污染；储存设施下方设置接液托盘。

③在危险废物转移过程中严格执行《危险废物转移管理办法》，做好每次外运处置时的运输登记，认真填写危险废物转移联单。

④建设单位做好危险废物产生情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期接收单位名称。

⑤定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑥危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物进行管理和处理。

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定，采取上述措施后，本项目固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

### **六、地下水和土壤环境影响和保护措施分析**

项目生产区域地面全部硬化，且全部设置钢架棚，排放的废气污染物主要为颗粒物，生产废水（车辆清洗废水）经收集沉淀后回用，生活污水经化粪池处理后定期利用吸污车运至三阁司镇污水处理厂处理，项目场地全部进行硬化。本项目无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响，所以本项目不开展地下水和土壤环境影响评价。

### **七、环境风险分析**

环境风险评价目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能产生的突发性事件或事故（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，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急减缓措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响降低到可接受水平。

(1) 建设项目危险物质数量及分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B可知，本项目设备检修过程中临时买的润滑油、产生的废机油、运输车辆及装载机等非道路移动机械油箱柴油在线量，属于突发环境风险物质。

表 4-10 本项目营运期涉及环境风险物质一览表

序号	物质名称	危险性	最大储存量 w (t/a)	临界量 W (t)	临界量的比值 Q
1	废润滑油	易燃、危害水环境	0.65	50	0.013
2	柴油	易燃、危害水环境	0.5	2500	0.0002
3	废含油抹布	易燃、危害水环境	0.001	50	0.00002
4	废油类包装桶	易燃、危害水环境	0.2	50	0.004
5	总计				0.01722

(2) 项目生产工艺特点

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C可知，本项目不涉及环境风险工艺。

(3) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C.1.1 可知，当  $Q < 1$  时，该项目的环境风险潜势为 I。本项目环境风险评价工作等级定为简单分析。

(4) 建设项目环境风险简单分析

根据前文分析可知，本项目环境风险潜势为 I，进行环境风险简单分析。简单分析内容见下表。

表 4-11 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	隆回县远洁建材有限公司年加工 60 万吨建筑用石项目			
建设地点	湖南省	邵阳市	隆回县	三阁司居委会、禾塘村
地理坐标	经度	110°57'39.143"	纬度	27°4'39.576"

	主要危险物质及分布	废润滑油、废含油抹布、废润滑油包装桶暂存于危废暂存间		
	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>1、润滑油可能带来的火灾爆炸事故风险。</p> <p>2、贮存设施损坏，造成泄露的事故风险。</p>		
	风险防范措施要求	<p>1、运营中必须加强事故风险防范意识和事故风险管理，危废暂存间应有良好的通风措施。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。保持容器密封。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的设备和工具。存放地点应设置明显警示牌，按规定配置灭火器材。发现起火，立即报警，通过消防灭火；现场总指挥应立即组织救援小组，封锁现场；通知环保、安全管理人员配合行动；灭火工作结束后，对现场进行恢复整理；环保部门应对火灾涉及范围内空气、地表、土壤等取样分析，对造成污染采用必要手段处理；厂方在事后必须对起火原因作调查鉴定，提出切实可行的防范措施。</p> <p>2、危废存于危废间内，危废暂存间须按要求进行地面、侧面防渗、设置围堰或接液托盘等，并配置消防灭火器材及泄漏收集材物资。</p>		
	<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：</p> <p>本项目主要风险物质为废润滑油和废润滑油包装桶，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中危险物质，确定物质的总量与临界量比值 <math>Q &lt; 1</math>，该项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。</p> <p>建设单位在认真落实项目环境风险防范措施后，对周围敏感目标的影响较小，项目的环境风险是可防控的。</p>			

## 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		运输	颗粒物	洒水降尘+对运输车辆加盖帆布并限制车速	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		原料堆场	颗粒物	全封闭储存+喷淋除尘	
		砂石生产	颗粒物	喷淋除尘+厂房全封闭降尘	
		装卸粉尘	颗粒物	喷雾+洒水	
地表水环境		生活污水	pH、BOD <sub>5</sub> 、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N	项目产生的生活污水经化粪池处理后定期利用吸污车运至三阁司镇污水处理厂处理	/
		洗砂废水	SS	经废水处理设施（混凝沉淀+压滤）处理后回用	
		初期雨水	SS	经初期雨水收集池（容积31m <sup>3</sup> ）收集后回用	
		车辆清洗废水	SS、石油类	经收集后与洗砂废水一同处理后循环使用，不外排	
声环境		设备噪声	dB(A)	基础减震、建筑隔声、加强管理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类排放标准
电磁辐射	/				
固体废物	废润滑油和废润滑油桶等危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置；生活垃圾送乡镇集中收集点处理，废水处理废渣清运至项目生产车间北侧场地堆存（利用地势高差，边堆存边复垦及绿化，服役年限约8.3年），堆存面积约600m <sup>2</sup> 。				
土壤及地下水污染防治措施	完善防渗、防雨、防漏措施；按照相关标准要求进行地面硬化。				
生态保护措施	<p style="text-align: center;">（1）施工工区等临时建筑尽可能采用成品或简易拼装方式，尽量减轻对土壤及植被的破坏。</p> <p style="text-align: center;">（2）严格规定施工车辆的行驶便道，防止施工车辆在有植被的地段任意行驶。</p> <p style="text-align: center;">（3）施工期应合理安排工程进度，建筑垃圾及时清理，原材料在该区域内堆放的时间不应过长，减少堆放量和受压面积。</p>				

	<p>(4) 开挖后的裸露区域应及时进行施工或采取遮盖措施，以免雨水冲刷造成水土流失。</p> <p>(5) 开挖土方尽可能回填于项目低洼地段，堆放土堆周围设挡土围栏，土堆上设排水沟道，防止大雨时水土流失。</p> <p>(6) 在工地四周设置排水沟，集中收集施工废水及雨天冲刷水。</p> <p>(7) 严禁“三废”直接排入水域和耕地。</p> <p>(8) 建筑材料、装修垃圾和生活垃圾分开堆放，对垃圾及时清运处理，避免对当地生态环境造成影响。</p> <p>(9) 绿化施工应与项目同步进行，按照设计的绿地率进行绿化后，可以对区域生态环境进行一定的补偿。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>按相关要求分区防渗；严格按照环评要求加强管理，避免环境事故发生。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>加强企业管理是控制环境污染的必要手段。项目建设完成后，建设单位内部应设立环境保护部门，负责和协调日常的环保管理及主要污染源、三废治理设施运行工况的监测工作。保证在各项环保设施经验收达标后投入营运，保证各类设施的正常运转和各类污染物的达标排放，同时配合各级环保管理和监督部门实施对项目的环保情况进行监督管理。</p> <p><b>2、排污许可</b></p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》相关内容可知，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业”中的 64 砖瓦、石材等建筑材料制造-其他建筑材料制造 3039”，实行排污许可简化管理。因此，本项目建成后企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前完成排污许可网上资料填报并取得排污许可证。</p> <p><b>3、竣工环保验收</b></p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作，做到相关信息及时公开，接</p>

受社会监督。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

表 5-1 “三同时”竣工环保验收一览表

工程阶段	项目	污染源	污染物	污染防治措施	验收标准
运营期	废水	生活废水	pH、SS、色度、BOD <sub>5</sub> 、COD、氨氮、	隔油化粪池	隆回县三阁司镇污水处理厂进水水质要求
		初期雨水	SS	收集沉淀池	无（回用厂区降尘）
		洗砂废水	SS	收集后经混凝沉淀+压滤处理后回用	无（回用于洗砂）
		车辆清洗废水	SS、石油类	收集沉淀池	无（循环使用）
	废气	运输	颗粒物	洒水降尘+对运输车辆加盖帆布并限制车速	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		原料堆场		全封闭储存+喷淋除尘	
		砂石生产		喷淋除尘+厂房封闭降尘	
		装卸		喷雾+洒水	
	噪声	设备噪声	Leq	选用低噪声设备，采取隔声减噪措施	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
	固体废弃物	一般固废	废水处理废渣	设置废渣堆场、修建排水沟、挡土墙	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
			生活垃圾	设置垃圾桶、垃圾箱收集	《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）

			危险废物	废润滑油、 废含油抹 布、废润滑 油桶	设置危废暂存间	《危险废物贮存 污染控制标准》 (GB18597-2023)

## 六、结论

综上，本项目符合国家及地方相关产业政策，选址可行，平面布局合理。施工期及运营期产生的气型污染物、水型污染物及噪声经采取相关措施后，可实现达标排放，固体废物可做到综合利用及妥善处置，项目的实施不会对区域环境质量产生明显影响。因此，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 t/a(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	/	/	/	18.39t/a	0	18.39t/a	+18.39t/a
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾	/	/	/	2.25t/a	/	2.25t/a	+2.25t/a
	废水处理废渣	/	/	/	800t/a	/	800t/a	+800t/a
	废油桶	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废含油抹布	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a
	废润滑油	/	/	/	0.65t/a	/	0.65t/a	+0.65t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件 1：环评委托书

# 环 评 委 托 书

湖南景晟环保科技有限公司：

本单位拟在 湖南省邵阳市隆回县三阁司镇三阁司居委会、  
禾塘村 建设 隆回县远洁建材有限公司年加工 60 万吨建筑用石  
项目 根据国家《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目

环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》

等环保规定及相关要求，特委托贵单位进行环境影响评价工作，

请按此委托尽快开展工作。

特此委托。



2024 年 11 月 7 日

附件 2：选址初审意见书

隆回县达洁建材有限公司 建设项目选址初审意见书

NO [REDACTED]

 <p>申请单位基本情况</p>	名称	隆回县达洁建材有限公司		 <p>项目责任单位(章) 法人代表人签字: [Signature]</p>	
	联系人	[REDACTED]	联系电话		[REDACTED]
	是否为一般纳税人	是			
	统一信用代码	[REDACTED]			
建设 项目 概况	项目拟选址 位置及附图				
	项目基本情况	<p>(可根据可行性研究报告另附页填写, 主要说明产品、产能等)</p> <p>项目用地49.9275亩, 建设机制砂场, 主要以灰岩矿为生产原材料, 设计规模为年加工建筑用石料10万吨。</p>			
相关 必备 佐证 材料	<p>1、可证明原材料合法来源的佐证材料; 2、发改立项和备案文件等; 3、厂房建设规划设计资料等; 4、设备参数量资料。</p>				
乡镇人民政府 (街镇办)意见	 <p>同意上报</p> <p>2024年9月28日</p>				

选址 初审 意见	县发展和改革委员会意见：  <div style="text-align: right;">2024年10月8日</div>
	县林业局意见： 同意在原址建设。  <div style="text-align: right;">2024年10月23日</div>
	市生态环境局隆回分局意见： 经现场核查，该项目选址基本符合环保要求。 建设前依法依规办理环境影响评价手续。  <div style="text-align: right;">2024年10月28日</div>
	县自然资源局意见： 在提供申报材料合法来源和合法用地证明到地 的前提下，同意申报中议用地核。  <div style="text-align: right;">2024年10月28日</div>
	县科工信局意见： 根据信科工程管理有限公司节能分析报告，产能100吨 每年，依托给信原材料20010号证。同意。  <div style="text-align: right;">2024年12月27日</div>
相关部门意见：     <div style="text-align: right;">年 月 日</div>	

# 隆回县发展和改革局

隆发改服函〔2024〕61号

## 项目变更证明

隆回县远洁建材有限公司：

报来《隆回县远洁建材有限公司三阁司机制砂场建设项目变更的申请》收悉。该项目于 2024 年 12 月 5 日以隆发改备案  
[REDACTED] 备案，项目代码为：  
[REDACTED] 申请变更事项如下：

建设地点由原来的“隆回县三阁司镇禾塘村”变更为“隆回县三阁司镇禾塘村、三阁司居委会”。

项目建设其他内容仍按原文件保持不变，请项目单位依法做好项目变更后涉及的相关工作。隆回县远洁建材有限公司对本项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。

隆回县发展和改革局

2024年12月12日



# 隆回县发展和改革局

## 备案证明

隆发改备案〔2024〕277号

隆回县远洁建材有限公司三阁司机制砂场建设项目于2024年12月5日在湖南省投资项目在线审批监管平台申请备案，项目代码[REDACTED]主要内容如下：

一、企业基本情况：隆回县远洁建材有限公司，2012年2月22日在隆回县市场监督管理局进行登记，2024年7月23日变更，类型：有限责任公司（自然人投资或控股），统一社会信用代码：[REDACTED] 注册资本：200万元，住所：隆回县三阁司乡早禾田村(现三阁司镇禾塘村)，法定代表人：[REDACTED]，联系电话：[REDACTED] 电子邮箱：[REDACTED]，经营范围：一般项目；建筑材料销售；建筑用石加工；涂料制造(不含化学品)；涂料销售(不含危险化学品)；(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

二、项目名称：隆回县远洁建材有限公司三阁司机制砂场建设项目。

三、建设地点：隆回县三阁司镇禾塘村。

四、建设规模和内容：项目申请用地49.9275亩；建设机制砂场，主要以灰岩矿为生产原材料，设计规模为年生产建筑用石料60万吨。

五、项目总投资额：3000万元。资金来源：企业自筹。

六、公司声明及承诺

1.公司对所填报备案项目信息的真实性、合法性、完整

性负责。

2.此次申报的项目符合国家产业政策和行业准入条件，不属于生态保护红线或者其他生态环境敏感区域内建设的项目、不属于核准类项目、不含国家禁止建设的内容。该备案项目信息不涉及任何国家保密和商业秘密内容，同意将备案信息向社会公开。

3.企业在备案之后将认真履行有关节能、环保、消防、自资规划、科工信、安全生产、质量监督等行业监管要求，依法依规办理项目开工前各项审批手续，并主动接受相关部门事中事后监管。

4.公司将严格按照《湖南省企业投资项目核准和备案管理办法》规定，通过湖南省投资项目在线审批监管平台依法履行投资项目信息告知义务，并遵循诚信和规范的原则。

5.如有填报信息不实，违反或未履行声明与承诺事项的情形，由我公司承担相应的法律责任及由此产生的一切后果。

#### 七、其他事项

本备案证明仅为企业告知性备案，不作为项目直接实施依据，依法须办理审批、备案手续的，经相关部门批准或备案后，方可建设或开展生产经营活动。

八、本备案文件有效期限2年，自发布之日起计算。在备案文件有效期内未开工建设项目的，应在备案文件有效期满30日前向我局申请延期。项目在备案文件有效期内未开工建设也未申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本备案文件自动失效。

隆回县发展和改革局  
2024年12月5日

企业投资项目备案  
专用章  
43062406600463



## 附件 5：承诺书

### 承 诺 书

邵阳市生态环境局隆回分局：

隆回县远洁建材有限公司机制砂生产线原材料来源于湖南智永建筑材料有限公司塑料制品 2500 万件生产基地建设场坪工程处理的 1866820T 石料，智永项目场平结束后，在没有合法原材料来源的情况下，自愿执行行业退出政策，自行退出。

承诺人：隆回县远洁建材有限公司

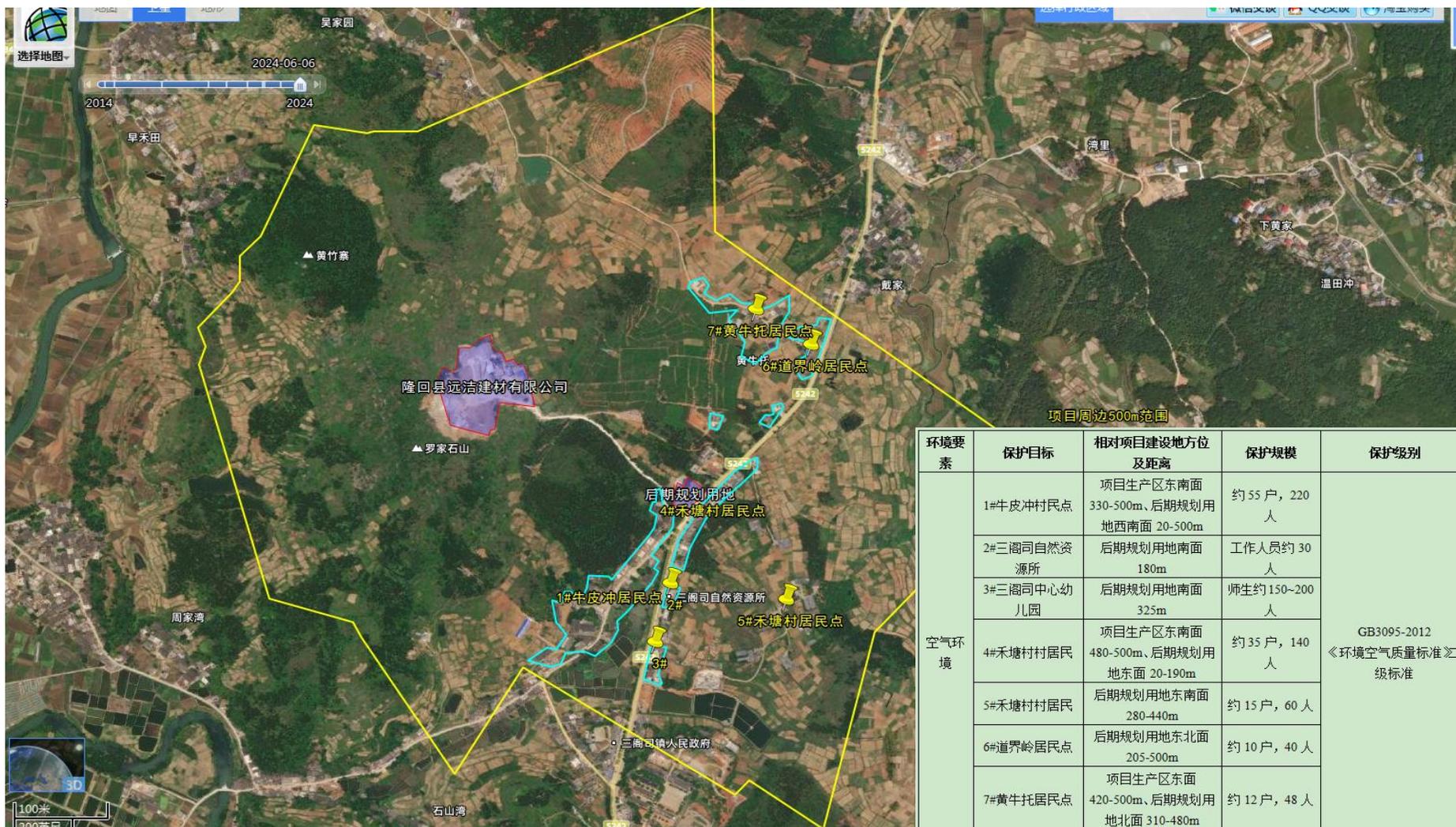
2025 年 2 月 24 日



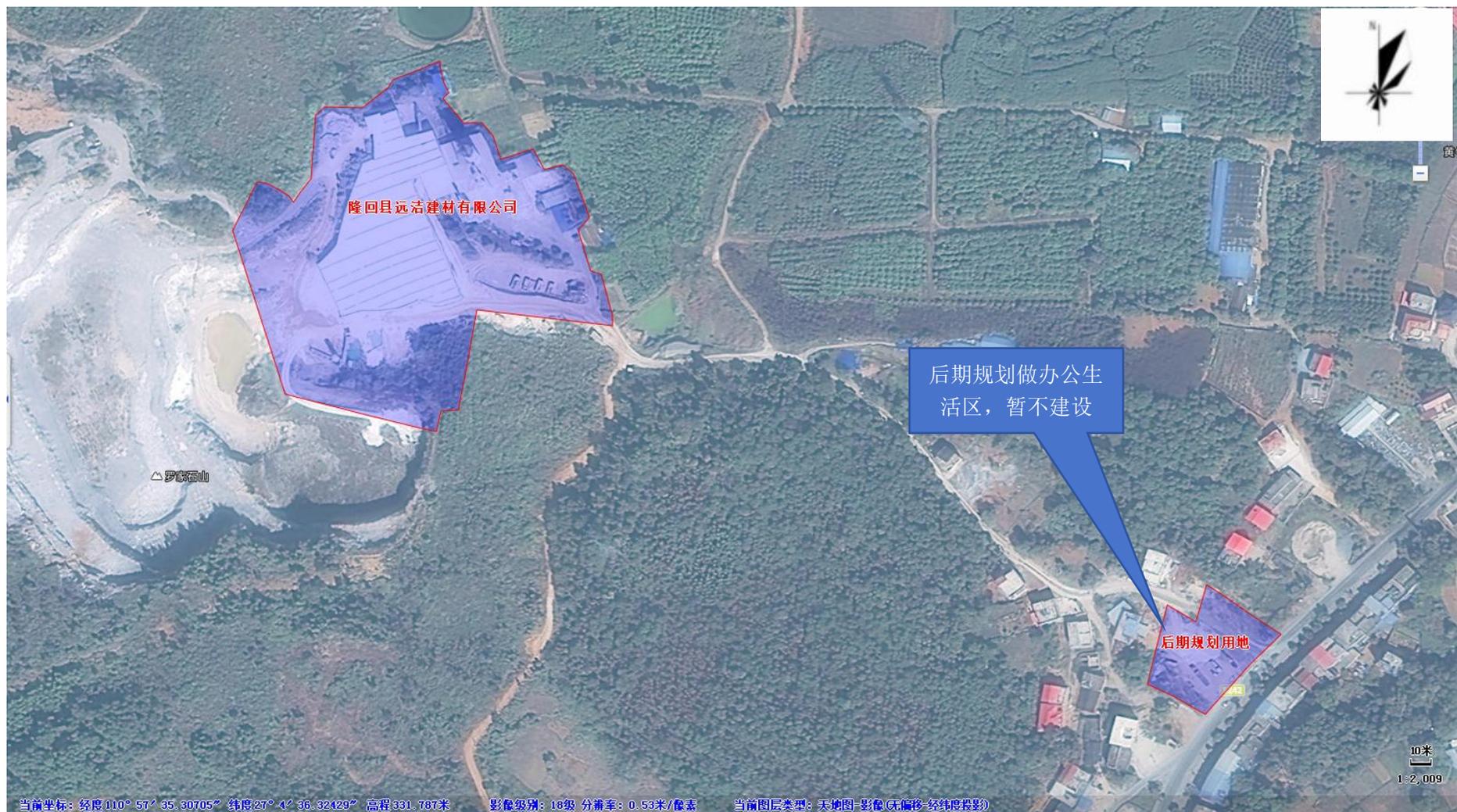
附图 1：项目地理位置图



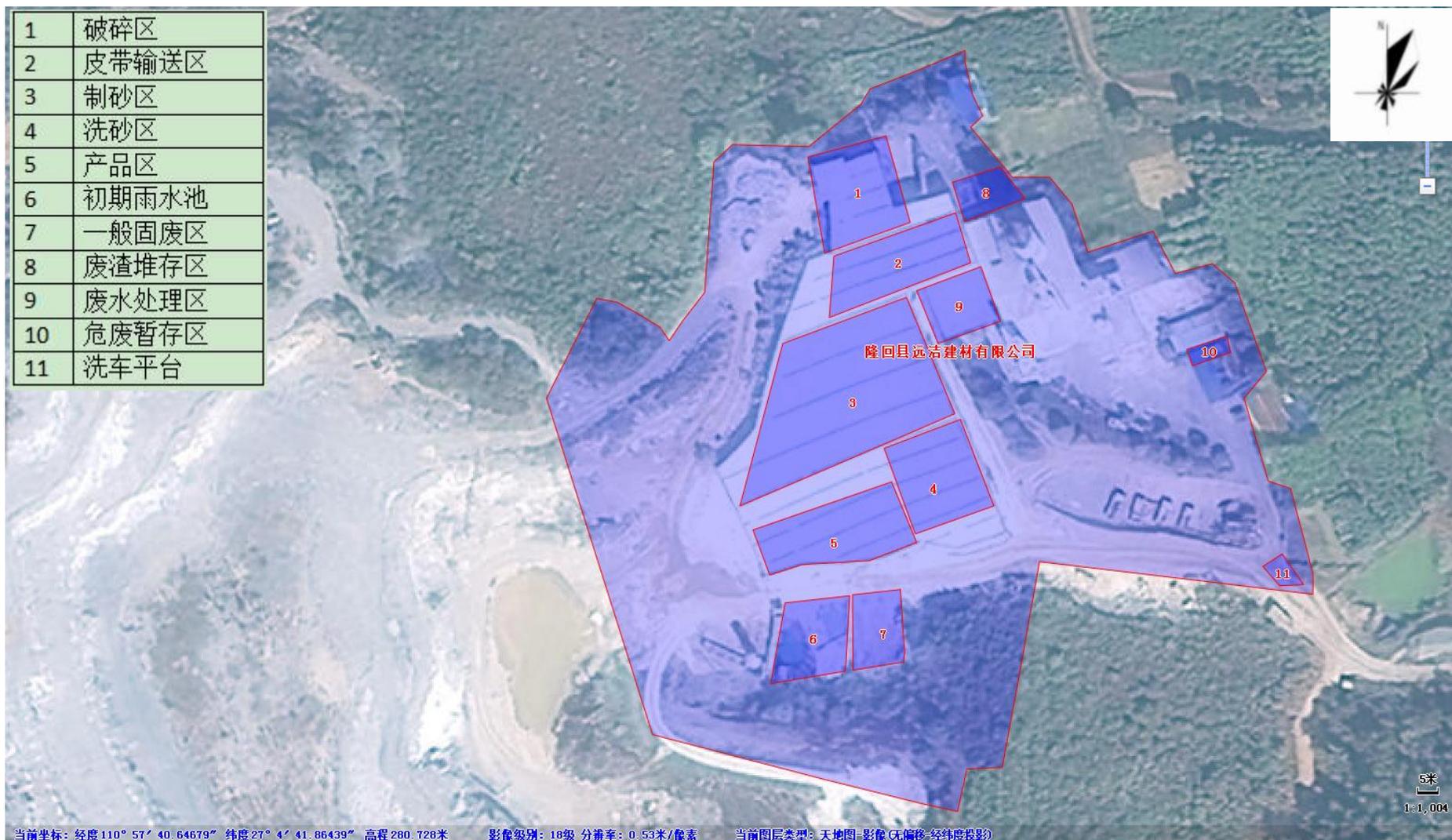
附图 2：项目环境保护目标示意图



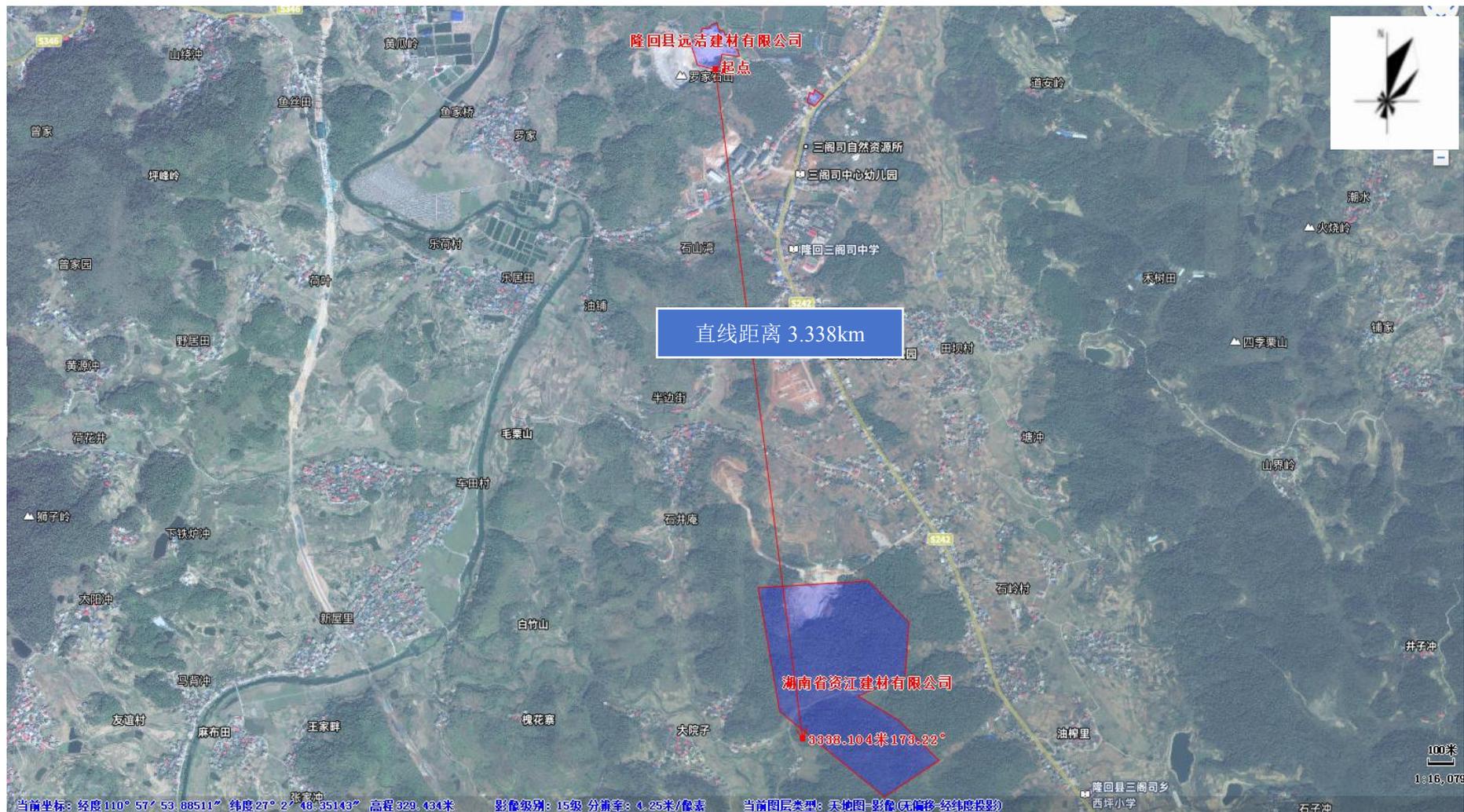
附图 3：项目总平面布置图



1	破碎区
2	皮带输送区
3	制砂区
4	洗砂区
5	产品区
6	初期雨水池
7	一般固废区
8	废渣堆存区
9	废水处理区
10	危废暂存区
11	洗车平台



附图 4：引用监测点与本项目距离示意图



附图 5：项目原料来源地（湖南智永建筑材料有限公司）与项目所在地位置关系图

