

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产3万吨硅石筛选建设项目

建设单位（盖章）： 汨罗市罗江镇石仑山集体经济
合作社

编制日期： 2026年6月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1781152115000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	60hhof		
建设项目名称	年产3万吨硅石筛选建设项目		
建设项目类别	39-085金属废料和碎屑加工处理; 非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	汨罗市罗江镇石仓山集体经济合作社		
统一社会信用代码	N 2430681M F2849571Q		
法定代表人(签章)	孙阳辉		
主要负责人(签字)	吴宏志		
直接负责的主管人员(签字)	吴宏志		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	湖南翔鹏环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430681M A 4T4M 272J		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
甘璐	07354343506430069	BH 031836	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈宏微	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 072461	



持证人签名:
Signature of the Bearer

07354343506430069

管理号:
File No.:

姓名: 甘璐
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1969年11月
Date of Birth
专业类别: _____
Professional Type
批准日期: 2007年5月13日
Approval Date

签发单位盖章: 
Issued by
签发日期: 2007年8月13日
Issued on

个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称		湖南翔鹏环保科技有限公司		当前单位编号		43200000000003872782		
姓名	甘璐	建账时间	200904	身份证号码				
性别	男	经办机构名称	汨罗市社会保险经办机构	有效期至		2026-03-09 16:42		
			<p>1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1) 登陆单位网厅公共服务平台 (2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码</p> <p>2.本证明的在线验证码的有效期为3个月</p> <p>3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用</p> <p>4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构</p>					
用途		1						
参保关系								
统一社会信用代码		单位名称		险种		起止时间		
91430681MA4T4M272J		湖南翔鹏环保科技有限公司		企业职工基本养老保险		202503-202511		
				工伤保险		202503-202511		
				失业保险		202503-202511		
劳务派遣关系								
统一社会信用代码		单位名称	用工形式	实际用工单位		起止时间		
缴费明细								
费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型	经办机构
202511	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20251111	正常应缴	岳阳市汨罗市
	工伤保险	4308	25.85		正常	20251111	正常应缴	岳阳市汨罗市



说明:本信息由参保地社保经办机构负责解释;参保人如有疑问,请与参保地社保经办机构联系

个人姓名:甘璐

第1页,共3页

个人编号

202511	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20251111	正常应缴	岳阳市汨罗市
202510	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20251017	正常应缴	岳阳市汨罗市
	工伤保险	4308	25.85	0	正常	20251017	正常应缴	岳阳市汨罗市
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20251017	正常应缴	岳阳市汨罗市
202509	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250908	正常应缴	岳阳市汨罗市
	工伤保险	4308	25.85	0	正常	20250908	正常应缴	岳阳市汨罗市
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250908	正常应缴	岳阳市汨罗市
202508	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250815	正常应缴	岳阳市汨罗市
	工伤保险	4308	25.85	0	正常	20250815	正常应缴	岳阳市汨罗市
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250815	正常应缴	岳阳市汨罗市
202507	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250714	正常应缴	岳阳市汨罗市
	工伤保险	4308	25.85	0	正常	20250714	正常应缴	岳阳市汨罗市
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250714	正常应缴	岳阳市汨罗市
202506	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250609	正常应缴	岳阳市汨罗市
	工伤保险	4308	25.85	0	正常	20250609	正常应缴	岳阳市汨罗市
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250609	正常应缴	岳阳市汨罗市
202505	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250519	正常应缴	岳阳市汨罗市
	工伤保险	4308	25.85	0	正常	20250519	正常应缴	岳阳市汨罗市
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250519	正常应缴	岳阳市汨罗市
202504	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250415	正常应缴	岳阳市汨罗市
	工伤保险	4308	25.85	0	正常	20250415	正常应缴	岳阳市汨罗市
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250415	正常应缴	岳阳市汨罗市



说明:本信息由参保地社保经办机构负责解释;参保人如有疑问,请与参保地社保经办机构联系

个人姓名:甘璐

第2页,共3页

个人编号:

202503	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250304	正常应缴	岳阳市汨罗市
	工伤保险	4308	25.85	0	正常	20250304	正常应缴	岳阳市汨罗市
	失业保险	4308	30.16	15.08	正常	20250304	正常应缴	岳阳市汨罗市



说明:本信息由参保地社保经办机构负责解释;参保人如有疑问,请与参保地社保经办机构联系



个人姓名:甘璐

第3页,共3页

个人编号





统一社会信用代码

91430681MA4T4M272J

营业执照

(副本)

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



副本编号：1-1

名称 湖南翔鹏环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 龙祥

经营范围

环保技术推广服务；环保咨询，环境技术咨询项目咨询、设计、施工及运营，环保技术咨询、交流服务、研发、开发服务，环境与生态监测，室内环境检测，食品安全检测产品技术服务，污染治理项目的咨询，生态保护及环境治理业务服务，土壤及生态修复项目的咨询，水处理技术的研发、咨询服务，水质检测服务，水处理系统的运行及维护，水污染治理，环保工程设计、专业承包，污染防治，垃圾无害化、资源化处理，环保设施运营及管理，环境服务，重金属污染防治，固废处理，建设项目环境监测，水土保持方案编制，环保设施工程监测设备的销售与运营，建设项目的环境监理，水污染治理，环保工程施工，污水处理设备、水处理药剂（不含危险化学品）、除尘设备、VOC（挥发物有机化合物）治理设施、脱硫脱硝设备、环保设备、环境污染处理专用药剂材料的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 贰佰万元整

成立日期 2021年03月04日

住所 湖南省岳阳市汨罗市新市镇同力循环产业园323室

登记机关



2026

年1月9日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南翔鹏环保科技有限公司（统一社会信用代码91430681MA4T4M272J）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的年产3万吨硅石筛选建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为甘璐（环境影响评价工程师职业资格证书管理号07354343506430069，信用编号BH031836），主要编制人员包括陈宏微（信用编号BH072461）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)
2020年6月10日



编制单位诚信档案信息

拖拽至此上传

湖南翔鹏环保科技有限公司

注册时间：2025-03-05 当前状态：**正常公开**

当前记分周期内失信记分

0
2025-03-05 - 2026-03-04

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称：	湖南翔鹏环保科技有限公司	统一社会信用代码：	91430681MA4T4M272J
住所：	湖南省岳阳市汨罗市新市镇新社区3栋101室		

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况 (单位：本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 **50** 本

报告书	4
报告表	46

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 **23** 本

报告书	1
报告表	22

编制人员情况 (单位：名)

编制人员 总计 **8** 名

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表） 编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称
1	汨罗市湘环再生资...	uhlby5	报告表	41--091热力生产...	汨罗市湘环再生资...	湖南翔鹏环境科技...
2	汨罗市旭光建材有...	orz7e1	报告表	27--060耐火材料...	汨罗市旭光建材有...	湖南翔鹏环境科技...

人员信息查看

甘璐

注册时间：2020-06-10

当前状态：**正常公开**

当前记分周期内失信记分

0
2025-06-10 - 2026-06-09

信用记录

基本情况

基本信息

姓名：	甘璐	从业单位名称：	湖南翔鹏环保科技有限公司
职业资格证书管理号：	07354343506430069	信用编号：	BH031836

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况 (单位：本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 **71** 本

报告书	7
报告表	64

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 **48** 本

报告书	4
报告表	44

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称
1	汨罗市洁鑫洗涤中...	88iehq	报告表	41--091热力生产...	汨罗市洁鑫洗涤中心	湖南翔鹏环境科技...
2	湖南汨罗高新区再...	m3456r	报告书	43--095污水处理...	湖南汨之源实业集...	湖南翔鹏环境科技...
3	辣果果高浓浓缩汁...	5v72c6	报告表	12--026饮料制造	湖南辣果生物科技...	湖南翔鹏环境科技...

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	50
六、结论	52
附表	53
建设项目污染物排放量汇总表	53

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 营业执照

附件 3 发改委备案文件

附件 4 土地租赁协议

附件 5 林业用地许可

附件 6 农用地转用及集体建设用地许可审批单

附件 7 原料购买合同

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图及分区防渗示意图

附图 3 环境保护目标示意图

附图 4 引用大气环境质量现状检测点位示意图

附图 5 岳阳市生态环境管控单元图与本项目位置关系图

附图 6 项目四至图及工程师现场踏勘图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产3万吨硅石筛选项目			
项目代码	2506-430681-04-01-838936			
建设单位联系人	吴宏志	联系方式		
建设地点	岳阳市汨罗市罗江镇石仑村十二组			
地理坐标	东经 113°12'40.0501"， 北纬 28°48'16.645"			
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废旧综合资源利用业 42 中非金属废料和碎屑加工处理 422	
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）	汨罗市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	汨发改备【2025】113号	
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	12	
环保投资占比（%）	24	施工工期	1个月	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是 已安装生产线	用地（用海）面积（m ² ）	2049	
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）》，专项评价设置原则如下：			
	表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	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	本项目主要排放废气污染物为颗粒物，不涉及所列污染物	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生产废水经二级沉淀池沉淀+压滤处理后回用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边菜地及农田施肥，不外排。	否	
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险	本项目危险物质贮存的	否	

		物质存储量超过临界量的建设项目	量未超过临界量	
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目取水为自打井，不新增河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不属于海洋工程项目	否
根据上表分析可知，本项目无需设置专项评价。				
规划情况	《汨罗市罗江镇国土空间规划（2021-2035）》			
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>1、与《汨罗市罗江镇国土空间规划（2021-2035）》符合性分析</p> <p>根据《汨罗市罗江镇国土空间规划（2021-2035 年）》，罗江镇的乡镇主体功能区定位为农产品主产区，该区域为优先保障国家粮食安全和重要农产品供给，推进乡村振兴战略、现代化农业建设的重点区域。其产业带动策略为：打造一产品牌。依托罗江高标准农田、优质农产品基地，打造岳阳优质米、汨罗油茶、罗江杨梅、滨江菜籽油品牌，建成罗江镇惠农服务中心，黄市村成立村级供销合作联合社，积极推行生产合作、供销合作、信用合作，促进小农户与现代农业发展有机衔接，打造罗江特色品牌。保障优势二产。依托兴天机械，页岩砖、混凝土和石材等建材企业，碳素稀土等现有企业，以建筑材料、机械制造、碳素稀土和木材加工作为罗江优势产业。发展国渊、川港等白酒产业，推动天井山微风发电产业，做大做强。发展特色三产。以生态农庄、康养业、体验式采摘为优先产业，推动农旅融合，助推乡村振兴，打造文旅融合、康养度假和观光体验的庄园式特色农旅。</p> <p>本项目位于罗江镇石仑村十二组，项目用地原为农用地，其中林地（乔木林地 0301）1905m²，农业设施建设用地（农村道路 0601）144m²。现转为集体建设用地，用地文件为岳阳市人民政府农用地转用及集体建设用地许可审批单【（2026）岳政土批字 05 号】见附件 6。项目为硅石筛选，成品的硅石为建筑材料，符合国土空间规划中的保障优势二产，</p>			

	<p>以建筑材料、机械制造、碳素稀土和木材加工作为罗江优势产业的规划。</p> <p>综上，本项目建设符合《汨罗市罗江镇国土空间规划（2021-2035年）》规划布局。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目利用湖南省中楚兴科技有限公司砂石尾料作为原料进行硅石筛选，属于再生资源回收利用，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“第一项鼓励类-四十二、环境保护与资源节约综合利用-8、废弃物循环利用：“煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用”。因此，本项目的建设符合国家产业政策的要求。</p> <p>此外项目生产中拟使用的原材料、设备、生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中限制类及淘汰类项目。</p> <p>2、与“三线一单”的及《岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》符合性分析</p> <p>（1）生态红线符合性分析</p> <p>本项目位于汨罗市罗江镇石伦村十二组，现用地属于集体建设用地，根据汨罗市三区三线图本项目不在生态保护红线范围内，符合生态红线管理要求。</p> <p>（2）环境质量底线符合性分析</p> <p>根据区域环境质量现状监测数据，根据岳阳市生态环境局汨罗分局公开发布的2025年环境质量月报（1月-12月）的监测数据，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃和CO年平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》GB3095-2012中的二级标准，因此，项目所在区域为环境空气质量达标区。2025年汨罗市地表水水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类水质标准。本项目营运期排放的大气污染物较少，环境影响较小，不会改变区域环境功能和导致区域现状环境空气质量下降，生活污水排入满足区域环境质量底线。</p> <p>（3）资源利用上线符合性分析</p> <p>本项目主要原材料为湖南省中楚兴科技有限公司的砂石尾料，本项</p>

目的建设不会对区域各类资源供应造成冲击，符合区域资源利用上线管理要求。

(4) 生态环境准入清单

①与《岳阳市生态环境管控基本要求》符合性分析

本项目与《岳阳市生态环境管控基本要求》中农村地区符合性分析见表1-3。

表1-3项目与《岳阳市生态环境管控基本要求（2023年版）》农村地区相符性分析

序号	管控维度	管控要求	项目情况	符合性分析
	空间布局约束	1.持续推进农村地区生活污水、生活垃圾、水产养殖业和种植业等污染减排工程。	本项目为工业项目	不涉及
	污染物排放管控	1.严格落实化肥、农药负增长行动，提高化肥农药利用率，引导农民施用有机肥。 2.推进畜禽粪污资源化利用，推进种养平衡、畜禽粪污就地就近消纳，推进病死动物无害化处理模式。	不涉及	/
	农村地区 环境风险防控	3.1 推行县级打包引入专业公司承担村镇垃圾清运处理；推进各县市区餐厨垃圾处理设施建设，完成生活垃圾焚烧发电厂新建和改扩建 3.2 建设覆盖城乡的垃圾收运体系和垃圾分类收集系统 3.3 针对矿产资源开采规模较大、历史遗留污染问题较多的农村地区，实施历史遗留工矿污染治理和生态修复；针对工业“三废”排放导致的农村地区水体、耕地等污染问题，开展固体废弃物资源综合利用和无害化处理，实施污染源治理工程 3.4 开展乡镇集中式饮用水源地水质、地表水环境监测，开展土壤环境质量详查及土壤环境监测，逐步建立农村环境监测网络，并及时公布监测区域农村环境信息 3.5 农村卫生厕所普及率 2030 年达到 90%	项目产生的粉尘主要为运输道路扬尘和筛洗粉尘，道路扬尘，厂区定时洒水抑尘及厂区地面硬化，产生量较少。筛洗工序，震动筛选过程中同时用水筛选，几乎不产生粉尘，项目废气对周边环境无影响项目为水洗筛选本项目产生的固废为土块砂石等该类收集后，统一外售。不会进入附近水体。项目不产生废水。	相符
	资源开发效率	4.1 农村地区使用液化石油气和沼气为主要气源	不涉及	/

要求	4.2 农村自来水普及率 2030 年达到 95%
----	---------------------------

综上所述，本项目符合《岳阳市生态环境管控基本要求》中农村地区符合性的要求。

②本项目与《岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》符合性分析

本项目位于汨罗市罗江镇，根据《岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》，本项目属于重点管理区，其符合性分析见下表。

表 1-4 本项目与罗江镇生态环境管控要求符合性分析一览表

环境管控单元编码	单元名称	单元分类	区域主体功能定位	经济产业布局	主要环境问题和重要敏感目标
ZH43068120004	归义镇 / 罗江镇 / 汨罗镇 / 屈子祠镇 / 新市镇	重点管控单元	归义镇、汨罗镇：城市化地区 罗江镇、新市镇：农产品主产区 屈子祠镇：农产品主产区/历史文化资源富集区	屈子祠镇：农业种植（优质稻种植）、生猪养殖、旅游业、食品加工、龙舟制造、酒业、茶叶产业。 罗江镇：休闲旅游业、建材产业、养殖业。 新市镇：再生资源加工、农业种植、旅游业。 归义镇：服务业、建材加工。 汨罗镇：农产品种植业/养殖业、食品加工、休闲旅游业。	罗江镇：畜禽养殖污染。
主要属性	红线/一般生态空间/水源涵养重要区/风景名胜区/生物多样性保护功能重要区/三区三线生态红线/水土流失敏感区/原生态红线/水环境优先保护区/水环境一般管控区/水产种质（国家级）/水源地（县级及以上）/汨罗江平江段斑鳊黄颡鱼国家级水产种质资源保护区/岳阳汨罗市新市自来水厂/汨罗江饮用水水源保护区/大气环境优先保护区/大气环境受体敏感重点管控区/岳阳楼-洞庭湖风景名胜区/建设用地重点管控区/其他重点管控区/矿区/中高风险企业用地/重金属污染防治重点区域/农产品主产区				
管控维度	管控要求	本项目情况	符合性		
空间布局约束	(1.1) 严格禁止秸秆露天焚烧，推进秸秆“五化”综合利用	本项目不涉及上述内容	符合		

		<p>用。</p> <p>(1.2) 严格执行烟花爆竹禁限放政策。</p> <p>(1.3) 严格管控禁燃区生产、销售、使用高污染燃料行为；加强餐饮油烟、露天烧烤、焚烧垃圾监管。</p> <p>(1.4) 严格执行禽畜养殖分区管理制度，禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿河、湖、沟、渠、塘、库岸线 500 米内实施禁养退养，依法取缔超标排放的禽畜养殖场。</p> <p>(1.5) 以国、省控断面监测点为中心，水域上游 3000 米、下游 300 米范围内禁止垂钓及捕捞等渔业活动。</p> <p>(1.6) 禁止在保护区范围内采石、挖砂等破坏保护区生态环境活动的行为。</p>		
	<p>污染物排放管 控</p>	<p>(2.1) 废气：</p> <p>(2.1.1) 强化建筑施工、道路及裸土扬尘污染治理，有效防尘降尘；严禁秸秆、垃圾露天焚烧，推进餐饮油烟污染治理，深化餐饮油烟专项整治。</p> <p>(2.1.2) 加快实施工业炉窑深度治理，鼓励重点行业外排放量较大的涉气企业轮流减排或分时段减排，推动使用非溶剂型低 VOCs 含量产品。</p> <p>(2.2) 废水：</p> <p>(2.2.1) 推进规模养殖场实现粪污资源化利用，达标排放。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用</p> <p>(2.2.2) 新建污水收集管网严格实行雨污分流，因地制宜推进市政道路和居民小区、公共建筑内部雨污分流改造，加强溢流污染治理。</p> <p>(2.2.3) 提升城市建成区及农村黑臭水体整治率；已完成整治的黑臭水体进一步规范设施运行，杜绝出现黑臭</p>	<p>项目产生的生产废水经二级沉淀池沉淀处理后回用，不外排；生活污水经化粪池处理后，用于周边菜地及农田施肥，不外排。</p>	<p>符合</p>

		<p>椎体“返黑返臭”现象。</p> <p>(2.2.4) 落实船舶油污水、洗舱水等船舶污染物接收转运处置和全过程监管，确保船舶污染物充分有效处置。</p> <p>(2.3) 固体废物：加强农村垃圾中转站建设，巩固非正规生活垃圾堆放点整治成效，提升农村垃圾治理水平。推进以种养结合为中点的畜禽养殖废弃物资源利用。</p> <p>(2.4) 畜禽养殖：规模以下畜禽养殖户和散养户应配套建设雨污分流设施、粪污暂存设施，以及与其养殖生产能力相匹配的粪污减量设施、发酵处理利用设施，并满足防雨、防渗、防溢流和安全防护要求，确保正常运行。</p> <p>(2.5) 农业面源：推进化肥农药减量增效，依法落实化肥使用总量控制，推进科学用药，提高农药利用率。</p>		
	环境风险防控	<p>(3.1) 强化枯水期汛期管控，建立健全联防联控机制，强化监测预警，完善应急预案，提升处置能力。深化流域源减排，切实降低河流污染负荷。加强重点流域水生态管理，建立并逐步完善生态流量重点监管清单，及时发现并解决问题，交办核实。</p> <p>(3.2) 严格执行耕地土壤环境质量类别分类管理，持续推进受污染耕地安全利用和严格管控，巩固提升受污染耕地安全利用水平。</p>	项目用地为集体建设用地	符合
	资源开发效率要求	<p>(4.1) 水资源：2025年，汨罗市用水总量3.14亿立方米，万元地区生产总值用水量比2020年下降23.18%，万元工业增加值用水量比2020年下降14.06%，农田灌溉水有效利用系数0.555。</p> <p>(4.2) 能源：汨罗市“十四五”时期能耗强度降低基本目标14.5%，激励目标15%。</p> <p>4.3) 土地资源： 罗江镇：到2035年耕地保有量5192.82公顷，永久基本农田保护面积4815.98公顷，</p>	项目主要能源为电能，占用土地性质为农村建设用地，水资源用量较少，且项目产生的生产废水经二级沉淀池沉淀处理后回用于生产，不外排，增加水资源循环利用率，减少了水资源的消耗。	符合

	生态保护红线面积 321.09 公顷,城镇开发边界规模 132.31 公顷,村庄建设用地 1692.80 公顷。														
<p>综上所述,本项目符合《岳阳市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)》中相关要求。</p> <p>3、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022)》相符性分析</p> <p>本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022)》相符性分析如下:</p> <p>表 1-5 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022)》相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>相关要求</th> <th>项目情况</th> <th>符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td> <p>第三条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。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含装卸码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程,投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的,项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的,不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划(2020-2035年)》的过长江通道项目。</p> </td> <td>本项目不属于码头项目</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> <p>第四条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以下旅游和生产经营项目:</p> <p>(一)高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目;</p> <p>(二)光伏发电、风力发电、火力发电建设项目;</p> <p>(三)社会资金进行商业性探矿勘查,以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设;</p> <p>(四)野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目;</p> <p>(五)污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施;</p> <p>(六)对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整</p> </td> <td>本项目选址不涉及自然保护区。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				序号	相关要求	项目情况	符合性分析	1	<p>第三条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。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含装卸码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程,投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的,项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的,不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划(2020-2035年)》的过长江通道项目。</p>	本项目不属于码头项目	相符	2	<p>第四条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以下旅游和生产经营项目:</p> <p>(一)高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目;</p> <p>(二)光伏发电、风力发电、火力发电建设项目;</p> <p>(三)社会资金进行商业性探矿勘查,以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设;</p> <p>(四)野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目;</p> <p>(五)污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施;</p> <p>(六)对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整</p>	本项目选址不涉及自然保护区。	相符
序号	相关要求	项目情况	符合性分析												
1	<p>第三条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。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含装卸码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程,投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的,项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的,不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划(2020-2035年)》的过长江通道项目。</p>	本项目不属于码头项目	相符												
2	<p>第四条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以下旅游和生产经营项目:</p> <p>(一)高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目;</p> <p>(二)光伏发电、风力发电、火力发电建设项目;</p> <p>(三)社会资金进行商业性探矿勘查,以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设;</p> <p>(四)野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目;</p> <p>(五)污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施;</p> <p>(六)对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整</p>	本项目选址不涉及自然保护区。	相符												

	性、原真性、破坏自然景观的设施； (七)其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。		
3	第五条机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选，尽量避让相关自然保护区、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减少对野生动物的不利影响。	不涉及	相符
4	第六条禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。	本项目选址不在风景名胜区内。	相符
5	第七条饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，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；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品。	本项目选址不在饮用水水源一级保护区内。	相符
6	第八条饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。	本项目选址不在饮用水水源二级保护区内。	相符
7	第九条禁止在水产种质资源保护区内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目。	本项目选址不在水产种质资源保护区内。	相符
8	第十条除《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖砂、采矿，以及以下不符合主体功能定位的行为和活动： (一)开(围)垦、填埋或者排干湿地。 (二)截断湿地水源。 (三)倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾。 (四)从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。 (五)破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，滥采滥捕野生动	本项目选址不涉及国家湿地公园。	相符

	<p>植物。</p> <p>(六) 引入外来物种。</p> <p>(七) 擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。</p> <p>(八) 其他破坏湿地及其生态功能的活 动。</p>		
9	<p>第十一条禁止违法利用、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。禁止填湖造地、围湖造田及非法围垦河道，禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为。</p>	<p>本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。</p>	<p>相符</p>
10	<p>第十二条禁止在《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。</p>	<p>本项目选址不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区范围内。</p>	<p>相符</p>
11	<p>第十三条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。</p>	<p>本项目排污口不涉及长江干支流及湖泊。</p>	<p>相符</p>
12	<p>第十四条禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区域和禁猎（渔）区、禁猎（渔）期内，禁止猎捕以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外。</p>	<p>本项目不涉及生产性捕捞。</p>	<p>相符</p>
13	<p>第十五条禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水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。</p>	<p>本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目。项目不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。</p>	<p>相符</p>
14	<p>第十六条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。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录（2021 年版）》有关要求执行。</p>	<p>本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、有色、制浆造纸等高污染项目。项目不属于建材中《环境保护综合名录（2021 年版）》中高污染项目</p>	<p>相符</p>
15	<p>第十七条禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、</p>	<p>本项目不属于石化、现代煤化工项目。</p>	<p>相符</p>

16	<p>节能和智能化改造项目除外)。</p> <p>第十八条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。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（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。对确有必要新建、扩建的，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。</p>	<p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》本项目属于鼓励类，符合国家相关产业政策。</p>	<p>相符</p>
<p>综上，本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行, 2022)》要求相符。</p>			
<p>5、选址合理性</p>			
<p>项目选址位于汨罗市罗江镇石仑村十二组，根据《岳阳市人民政府农用地转用及集体建设用地许可审批单》【2026】岳政土批字 05 号，项目占用林地 1905m²，其他农用地 144m²，现全部转为集体建设用地，见附件 7。其中林地类型根据湖南省林业局出具的《使用林地审核同意书》湘林地许准【2025】2596 号见附件 5，本项目使用林地 1957m²（实际核准为 1905m²），其中用材林地 1533m²，经济林林地 372m²，项目占地不属于公益林。项目周边无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、饮用水水源保护区、文物保护单位等法律、法规规定的环境敏感区，因此项目不属于敏感区域，项目选址符合罗江镇规划。</p>			
<p>本项目原料从湖南中楚兴科技有限公司购入（购买合同见附件 7），原料为其砂石尾料（主要成分为硅石）。原料由湖南中楚兴科技有限公司从汨江大道转入乡村道路进入厂内，厂区附近居民区较少，车辆较少，交通流畅。</p>			
<p>汨罗市罗江镇大气环境质量达标，区域 PM₁₀、TSP 剩余容量充足。项目粉尘排放量小，新增污染物排放量远低于区域环境承载力，不会突破大气环境质量底线。汨罗江支流为季节性河流，水环境质量满足 III 类功能区要求，水体自净能力良好。项目无生产废水外排，生活污水资源化利用，不新增水污染物排放，不会对区域水环境造成压力。选址区域以林地、荒地为主，植被为普通灌木、草本植物，无珍稀动植物及栖息</p>			

	<p>地；项目占地规模小，施工期及运营期生态扰动可控，通过植被恢复措施可实现生态平衡，符合区域生态承载力要求</p> <p>从项目运营过程采取环境污染防治措施，运营过程中不会产生对周边环境造成重大不利影响的污染。项目在采取本报告表提出的污染防治措施后，对项目周边的影响较小，项目对周边产生的环境影响在可接受范围内；符合国土空间规划、产业政策及“三线一单”管控要求，周边无重大环境敏感目标，防护距离达标，区域环境承载力充足；厂区平面布局合理，交通、水电等配套设施完善，环境风险可控，地质条件稳定。从环境保护、产业布局、资源利用角度分析，本项目选址合理，具备环境可行性。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>汨罗市罗江镇集体经济合作社投资 50 万元在汨罗市罗江镇石仑村十二组建设一条硅石筛选、色选生产线，项目建成后可筛选 3 万吨硅石。项目占地面积 2049m²，建设厂房面积 600 平方米，硅石筛选生产线一条及配套环保消防设施。根据现场踏勘，项目已对场地平整，主要设备已经安装，岳阳市生态环境局汨罗分局，下达了按要求完善环保手续函。</p> <p>本项目原料为湖南省中楚兴科技有限公司的砂石尾料（已签订合同，购买合同见附件 7），利用筛选机和色选机对其进行水洗和筛选。根据《2017 国民经济行业分类注释》属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理中的（对其他回收的废旧物资的破碎、清理和分选），由此本项目属于三十九、废弃资源综合利用业 42—非金属废料和碎屑加工处理 422（含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理），应编制报告表。</p> <p>建设单位委托湖南翔鹏环保科技有限公司（以下简称：我公司）进行本项目环境影响评价工作，接受委托后，我公司随即派出环评技术人员进行现场踏勘、类比调查、资料图件收集等技术性工作，在工程分析和调查研究基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）规范要求，编制完成《汨罗市罗江镇石仑山集体经济合作社年产 3 万吨硅石筛选项目环境影响报告表》。</p> <p>2、本项目建设内容及规模</p> <p>本项目位于汨罗市罗江镇石仑村十二组，占地面积约 2049m²，项目组成具体情况如下表 2-1 所示。本项目主体工程建设砂石生产线 1 条，原料堆场 1 个，成品堆场 1 个，办公楼等，具体建设内容见下表。本项目地理位置详见附图一。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目主要组成一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">工程类别</th> <th style="width: 20%;">工程名称</th> <th style="width: 50%;">工程内容</th> <th style="width: 15%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>筛选生产线</td> <td>厂区南部，露天生产线一台筛洗选机和色选机，占地 500m²</td> <td>已建</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">仓储工程</td> <td>原料堆场</td> <td>场地硬化，露天原料堆场 200m²，</td> <td>新建</td> </tr> <tr> <td>成品堆场</td> <td>新建成品仓库钢结构面积约为 200m²。</td> <td>新建</td> </tr> </tbody> </table>	工程类别	工程名称	工程内容	备注	主体工程	筛选生产线	厂区南部，露天生产线一台筛洗选机和色选机，占地 500m ²	已建	仓储工程	原料堆场	场地硬化，露天原料堆场 200m ² ，	新建	成品堆场	新建成品仓库钢结构面积约为 200m ² 。	新建
工程类别	工程名称	工程内容	备注													
主体工程	筛选生产线	厂区南部，露天生产线一台筛洗选机和色选机，占地 500m ²	已建													
仓储工程	原料堆场	场地硬化，露天原料堆场 200m ² ，	新建													
	成品堆场	新建成品仓库钢结构面积约为 200m ² 。	新建													

	运输	采用汽车运输		/	
辅助工程	办公室	1 栋，钢结构，建筑面积 600m ² ，位于厂区北部		新建	
公用工程	供电	由当地电网供给		/	
	给水	自打井		新建	
环保工程	废气治理设施	装卸扬尘	喷淋降尘	新建	
		运输扬尘	道路洒水降尘	新建	
	噪声治理设施	对主要高噪声设备采取基础减震、加强维护、合理布局等措施进行降噪处理		新建	
	废水治理设施	生活污水	经化粪池处理后用于周边菜地及农田施肥，不外排		新建
		生产废水	生产废水排入二级沉淀池（容积 180m ³ ，混凝土浇筑成型，内层做防水层，厂区西侧）沉淀后排入清水池（90m ³ ）暂存回用于生产		新建
		压泥区	建设于沉淀池东侧，建设钢结构房，摆放 1 台板框压滤机。		新建
	固废治理设施	生活垃圾：厂区设置垃圾桶		新建	
一般固废：设置一般固废暂存间（100m ² ），用于暂存沉淀池污泥位于厂区办公室西侧		新建			
危险废物：位于厂区办公室西侧，设置危废暂存间（5m ² ），按 GB18597-2023 的要求建设，做到防腐防渗，防雨防风，危险废物分区存放，设置泄漏液体收集措施		新建			

2、产品方案

产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	单位	全厂生产能力	备注
1	硅石	t/a	30000t/a	直径 6-9cm，含水率 5%

3、主要生产设施

本项目主要生产设施及设施参数如表 2-3 所示。

表 2-3 主要生产设施及设施参数

序号	主要生产设施名称	设施参数	数量（台）	备注
1	筛选机	40t/h	1	已安装
2	色选机	40t/h	1	已安装
7	传送带	B500	4	已安装
8	运输车	载重 20t/辆	2	已有
9	地磅	/	1	新增
10	装载机	/	1	新增
11	板框压滤机	/	1	新增

设备产能符合性分析

本项目配备 1 台筛选机，单台产能为 40t/小时，日工作 8 小时，满负荷日产能可达 320 吨，年生产时长 200 天，产能达 64000t/a，满足三万吨。本环评只针对年产 3 万吨规模。

4、主要原辅材料

本项目主要原辅材料如表 2-4 所示。

表 2-4 原辅材料一览表

序号	名称		年耗量 (t)	最大存放量 (t)	来源	储存位置	备注
1	主料	砂石尾料	36000	1000	市场采购	原料区	购买湖南省中楚兴科技有限公司的砂石尾料（成分为硅石）合同见附件 8，不得开采周边山上矿石
2	辅料	矿物油	0.5	0.1		/	装载于设备内
3	能源	新鲜水	14518.67m ³ /a	/	/	/	自打井
4		电	20 万度/a	/	/	/	当地电网供给

厂区内不存储柴油

表 2-5 主要原辅材料化学性质

序号	名称	理化性质	燃爆性	毒性
1	矿物油	矿物基础油的化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物。其组成一般为烷烃（直链、支链、多支链）、环烷烃（单环、双环、多环）、芳烃（单环芳烃、多环芳烃）、环烷基芳烃以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物	可燃	极低毒性

5、公用工程

(1) 给水

本项目生活用水、生产用水由自打井供给。根据水平衡分析，新鲜用水 14518.67m³/a。

(2) 排水

采用雨污分流、清污分流；生产废水、滤液、初期雨水等经过二级沉淀池沉淀后回用于生产；生活污水经化粪池处理后过用于周边菜地及农田施肥，不外排，对外环境影响很小。

6、物料平衡

项目生产物料平衡见下表

表2-6 项目物料平衡一览表

序号	投入物料 (t/a)		产出物料 (t/a)		
	物料名称	数量	项目	物料名称	数量
1	砂石尾料	36000	产品	硅石	直径 6~9cm 30000
			原料清洗	清洗废水中含泥	567
			不合格物料		5433
	合计		合计		36000

7、水平衡

营运期主要用水为生活用水和生产用水（本项目厂区不设置洗车平台）。

（1）生活用水

项目计划有职工 5 人，不在厂区内食宿，年工作 200 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2025)中的指标计算，用水量按 50L/d·人计，则本项目生活用水量为 0.25m³/d（50m³/a），生活污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 0.2m³/d（40m³/a）。生活污水经化粪池处理后用于周边菜地及农田施肥，不外排。

（2）生产用水

①冲洗用水

根据业主提供资料，冲洗 1t 砂石需要水量约为 2m³，项目砂石原料为 36000t/a，则项目年生产用水量约为 72000m³（360m³/d）其中 20%（14400m³/a、72m³/d）在生产过程中蒸发损耗，则生产废水产生量约为（288m³/d、57600m³/a），主要污染物为 SS。废水经收集后进入二级沉淀池沉淀处理后循环回用于生产，不外排。

项目二级沉淀池中污泥含水率约为 99%，二级沉淀池的水量为 57600m³/a，则干污泥量为 576t/a。沉淀池中的污泥经板框压滤机压滤后污泥含水率 60%，湿污泥量为 1440t/a（带走水量 864m³/a），压滤后滤液全部进入二级沉淀池，不外排。

（3）厂区降尘用水

项目原料、产品和次品都自带一定量水分，因此在生产时无需洒水降尘，项目降尘用水主要用于厂区地面降尘（主要为道路降尘）。洒水量按 1L/m²·天计算，需要降尘的面积约为 549m²，每天洒水降尘 2 次，降尘用水为 1.098m³/d，该部分直接蒸发损耗。本项目年开工 200 天，年洒水用量为 219.6m³。（由于下雨天雨量和降雨时间不确定，本次计算把雨天计入）

（4）初期雨水

初期雨水是在降雨形成地面径流后 10~15min 的污染较大的雨水量。初期雨水与气象条件密切相关，具有间歇性、时间间隔变化大等特点。初期雨水有一定的污染，若不进行处理，将对水环境造成影响。企业采用雨水渠对初期雨水进行收集后排入初期雨水池中。初期雨水每次量按照岳阳地区暴雨强度公式计算：

$$q = \frac{1201.291(1+0.819\lg P)}{(t+7.3)^{0.589}} \left(\frac{L}{S \cdot hm^2} \right) (P \geq 2)$$

其中 P=2, t 取 30min, 计算得到暴雨强度为 177.5 升/秒·公顷。

降雨前 15 分钟产生雨水为初期雨水, 由于本项目为露天生产, 汇水面积约 2049m², 则全厂最大一次暴雨初期雨水产生量约 32.73m³/次。项目区近 20 年多年平均降雨量为 1345.4mm, 年平均降雨天数为 140 天, 计算初期雨水时每次降雨时间按照 4.5 天连续降雨计算, 则年初期雨水计算次数约为 31 次, 则项目初期雨水量产生量约为 1014.63m³/a。建议项目初期雨水池总容积约 40m³。

表 2-7 项目水量平衡一览表 单位: m³/a

序号	用水部位	用水量			损耗量	排水量	备注
		总用水量	新鲜用水量	回用水量			
1	生活用水	50	50	0	50	0	经化粪池处理后用于周边菜地及农田施肥, 不外排
2	冲洗用水	72000	15264	56736	15264	0	收集后进入二级沉淀池沉淀处理后回用, 不外排
3	初期雨水	-	-1014.63	1014.63	0	0	初期雨水用于洒水降尘, 剩余部分进入二级沉淀池,
4	降尘用水	219.3	219.3		219.3	0	
5	合计	72269.3	14518.67	57750.63	15533.3	0	

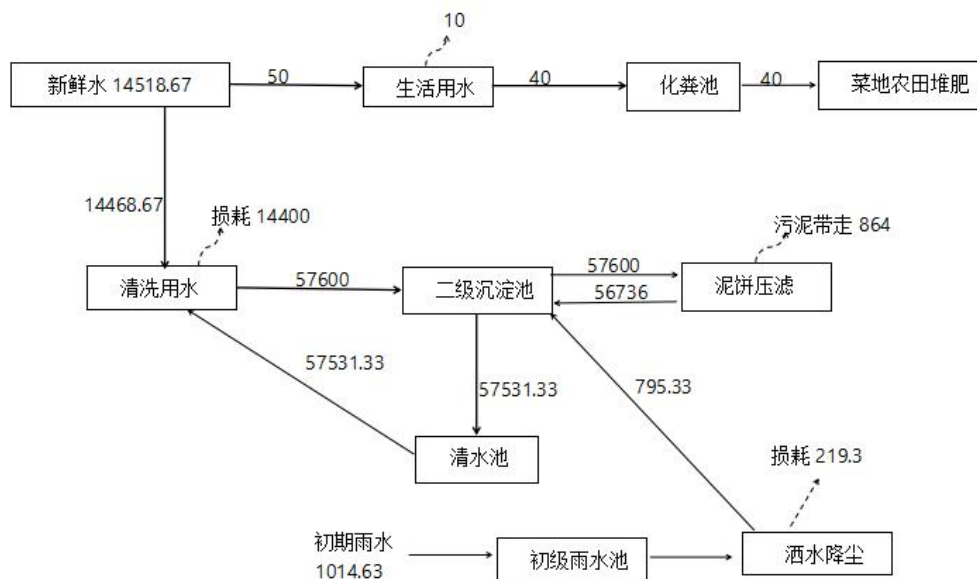


图 2-1 水平衡图（最大用水量，单位：m³/a）

7、劳动定员及工作制度

本项目职工总人数 5 人，全年工作日为 200 天，1 班 8 小时工作制，不提供食宿。

8、厂区平面布置

项目为露天生产，原料从厂区南部进入，成品从北面出去。原料堆场、水洗筛选机位于厂区南部，二级沉淀池和清水池位于厂区西侧，色选机布置与厂区中部，成品堆场、办公楼位于厂区北部。危废暂存间位于办公房右侧。

本项目总平面合理性分析如下：

（1）厂区原料堆场，生产线，成品堆场布置紧凑，位置较为靠近，减少了物料运输距离，减少了运输时间。

（2）项目办公区域位于生产区域下风向，不会对办公区域造成影响。

综上所述，本项目厂区布局基本合理。

工艺流程和产排污环节

一、施工期

本项目为新建项目，根据现场勘查，项目为露天生产，项目现场已经三通一平。主要设备安装到位，剩余地面硬化及相应的配套设施没有完成。

(1) 场地硬化

场地硬化主要为利用推土机、压土机对地面进行压实后铺设水泥进行硬化，产生施工噪声、施工扬尘、生态破坏。

(2) 附属工程施工

附属工程施工为沉淀池的建造及雨污管道建设；在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘等环境问题；沉淀池开挖产生的水土流失和生态破坏。

二、营运期

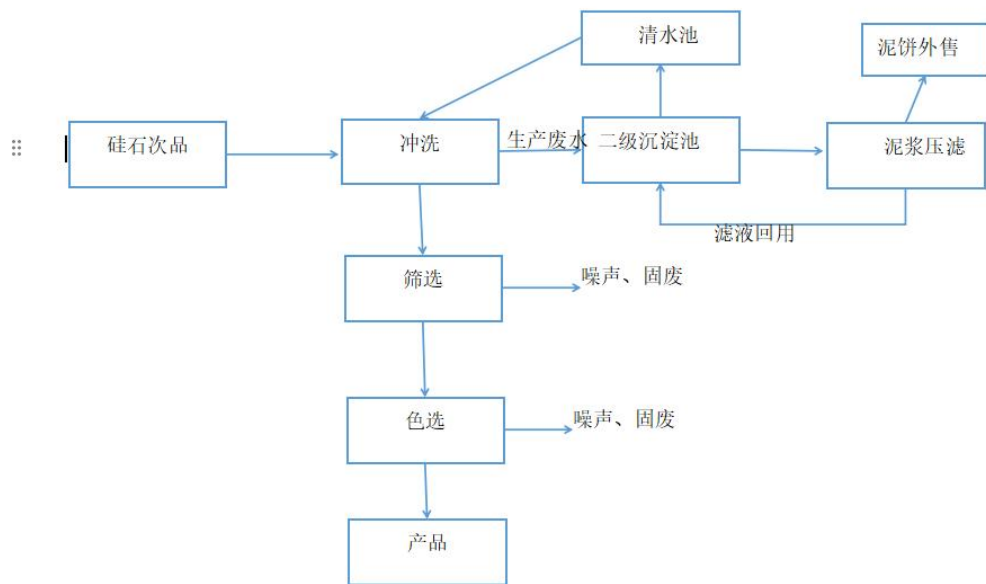


图 2-3 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

项目为从湖南中楚兴科技有限公司购买砂石尾料，进行水洗和筛选、色选。

原料给料：砂石原料通过铲车从原料堆场运输至筛选机。

清洗：原料进入筛选机，抽水进行清洗，洗出的泥水经收集后进入二级沉淀池。该过程主要有清洗废水产生。

筛分：脱水后的砂石经过传送带进入分筛机经过筛分形成粗砂和粗石，

通过传送带输送至堆场，直接外售。

色选：石料经给料系统均匀进入通道→光学系统（相机/光源）扫描采集颜色、纹理等特征→高速喷气阀/机械装置在毫秒级别除缺陷物，合格品分流收集。主要剔除异色硅石。

泥浆压滤：两级沉淀池内沉淀产生的泥浆通过水泵抽至污泥浓缩池再经污泥螺杆抽送至板框压滤机进行压滤。产生的泥饼（S1）暂存于一般固废暂存间定期外售砖厂。产生的滤液（W3）排放至二级沉淀池内沉淀回用。

在整个生产过程中有设备噪声（N）产生。

产排污环节

本项目营运期主要污染工序包括废气、废水、噪声和固废。污染环节如下表：

表 2-8 本项目营运期污染环节

污染类型	编号	污染物	污染因子	产污节点	处理措施
废气	G1	运输扬尘	颗粒物	车辆运输	洒水降尘
	G2	装卸扬尘	颗粒物	装卸	原料区、成品区，喷雾降尘，原料增湿
废水	W1	生活污水	COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	员工生活	经化粪池处理后用于周边菜地及农田施肥，不外排
	W2	生产废水	SS	生产过程	经沉淀+压滤处理后回用
	W3	滤液	SS	压泥	
	W4	初期雨水	SS	降雨	经初级雨水池沉淀后用于洒水降尘
噪声	N	生产噪声	机械噪声	生产设备	减振、隔声、距离衰减
固废	S1	生产过程	泥饼	污泥压滤	外售
	S2		含油污劳保用品	设备维护	暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理
	S3		废矿物油	设备维护	
	S4	生活过程	生活垃圾	员工生活	由环卫部门收集处理

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于汨罗市罗江镇石仑村十二组，项目用地为集体建设用地，无与本项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):</p> <p>一、环境空气质量现状调查与评价</p> <p>(1) 区域达标情况</p> <p>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)》规定：“常规污染物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，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”。</p> <p>为了解本项目周边环境空气质量状况，参照《二〇二五年环境监测年报(岳阳市汨罗市生态环境监测站)》中数据，根据《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)表1中年评价相关要求对汨罗市例行监测数据进行统计分析，测点位置为汨罗市环保局环境空气自动监测站，数据统计如下表。</p>						
	<p>表 3-1 2025 年区域环境空气质量现状评价表</p>						
	所在区域	监测项目	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	超标倍数	是否达标
	汨罗市	SO ₂	年平均质量浓度	5	60	0	达标
		NO ₂	年平均质量浓度	16	40	0	达标
		PM ₁₀	年平均质量浓度	50	60	0	达标
		PM _{2.5}	年平均质量浓度	30.8	30	0	超标
		CO	95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	0	达标
		O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	135	160	0	达标
	<p>根据岳阳市生态环境局汨罗分局公开发布的2025环境监测年报的监测数据，SO₂、NO₂、PM₁₀、O₃和CO年平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》GB3095-2026中过渡阶段的二级标准，PM_{2.5}年平均浓度超过过度阶段标准，超标2.6%。</p> <p>(2) 特征污染物环质量现状评价</p> <p>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)》，“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</p>						

主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。根据建设项目所在环境功能区及适用的国家、地方环境质量标准，以及地方环境质量管理要求评价大气环境质量现状达标情况。”

根据生态环境部环境工程评估中心发布的“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答”中提到的“7、污染影响类技术指南中提到‘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’，其中国家质量标准是否包含《环境影响评价技术导则 大气环境》

（HJ2.2-2018）附录D等技术导则和参考资料？”的解答“技术指南中提到‘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’，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。”

综上所述，本项目的特征污染物为颗粒物，因此本次评价需对颗粒物（以TSP评价）进行环境质量现状调查。

①特征污染物引用数据

本项目引用汨罗市高新技术产业开发区公布的2024年自行监测数据数据网址为 https://www.miluo.gov.cn/25221/25230/43242/content_2278792.html，检测点位为“团山社区”，位于本项目西南侧2523m，在本项目周边5km范围以内，检测时间为2024年12月13日在近三年以内，故本项目引用监测数据可行。监测点位与项目关系图见附图4，监测报告数据如下。

12月 13日	新市片上 风向(团 山社区)	二氧化硫	0.019	0.15	是
		二氧化氮	0.019	0.08	是
		PM ₁₀	0.048	0.15	是
		TSP	0.115	0.3	是
	备注: 此 项数据为 日均值	总挥发性有 机物 (8小时均 值)	0.073	0.6	是

监测点位信息和监测结果具体如表3-2和表3-3所示。

表 3-2 其它污染物补充监测点位基本信息

监测点位	监测点经纬度坐标	监测因子	监测时段	相对本项目厂址方位及距离
团山社区	E113.131764507° N28.7984299270°	TSP (日均值)	2024.12.13	西南, 2523m

表 3-3 其它污染物环境质量现状监测结果 (单位: ug/m³)

监测点位	监测时间	监测项目	监测时段	单位	监测结果	标准限值	达标情况
团山社区	TSP	2024.12.13	日均值	ug/m ³	115	300	达标

根据监测结果可知,项目区域所在地所有监测点位 TSP 浓度均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准。

二、地表水环境质量现状

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中的规定:“地表水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”。

项目所在地区地方主要地表水体为汨罗江,距离本项目最近的控制断面为新市断面。本报告收集了岳阳市汨罗生态环境监测站发布的《汨罗市环境质量月报》(2025年1月-12月)中地表水水质监测分析结论。

表 3-4 2025年汨罗市地表水水质概况表

断面	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	标准
新市断面	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	III

统计数据表明,2025年汨罗江新市断面地表水水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类水质标准要求。

三、声环境

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）》规定：厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标的建设项目，无需进行声环境现状监测。

四、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）》规定：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。

本项目位于汨罗市罗江镇石仑村十二组，项目用地为农村集体建设用地，项目新增土地 2049m²，新增土地无生态环境保护目标。项目不涉及生态保护红线、湿地公园、自然保护区、森林公园等需特殊保护的生态环境敏感保护目标，项目区域周边丘陵，区域内及周边主要植被为经济林，在工程区内无珍稀野生动植物存在，生态环境一般。

五、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）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，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”。

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，属于 155 废旧资源（含生物质）加工、再生利用中的其他，属于 IV 类项目，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，占地为农村集体建设用地，项目建成后本项目厂区地面均进行硬化处理，沉淀池、危废暂存间都进行了防渗处理，隔断了地下水、土壤污染途径。故本项目可不开展地下水、土壤环境现状调查。

六、电磁辐射

本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不涉及电磁辐射。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内主要大气环境敏感保护目标为项目东面约 450m 的蔡家屋居民点，东、东南面、南面的侧约 89m 的石仑村十二组居民点，南面约 320m 的袁内屋居民点 300m 的长塘塍、西面约 280m 的铕口居民点。

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50m 内无环境敏感点。

3、地下水环境保护目标

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

4、土壤

本项目厂界外 200m 范围内主要为丘陵、道路、居民点等。

5.生态环境

本项目位于汨罗市罗江镇石仑村，新增用地 2049m²，属于农村集体建设用地。项目占地为植被为经济林和农村道路，项目周边 300m 范围内无自然保护区、国家公园、风景名胜区、湿地公园、森林公园等特殊及重要生态保护目标。

本项目周边敏感点如下表所示。

表 3-6 项目周边主要环境敏感保护目标一览表

环境要素	保护对象	经纬度坐标	功能/规模	相对位置	与项目厂界最近距离	保护级(类)别
声环境	厂界外 1m	-	-	-	-	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类
环境空气	蔡家屋	113.149518920° 28.805419648°	约 10 户	东面	450m	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级标准
	石仑村十二组	113.143360568° 28.803306067°	约 30 户	东、东南面	89m	
	袁内屋	113.146042777° 28.801793301°	约 20 户	南面	320m	
	长塘塍	113.144969893° 28.800484383°	约 10 户	南面	300m	
	铕口	113.140217019° 28.804067814°	约 13 户	西面	280m	
地表水环境	汨罗江(石碧潭渡口至新市桥)	-	渔业用水	南面	740m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准

<p>地下水环境</p>	<p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>	<p>《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中Ⅲ类标准要求</p>																				
<p>生态环境</p>	<p>项目周边 300m 范围内无自然保护区、国家公园、风景名胜区、湿地公园、森林公园等特殊及重要生态保护目标。</p>																					
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>(1) 废水</p> <p>本项目生产废水收集排放至二级沉淀池，初期雨水经初期雨水池收集后用于洒水降尘，后期雨水排入二级沉淀池，项目废水不外排。生活污水经化粪池处理后，用于周边菜地及农田施肥，不外排。</p> <p>(2) 废气</p> <p>施工期扬尘(颗粒物)执行《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)无组织排放监控浓度限值；运营期产生的大气污染物主要为颗粒物，颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)无组织排放监控浓度限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 (GB16297-1996) 大气污染物综合排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 30%;">污染物</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">监控点</th> <th style="text-align: center;">浓度 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">周界外浓度最高点</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 噪声</p> <p>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，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB (A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">时段</th> <th style="width: 30%;">昼间</th> <th style="width: 30%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>声环境功能类别 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 (摘要) 单位：dB (A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">类别</th> <th style="width: 30%;">昼间</th> <th style="width: 30%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2 类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 固体废物</p> <p>生活垃圾委托环卫部门处置；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关标准要求，采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物的，其贮存过程应满</p>		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	周界外浓度最高点	1.0	时段	昼间	夜间	声环境功能类别 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55	类别	昼间	夜间	2 类	60	50
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	周界外浓度最高点	1.0																				
时段	昼间	夜间																				
声环境功能类别 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55																				
类别	昼间	夜间																				
2 类	60	50																				

	<p>足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关标准要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求及本项目污染物排放特点，本项目生产废水收集排放至二级沉淀池，沉淀后回用于生产，不外排。生活污水经化粪池处理后，用于周边菜地及农田施肥，不外排；故无需申请水总量控制指标。</p> <p>本项目废气主要为颗粒物，颗粒物不在国家总量指标控制因素中，因此，本项目无需申请总量控制指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	<p>根据调查，本项目需新建厂房，故需进行土建工程以及设备安装。</p> <p>一、施工期大气环境保护措施</p> <p>施工期的大气污染物主要有施工扬尘，汽车尾气和燃油机械废气。结合项目施工实际，制定可行、高效的扬尘防治措施。针对本项目实际情况，本环评建议采取以下防尘措施：</p> <p>（1）建筑工地严格落实“六个 100%”措施：施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输。对施工场内易产生扬尘污染的建筑材料密闭、集中、分类堆放；做好施工道路全硬化；按规定数量配置降尘喷淋装置等文明施工设施；</p> <p>（2）施工现场应建立清扫制度，责任落实到人，做到工完场清。制定扬尘控制措施日常检查制度，施工现场设专职扬尘管理员，配备洒水专用车辆，每 2 小时洒水 1 次；非雨天施工场内渣土运输、工程作业车行驶道路每天冲洗 3 次，相关台账记录至少保留至工程完工；</p> <p>（3）有施工车辆出入的施工工地出口内侧建设冲洗平台，安装车辆冲洗设备，车辆冲洗干净后方可驶出，确实不具备建设冲洗平台设施条件的，采取其他有效措施防止运输车辆造成扬尘污染；施工现场出入口、加工区和主作业区等处安装远程视频监控，并能清晰监控车辆出入场冲洗情况及运输车辆车牌号码；</p> <p>（4）施工工地内的裸露地面绿化或者覆盖密闭式防尘网（布）；</p> <p>（5）施工过程中易产生扬尘环节实行湿法作业，但是按照规范要求不宜采取湿法作业的除外；</p> <p>（6）施工工地作业产生泥浆的，设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不溢流。</p> <p>二、施工期水环境保护措施</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>施工废水主要有混凝土养护水，运输车辆冲洗废水等，施工废水主要污染物有 COD_{Cr}、石油类、SS，含量分别为 100~200mg/L、10~40mg/L、500~</p>
---------------------------------------	--

4000mg/L。施工废水经沉淀池 30m³澄清后可循环使用。

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_{Cr}、BOD₅、NH₃-N 等,生活污水经化粪池处理后用于周边菜地及农田施肥,不外排。

水污染控制措施

①施工现场应设置完善的配套排水系统、泥浆沉淀设施,出施工场地的运输车辆经过冲洗后方可上路,冲洗废水经过沉淀处理后回用作为洗车水。

②做好建筑材料和施工废渣的管理和回收,特别是含有油污的物体,不能露天存放,以免因雨废油水冲刷而污染水体,应用废矿物油桶收集起来,集中保管,定期送有关单位进行处理回收,严禁将废油随意倾倒,造成污染。

三、施工期噪声防治措施

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,如以液压机械代替燃油机械,低频振捣器代替高频振捣器等。固定机械设备与挖土、运土机械,如挖土机、推土机等,可以通过排气管消音器和隔离发电机振动部件的方法降低噪声。对动力机械设备应进行定期的维修、养护。

②合理安排施工作业,尽量避免多台强噪声施工机械在同一地点同时施工。

③施工期噪声应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行控制,应合理安排施工时间,尽量避免高噪声设备同时施工,应限制夜间高噪声设备的施工时间,在夜间 10 点至次日早上 6 点禁止施工,如确因工程施工需要,需向环保部门经申请夜间施工许可证,批准后方可实施,并需告知附近居民,尽量做到施工建设时噪声对影响区公众的不利影响降至最小。另外,施工过程中业主应充分协调好关系,确保不发生环境纠纷。

④对位置相对固定的机械设备,尽可能采用室内布置,不能入棚入室的可适当建立单面声障。

四、施工期固体废物防治措施

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。

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,对周边环境影响较小。

	<p>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，对周边环境影响较小。</p> <p>固体废物污染防治措施：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p> <p>④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。</p> <p>五、施工期生态防治措施</p> <p>(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：</p> <p>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。</p> <p>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；</p> <p>③土建结束后，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。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>本项目生产过程中采用湿式加工工艺，主要为水洗，生产过程中基本无粉尘产生，项目主要废气为运输扬尘和装卸扬尘。</p> <p>1、运输扬尘（G1）</p> <p>本工程外购原材料采用汽车运输。车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：</p> $Q=0.123 \times (V/5) \times (W/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.75}$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，km/h；本次按 10km/h 计算；

W：汽车载重量，吨；空车按 10 吨计算，重车按 30 吨计算；

P：道路表面粉尘量，kg/m²。

本项目车辆在厂区行驶距离约为 50m，平均每天空车、重车各发车约 18 辆次，在不同路面清洁度情况下的扬尘量见下表。

表 4-1 不同路面清洁度情况下的扬尘量单位：kg/d

路况	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	0.6 (kg/m ²)
空车	0.14	0.23	0.31	0.39	0.46	0.53
重车	0.45	0.66	0.83	0.97	1.10	1.22
合计	0.58	0.89	1.14	1.36	1.56	1.75

道路路况以 0.6kg/m² 计，则项目汽车扬尘量为 0.453t/a，厂方通过将地面硬化，并定期洒水，可使扬尘量降低 80%，则项目汽车扬尘量为 0.091t/a。

2、装卸扬尘（G2）

本项目原料和成品下料时会产生粉尘，由于本项目原料仓、成品仓喷雾降尘，粉尘产生量相对较少。汽车装卸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：

$$Q=e^{0.61u}M/13.5。$$

式中：Q——汽车装卸起尘量，g/次；

u——平均风速，取 1.9m/s；

M——汽车装卸量，取 20t

项目成品装卸时的起尘量约为 4.63g/次，项目原料和成品年装卸次数为 3600 次，则项目装卸粉尘产生量约为 0.016t/a。项目在装卸过程中进行洒水喷淋降尘，降尘效率约为 80%，则项目装卸过程中无组织排放粉尘量约为 0.003t/a。

3、废气污染物排放源

表 4-2 废气污染源源强核算结果一览表

工序	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施			污染物排放					
				废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	收集效率 %	治理工艺	去除效率 %	废气排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	有组织		无组织	
												排放量 kg/h	t/a	排放量 kg/h	t/a
运输	汽车	颗粒物	产污系数法	/	/	0.453	0	洒水降尘	80	/	/	/	/	/	0.091
装卸	原料仓、成品仓	颗粒物	产污系数法	/	/	0.016	0	喷雾+自然沉降	80	/	/	/	/	/	0.003

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4、污染物排放量核算

表 4-3 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	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/m ³)	
1	/	运输	颗粒物	洒水	GB16297-1996	1.0	0.091
2	/	装卸	颗粒物	喷雾	GB16297-1996	1.0	0.003
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物			0.094

表 4-4 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	0.094

5、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目污染源监测计划见下表。

表 4-5 废气监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
大气污染物	厂界	颗粒物	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）无组织排放监控浓度限值

6、废气排放环境影响

综上，本项目采取的废气治理措施可行，废气经治理后对周围环境影响不大。

二、废水

(1) 废水产生情况

生活污水（W1）：根据水平衡分析生活污水排放量约为 0.25m³/d（40m³/a）。生活污水经化粪池处理后用于周边菜地及农田施肥，不外排。

生产废水（W2）：根据工程分析，生产清洗排放污水 288m³/d（57600m³/a），生产废水全部排入二级沉淀池沉淀后回用，不排放。

滤液（W3）：项目二级沉淀池中污泥含水率约为 99%，二级沉淀池的水量为 57600m³/a，则干污泥量为 576t/a。沉淀池中的污泥经板框压滤机压滤后污泥含水率 60%，湿污泥量为 1440t/a（带走水量 864m³/a），压滤后滤液全部进入二级沉淀池，不外排。

初期雨水（W4）：则全厂最大一次暴雨初期雨水产生量约 32.73m³/次。项目区近 20 年多年平均降雨量为 1345.4mm，年平均降雨天数为 140 天，计算初期雨水时

每次降雨时间按照 4.5 天连续降雨计算，则年初期雨水计算次数约为 31 次，则项目初期雨水量产生量约为 1014.63m³/a。建议项目初期雨水池总容积约 40m³。

项目在堆场和建筑物周边设置排水沟，收集厂内初期雨水。项目初期雨水经雨水池处理后，用于厂区洒水降尘，不外排。

项目生活废水污染源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-6 生活废水污染源强核算结果及相关参数表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放		
		产生水量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	排放水量 (m ³ /a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活 废水	COD	40	300	0.046	经化粪池处理后，用于周边菜地及农田施肥，不外排	/	/	/
	BOD		160	0.024			/	/
	氨氮		30	0.005			/	/
	SS		150	0.023			/	/

(2) 可行性分析

a、生活污水处理可行性分析

通过工程分析可知，本项目生活污水产生量约为 40m³/a。非连续雨季时，根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2025)可知，岳阳市属于III类区域，每亩早稻灌溉需水量 191-326m³，中稻 351-496m³，晚稻 383-507m³，蔬菜 228-406m³，棉花 55-123m³，苗木 62-116m³。稻田地用水系数按 200m³ 计算，蔬菜地用水系数按 230m³ 计算，即可知本项目一年产生的生活污水能施肥 0.2 亩稻田地或 0.17 亩蔬菜地，而本项目周边田地和蔬菜地数量较多，可完全消纳本项目产生的生活污水。

b、废水循环利用的可行性

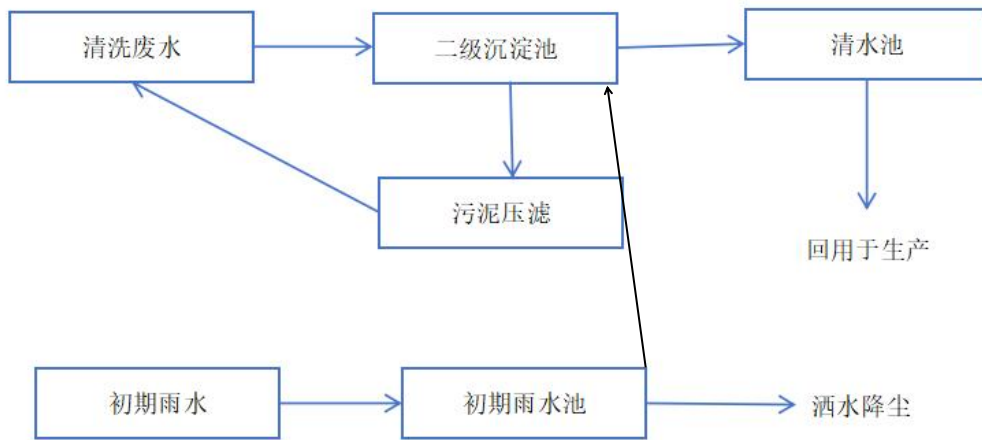


图 4-1 废水处理流程图

项目生产废水进入沉淀池+压滤系统进行处理后回用于生产中，压滤产生的滤液进入沉淀池处理后回用于生产，泥饼外售。

①沉淀池规模：本项目生产废水量为 $57600\text{m}^3/\text{a}$ （折合约 $288\text{m}^3/\text{d}$ 、 $36\text{m}^3/\text{h}$ ），项目二级沉淀池设计水力停留时间为 2.0h ，同时应预留一定的安全容积（系数按 1.25 计），则二级沉淀池单个池体的最小有效容积应为 $36*2*1.25=90\text{m}^3$ ，本项目二级沉淀池单个池体有效容积设计为 90m^3 ，总容积为 180m^3 ，清水池容积 90m^3 。

②沉淀池建设要求：项目二级沉淀池由混凝土一体浇筑，须做到防水防渗。

③生产废水处理说明：废水经二级沉淀池沉淀，污泥由泵抽至污泥池，再用螺旋杆输送至板框压滤机进行压滤，滤液进入二级沉淀池，返回生产工序使用。本项目生产废水经上述措施处理后返回生产工序使用，不外排，不设置排污口。污泥压滤成泥饼放置于一般固废暂存间，压滤区需硬化，四周设置导流沟连接至沉淀池。

④水质回用可行性：本项目生产用水对水质要求较低，项目厂区生产废水、滤液等综合废水经二级沉淀池沉淀处理后的清水能满足项目生产用水水质要求。

⑤初期雨水：项目初期雨水经初期雨水池沉淀后，用于厂区的洒水降尘。暴雨初期雨水产生量约 $32.73\text{m}^3/\text{次}$ ，初期雨水设置 40m^3 ，满足初期雨水收集要求。

（3）污染物排放情况

本项目废水类别、污染物及污染治理措施见表 4-7。

表 4-7 本项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	用于周边菜地及农田施肥	不外排	01	化粪池	厌氧	/	/	/
2	生产废水	SS	经二级沉淀池沉淀后回用	不外排	02	二级沉淀池	沉淀	/	/	/
3	初期雨水	SS	经初期雨水池沉淀后排入二级沉淀池	不外排	03	初期雨水池	沉淀	/	/	/

三、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目噪声污染源主要为设备运行过程中产生的噪声，噪声排放值约为 75-85dB(A)。根据现有的行业污染源源强核算技术指南关于常见噪声治理措施的描述，减振的降噪效果为 10~20dB(A)，消声器的降噪效果为 12~35dB(A)。本项目为露天生产，设备不考虑厂房墙体隔声，只考虑设备减震降噪效果，减振降噪效果取 20dB(A)。

表 4-8 项目主要设备噪声源强（室外）

序号	声源名称	型号	数量	空间相对位置/m			声压级/距声源距离 (dB(A)/m)	声源控制措施	降噪量 dB(A)	运行时段	采取降噪措施后的声压级/距声源距离 (dB(A)/m)
				X	Y	Z					
1	筛洗机		1	-1	-20	1	75/1	低噪声设备、基础减振	20	昼间	55
2	色选机	/	2	-1	12	1	80/1		20	昼间	60
3	板框压滤机		1	-10	20	1	80/1		20	昼间	60
4	水泵		1	-5	-5	1	75/1		20	昼间	55

中心点设置为厂区中部中心点东经 113°12'40.0501"， 北纬 28°48'16.645"

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法,在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时,可用 A 声级计算噪声影响,分析如下:

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声压级 L_{p1} :

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

式中:

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, $Q=2$;当放在两面墙夹角时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

L_w 为设备的 A 声功率级。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级:

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中:

$L_{p1}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级, dB(A);

L_{p1j} --室内 j 声源的 A 声压级, dB(A);

②在室内近似为扩散声场地,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

式中:

L_{p1} —声源室内声压级, dB(A);

L_{p2} —等效室外声压级, dB(A);

TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB(A)。

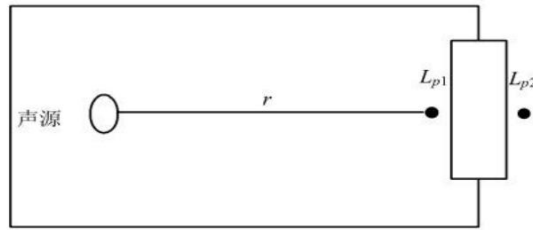


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

③户外声传播衰减计算

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

式中:

$LA(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$LA(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

r —预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离。

(3) 噪声预测结果及影响分析

根据预测模式, 分析项目噪声对项目附近声环境质量的影响程度和范围。

本项目夜间不作业, 故本次对项目边界及声环境敏感点昼间作预测。

表 4-9 设备噪声减震后对项目厂界噪声预测结果(昼间)

项目		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
筛选机 (55)	距离(m)	10	15	5	35
	贡献值 dB(A)	35	31.47	41.02	24.11
板框压 滤机 (60)	距离(m)	30	45	2	2
	贡献值 dB(A)	25.45	21.93	48.97	48.97
水泵 (55)	距离(m)	30	20	3	30
	贡献值 dB(A)	25.45	28.97	45.45	25.45
色选机 (60)	距离(m)	10	25	30	25
	贡献值 dB(A)	40	32.04	30.45	32.04
叠加后贡献值 dB(A)		41.41	35.96	51.06	49.08
《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, dB(A)		60	60	60	60
达标情况		达标	达标	达标	达标

本项目夜间不生产，从上述预测结果可以看出，在采取选取低噪声设备、基础减振、厂房隔声、墙体隔声等降噪措施后，厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（4）防治措施

①总平面布置：从总平面布置的角度出发，将生产车间设置于厂区中部，并在厂区四周种植绿化带，以阻隔噪声的传播和干扰。同时在工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

②加强治理：项目应选用低噪声设备，并设置减震基础，对于输送配套设施设置封闭机房。具体到主要生产设施的防治措施具体如下：在设备选型时尽量选择噪声低的设备，在生产运转时必须定期对其进行检查，保证设备正常运转。

皮带输送机：皮带输送机为输送主要设备，该设备连接各个生产单元，采用动力传控，因此在设备选型时尽量选择噪声低的设备，在生产时定期在滚轴处加矿物油，从而减少摩擦噪声产生。

运输车辆：根据调查，当车辆在平滑路面行驶时其噪声值较坑洼路面行驶时的噪声值要低 15dB（A），因此要求企业修筑平滑路面，尽量减小路面坡度，这样可大大减轻车辆在启动及行驶过程发动机轰鸣噪声。

③加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

④加强厂区绿化：在本项目厂内各噪声源与厂界设置隔离带，在隔离带种植花草树木，进行厂区绿化，厂内各噪声源与厂界设置至少 1m 的隔离带，并—45—建挡墙，以进一步减轻设备噪声对环境的影响。

⑤生产时间安排：项目应安排在昼间进行生产，严禁夜间及午休时间生产。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目生产噪声对周围环境影响不大。

（5）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ891-2017），本项目污染

源监测计划见下表。

表 4-10 噪声监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	标准要求
噪声	厂界	连续等效 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求

四、固体废物

根据工程分析，本项目生产固废主要包括泥饼、含油污劳保用品、废矿物油、生活垃圾。

1) 生活垃圾

本项目总体工程劳动定员 5 人，年工作 200 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 2.5kg/d，0.5t/a。生活垃圾（SW62）分类收集后交由环卫部门处理。

2) 一般固废

①不合格物料（主要为泥沙、不合格硅石等）

根据业主提供经验数据，每年约有 6000 吨不合格物料，其中 567 吨随水进入二级沉淀池，形成污泥。剩余不合格物料为 5433t/a，该类物料收集外售至砖厂。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），项目属于一般固废 SW17，分类代码为 900-010-S17。

②泥饼

本项目沉淀池泥浆经过水泵抽至板框压滤机压滤成饼，含水率为 60%，根据前文水平衡中分析，产生量为 1440t/a，根据建设方提供资料，该部分固废收集后外售至砖厂。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），项目属于一般固废 SW07，分类代码为 900-099-S07。

3) 危险废物

①含油污劳保用品

对生产设备进行维护保养过程中，会产生一定量的含油污的劳保用品，产生量约为 0.01t/a，按《国家危险废物名录》（2025 年），属于危险废物，类别为 HW49，代码为 900-041-49，由建设方委托有废物经营许可证的单位进行处理。

②废矿物油

对生产设备进行维护保养过程中，会产生一定量的废矿物油，这部分废物属于危险固废的范围，按《国家危险废物名录》（2025年），分类编号为HW08，代码为900-218-08。根据建设方提供的资料数据，废矿物油产生量为0.01t/a。这部分危废由建设方委托有废物经营许可证的单位进行处理。

表 4-11 固废产生情况表

产生环节	名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年产生量 t	贮存方式	处置方式及去向	年处置 t
员工生活	生活垃圾 SW62	生活垃圾 900-002-S62 900-001-S62	/	固态、液态等	/	0.5	垃圾桶	交环卫部门处理	0.5
污泥压滤	泥饼 SW07	一般固废， 900-099-S07	/	固态	/	1440	暂存与一般固废暂存间	外售	1440
整个生产过程	不合格物料 SW07	900-010-S17	/	固态	/	5433	料场	外售	5433
设备维护	含油污劳保用品	危险废物， HW49， 900-041-49	含油废物	固态	/	0.1	暂存于危废暂存间	交资质单位处理	0.1
设备维护	废矿物油	危险废物， HW08， 900-218-08	废矿物油	油状	/	0.01		交资质单位处理	0.01

表 4-12 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	含油污劳保用品	HW49	900-041-49	0.1	设备维护	固态	棉麻	T/In	分类收集后暂

2	废矿物油	HW08	900-214-08	0.01	设备维护	油状	废矿物油	T, I	存于危废暂存间，由有资质的单位处理
---	------	------	------------	------	------	----	------	------	-------------------

(2) 固废处置措施

1) 危险废物处置措施

项目营运过程中废矿物油属于危险固废，应集中收集后委托有资质的单位进行处理；本项目需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设的危险废物暂存间。本项目产生的各类危险废物按其性质在危废暂存间内分类堆存。危险废物暂存间位于生产车间内办公区旁，占地面积为5m²。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》、《湖南省危险废物专项整治三年行动实施方案》、《湖南省强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》（湘环发〔2022〕115号），对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

①危险废物的收集包装

a 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

b 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

c 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

d 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

e 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

f 容器和包装物外表面应保持清洁。

②危险废物的暂存要求

危险废物堆放场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023中的有关规定：

a.采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。

b.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

e 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

③危险废物的运输要求

危险废物的运输应符合《危险废物转移管理办法》，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

表 4-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	暂存方式	贮存能力 t	最长贮存周期	年处理量 t
危废暂存间	含油污劳保用品 S2	HW49	900-041-49	办公室南侧	5	专用容器	2	1 年	0.01
	废矿物油 S3	HW08	900-214-08				3	1 年	0.01

2) 一般工业固废处置措施

对于一般工业废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

①为加强监督管理,贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。按照 GB18599-2020) 要求, 采取必要的防渗(地面进行防渗处理, 防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$)、防风、防雨、防晒措施, 并采取相应的防尘措施。

②所有固体废物分类贮存和标识。

③本评价要求企业建立档案制度。按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》将入场的一般工业固体废物的种类和数量等, 详细记录在案, 长期保存, 供随时查阅。

④严格按照转运计划清运厂内堆存的一般生产性固废, 建议企业积极开展固废综合利用的相关调研工作, 通过综合利用增加企业经济附加值。

3) 生活垃圾处置措施

项目生活垃圾集中收集(如放置于垃圾桶)后由环卫部门统一清运。

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《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 采取上述措施后, 本工程固体废物可得到妥善的处理, 对周围环境造成的影响很小。

五、环境风险

1、评价依据

①风险识别

本项目涉及风险物质主要为废矿物油、矿物油, 属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 涉及的环境风险物质。

②环境风险评价等级确定

分析建设项目生产使用储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质, 参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产特点(M), 按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性(P)等级进行判断。

危险物质数量与临界量比值 Q

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中列出的重大源, 项目单元内储存多种物质按下式计算, 按一下公式计算物质总量与临界量比值:

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

式中：

q1、q2、qn--每种危险物质实际存在量，t。

Q1、Q2、Qn--与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量情况见下表。

表 4-14 涉及的风险物质及 Q 值计算一览表

序号	名称	CAS 号	贮存方式	最大存在量 qi	临界量 Qi	qi/Qi
1	矿物油	/	设备内	0.05t	2500t	0.000020
2	废矿物油	/	桶装，危废 暂存间	0.01t	50t	0.0002
合计						0.00022

注：临界量 Qi 参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 里所列的临界值，均以纯物质来计。

根据上表，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.00022 < 1$ ，风险潜势为 I，仅需要进行简单分析。

2、环境敏感目标概况

根据危险物质可能的影响途径，本项目周围环境敏感目标主要为周边居民区，环境保护目标详细信息详见表 3-6。

3、环境风险识别

①火灾风险事故。

②废矿物油发生泄漏。

③沉淀池破损导致本项目废水泄漏。

4、突发事故产生的环境影响及应急处理措施

①配备有消防器材等消防设备。严禁动用明火、各种电热器和能引起电火花的电气设备，室外门上应挂“严禁烟火”的警告牌。

②危废暂存间设置围堰，发生泄漏，立即使用吸油毡等吸附材料进行吸附，沾有废油的吸附材料作为危险废物处置。

③沉淀池破损时应停止生产，对沉淀池进行防水修复。

④制定相应的突发事件环境应急预案。

综上，建设单位做好防范措施，建立健全突发环境事故应急组织机构，以

便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，本项目风险事故发生概率很低，环境风险在可接受范围内。

5、分析结论

项目运营过程中必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项预防措施。在认真落实工程拟采取的事故对策后，制定突发环境事件应急预案，工程的事故对周围影响处于可接受水平。

表 4-15 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 3 万吨硅石筛选建设项目				
建设地点	(湖南)省	(岳阳)市	(/)区	(汨罗市)县	罗江镇 石仑村 十二组
地理坐标	经度	E113°12'40.0501"	纬度	N28°48'16.645"	
主要危险物质分布	涉及废矿物油存储				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	(1) 火灾风险事故会污染周边大气环境。 (2) 废水事故泄漏会污染周边水体。 (3) 废矿物油泄漏事故会污染周边土壤、大气环境、地表水体。				
风险防范措施要求	①配备有消防器材等消防设备。严禁动用明火、各种电热器和能引起电火花的电气设备，室外门上应挂“严禁烟火”的警告牌。 ②危废暂存间设置围堰，发生泄漏，立即使用吸油毡等吸附材料进行吸附，沾有废油的吸附材料作为危险废物处置。 ③沉淀池破损时应停止生产，对沉淀池进行防水修复。 ④制定相应的突发事件环境应急预案。				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。				

八、环境管理与监测计划

1、排污口管理

(1) 排污口立标管理

废气排放口、废水排放口和固体废物堆场应按《环境保护图形标志—排污口(源)》(GB15562.1-1995)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)及其 2023 年修改单规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌，污染物排放口设置提示性环境保护图形标志牌。

表 4-16 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			废气排 放口	表示废气向大 气环境排放
2			废水排 放口	表示废水向水 体排放
3			噪声排 放源	表示噪声向外 环境排放
4			一般固 体废物	表示固体废物 贮存、处置场
			危险废 物	

(2) 排污口建档管理

使用国家环保部门统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。

2、监测计划

本项目建成后，运营期自行监测计划主要结合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）进行制定，可采用自行监测或委托监测的方式进行。本次评价提出的监测计划如下表：

表 4-17 运营期自行监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界	等效 A 声级	1 次/季度	执行《工业企业厂界环境噪声排放准》（GB12348-2008）中 2 类
废气	厂界	无组织颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》

(GB16279-1996) 无组织排放监控浓度限值

九、环保投资

该工程总投资约 50 万元，环保投资约 12 万，占工程总投资的 24%，环保建设内容如表 4-18 所示。

表 4-18 环保投资估算一览表

序号	类别		治理措施	投资（万元）	备注
1	大气	运输扬尘	道路洒水	1	新建
2		装卸扬尘	喷雾降尘		
4	废水	生活污水	化粪池处理后用于周边菜地及农田施肥，不外排。	0.5	新建
5		生产废水	经二级沉淀池沉淀+压滤处理后回用	7.5	
6					
7	滤液				
8	噪声		低噪声设备、基础减震等降噪措施	1	/
9	固废	生活垃圾	垃圾桶	/	/
10		一般固废	一般固废储存间	1	新建
11		危险固废	危废暂存间及委外处置	1	
合计				12	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	运输扬尘	颗粒物	道路洒水降尘	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
	装卸扬尘	颗粒物	喷雾降尘	
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	化粪池处理后,用于周边菜地及农田施肥,不外排	/
	生产废水	SS	经二级沉淀池沉淀+压滤处理后回用,不外排	/
	初期雨水	SS		
声环境	机电设备	LeqA	低噪声设备、基础减震等等降噪措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射	无			
固体废物	生产过程	一般固废	暂存于一般固废暂存间(100m ²),定期外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		危险废物	暂存于危废暂存间(5m ²),交由有资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗,厂区地面硬化			
生态保护措施	不涉及			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①配备有灭火器材等消防设备。严禁动用明火、各种电热器和能引起电火花的电气设备，室外门上应挂“严禁烟火”的警告牌。</p> <p>②危废暂存间设置围堰，发生泄漏，立即使用吸油毡等吸附材料进行吸附，沾有废油的吸附材料作为危险废物处置。</p> <p>③环保设备故障导致废气事故排放，会污染大气环境。企业需要立即停止相关车间生产，待环保设备故障修复后方可生产，同时需在平时加强环保设备和生产系统的维护，定期检修，避免加重厂区和周边环境空气的污染。</p> <p>④制定相应的突发事件环境应急预案。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>本项目应按照《排污许可证管理暂行规定》、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）的要求办理排污许可。</p> <p>贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）（以下简称《暂行办法》），项目竣工后建设单位应自主开展竣工环境保护验收。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。</p>

六、结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策和总体规划要求，符合“三线一单”要求，项目具有较好的经济和社会效益。在建设单位严格落实本《报告表》提出的污染防治措施、认真执行环保“三同时”制度的前提下，项目建设对环境的影响较小，各污染物均可实现稳定达标排放，不会降低当地的环境功能等级，从环境保护的角度，本项目建设可行。

上述结论是根据建设方提供的项目规模及相应排污情况基础上作出的评价，如果建设方的规模及相应排污情况有所变化，建设方应按生态环境部门的要求另行申报审批。

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	风量	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	0.091t/a	/	0.091t/a	0.091t/a
废水	水量	/	/	/	0	/	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	0.5t/a
	泥饼	/	/	/	1440t/a	/	1440t/a	1440t/a
	不合格废料	/	/	/	5433t/a		5433t/a	5433t/a
危险废物	废矿物油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	0.01t/a
	含油污劳保用 品	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

