

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：15 万吨/年中低品位磷矿石提纯项目

建设单位（盖章）：湖南神鼎矿业有限公司

编制日期：2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	h99jxr		
建设项目名称	15万吨/年中低品位磷矿石提纯项目		
建设项目类别	08—012化学矿开采; 石棉及其他非金属矿采选		
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)	湖南神鼎矿业有限公司		
统一社会信用代码	91430681MAEH7YW536		
法定代表人 (签章)	张开享		
主要负责人 (签字)	张开享		
直接负责的主管人员 (签字)	张开享		
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	91430681MA4T4M272J		
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	BH031836	甘璐
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨明灿	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	BH042837	杨明灿
陈宏微	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	BH072461	陈宏微



## 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（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15万吨/年中低品位磷矿石提纯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），主要编制人员包括杨明灿（信用编号BH042837）、陈宏微（信用编号BH072461）（依次全部列出）等2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):

2025 年 6 月 18 日



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	4320000000003872782			
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	2025-10-16 14:56			
<div></div>				<div>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 2.本证明的在线验证码的有效期为3个月 3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用 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</div>				
用途		业务需要						
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		202503-202507		
				工伤保险		202503-202507		
				失业保险		202503-202507		
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
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

盖章处：



202506	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
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	12.92	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

盖章处:



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号:  
File No.: 07354343506430069

本证书由中华人民共和国人事部和环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to  
has passed national examination organized by the  
Chinese government departments and has obtained  
qualifications for Environmental Impact Assessment  
Engineer.



Ministry of Personnel  
The People's Republic of China

姓名:  
Full Name 甘 璐

性别:  
Sex 男

出生年月:  
Date of Birth 1969年11月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2007年5月13日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2007 年 8 月 13 日  
Issued on



State Environmental Protection Administration  
The People's Republic of China

编号:  
No.: 0005449



# 营业执照

统一社会信用代码

91430681MA4T4M272J



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)

副本编号: 1-1

名称 湖南翔鹏环保科技有限公司

注册资本 贰佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2021年03月04日

法定代表人 陈竞文

营业期限 2021年03月04日至 2051年03月03日

经营范围

环保技术推广服务;环保咨询;环境技术咨询;环境综合治理项目咨询、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;食品安全检测产品相关技术服务;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,水污染治理的研发、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,污染治理项目设计,大气污染治理;脱硫脱硝技术咨询、推广服务;重金属污染防治,垃圾无害化、资源化处理,环保设施运营及管理;环境在线监测设备的销售与运营,建设项目环境监测,水土保持方案编制,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)

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

2022年7月26日



编制单位诚信档案信息

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-新市镇新市街社区3栋101室		

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	编制主持人	
1	年产3000吨铝镁合...	8y2pa3	报告表	29--065有色金属...	汨罗皓鑫科技有限...	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	信
2	年回收4000吨空调...	cz1f7l	报告表	39--085金属废料...	汨罗市旺嘉新材料...	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	信
3	尚马科技装备制造...	6a4x27	报告表	31--069锅炉及原...	湖南尚马世星环保...	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	信
4	汨罗市凌峰米粉加...	q4kbv2	报告表	11--021糖果、巧...	汨罗市凌峰米粉加...	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	信
5	15万吨/年中低品位...	h99jxr	报告表	08--012化学矿开...	湖南神鼎矿业有限...	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	信
6	锡矿山闪星锡业有...	vz6vmp	报告表	07--010常用有色...	锡矿山闪星锡业有...	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	信
7	汨罗市翔帆贴面板...	m7l3d0	报告表	17--034人造板制造	汨罗市翔帆贴面板厂	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	信

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 **23** 本

报告书	2
报告表	21

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 **10** 本

报告书	1
报告表	9

编制人员情况（单位：名）

编制人员 总计 **8** 名

具备环评工程师职业资格	1
-------------	---

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

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	编制主持人	
1	年产3000吨铝镁合...	8y2pa3	报告表	29--065有色金属...	汨罗皓鑫科技有限...	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	电
2	年回收4000吨空调...	cz1f7l	报告表	39--085金属废料...	汨罗市旺赢新材料...	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	显
3	尚马科技装备制造...	6a4x27	报告表	31--069锅炉及原...	湖南尚马世星环保...	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	片
4	汨罗市凌峰米粉加...	q4kbv2	报告表	11--021糖果、巧...	汨罗市凌峰米粉加...	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	售
5	15万吨/年中低品位...	h99jxr	报告表	08--012化学矿开...	湖南神鼎矿业有限...	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	粉
6	锡矿山闪星锡业有...	vz6vmp	报告表	07--010常用有色...	锡矿山闪星锡业有...	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	粉
7	汨罗市翔帆贴面板...	m7l3d0	报告表	17--034人造板制...	汨罗市翔帆贴面板厂	湖南翔鹏环保科技...	甘璐	粉

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 51 本

报告书	5
报告表	46

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 36 本

报告书	4
报告表	32



# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	2
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 .....	26
四、主要环境影响和保护措施 .....	34
五、环境保护措施监督检查清单 .....	60
六、结论 .....	62
附表 .....	63
建设项目污染物排放量汇总表 .....	63

## 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 环境质量现状监测点位示意图
- 附图 5 岳阳市生态环境管控单元图
- 附图 6 汨罗市“三线”分布示意图
- 附图 7 项目现场照片图

## 附件

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 厂房租赁合同
- 附件 4 镇政府意见
- 附件 5 磷矿石采购合同
- 附件 6 土地手续文件
- 附件 7 自然资源局文件
- 附件 8 磷矿石检验报告
- 附件 9 监测报告

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	15 万吨/年中低品位磷矿石提纯项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	张开享	联系方式	*****
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组		
地理坐标	东经 113°09'2.667"， 北纬 28°42'4.920"		
国民经济行业类别	B1020 化学矿开采	建设项目行业类别	八、非金属矿采选业 10-12.化学矿开采 102-单独的矿石破碎、集运
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）	500	环保投资（万元）	45
环保投资占比（%）	9.0	施工工期	3 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> ）	3900
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
	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主要为颗粒物，不涉及所列污染物
	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、车辆冲洗废水、初期雨水经三级沉淀池沉淀后回用，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。
	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量

		物质存储量超过临界量的建设项目	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	本项目取水为自来水公司给水，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，本项目无需设置环境风险专项评价。			
规划情况	(1) 规划名称：《汨罗市神鼎山镇国土空间规划（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><b>1、与《汨罗市神鼎山镇国土空间规划（2021-2035 年）》相符性分析</b></p> <p>根据《汨罗市神鼎山镇国土空间规划（2021-2035 年）》：</p> <p>产业发展定位：根据神鼎山镇的产业经济基础以及资源、区位、交通等状况充分发挥各自的比较优势，将神鼎山建设成“重要的农业加工小镇、现代农业重镇、产镇融合强镇”。</p> <p>规划构建“2+5”产业体系。</p> <p>“2”-以特色农产品种植、农副产品加工为精品产业，打造集聚大棚蔬菜、瓜果等农产品于一体的省级特色产业示范基地，同时鼓励推动镇域经济高质量发展。</p> <p>“5”-以乡村旅游、田园观光、电商物流、生态康养、文化创意为发展主题。</p> <p>规划将神鼎山镇镇域产业空间布局分为综合发展区、东部现代农业发展区、西部生态旅游发展区三个片区。</p> <p>本项目位于汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组，属于西部生态旅游发展区，项目主要原料为中低品位磷矿石，来源为外购，本项目不进行磷矿石开采，主要生产工艺为一段破碎-筛分-智能分选-二段破碎，不进行化学选矿，属于物理选矿，本项目产品主要用于磷肥、磷铵肥料生产，属于农产品种植的配套肥料的上游产品制造，根据土地勘测定界技术报告书和汨罗市自然资源局出具的“湖南神鼎矿业有限公司建设项目套合三</p>			

	区三线示意图”，本项目厂房占地属于集体建设用地，土地用途为工业用地，不在生态保护红线、永久基本农田保护区、城镇开发边界范围内，综上所述，本项目与《汨罗市神鼎山镇国土空间规划（2021-2035 年）》不相冲突。															
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目利用中低品位磷矿石经一段破碎-筛分-智能分选-二段破碎后对中低品位磷矿石进行提纯，提纯后的产品用于磷肥、磷铵肥料生产，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“第一项鼓励类-十一、石化化工-1、磷矿和萤石矿的中低品位矿、选矿尾矿、伴生资源综合利用”。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，也不存在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（2010年本）（工产业〔2010〕第122号）所列的工艺装备和产品。</p> <p><b>2、生态环境分区管控的相符性分析</b></p> <p>根据《岳阳市生态环境局关于发布岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）的通知》（岳环发〔2024〕14 号），本项目位于湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组，属于重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH43068120001，其管控要求如下：</p> <p><b>表1-2项目与《岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》相符性分析</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>项目情况</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>1</td><td>空间布局约束</td><td>（1.1）严格禁止秸秆露天焚烧，推进秸秆“五化”综合利用。严格执行烟花爆竹禁限放政策。 （1.2）严格执行畜禽养殖分区管理制度，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畜禽养殖场。</td><td>本项目不涉及秸秆、烟花、畜禽养殖</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>污染物排放管控</td><td>（2.1）废气：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</td><td>①废水：项目厂区生产废水、车辆冲洗废水、初期雨水及等综合废水经</td><td>相符</td></tr></table>	序号	管控维度	管控要求	项目情况	符合性分析	1	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。严格执行烟花爆竹禁限放政策。 （1.2）严格执行畜禽养殖分区管理制度，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畜禽养殖场。	本项目不涉及秸秆、烟花、畜禽养殖	相符	2	污染物排放管控	（2.1）废气：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	①废水：项目厂区生产废水、车辆冲洗废水、初期雨水及等综合废水经	相符
序号	管控维度	管控要求	项目情况	符合性分析												
1	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。严格执行烟花爆竹禁限放政策。 （1.2）严格执行畜禽养殖分区管理制度，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畜禽养殖场。	本项目不涉及秸秆、烟花、畜禽养殖	相符												
2	污染物排放管控	（2.1）废气：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	①废水：项目厂区生产废水、车辆冲洗废水、初期雨水及等综合废水经	相符												

		<p>化餐饮油烟专项整治。</p> <p>(2.2) 废水：</p> <p>(2.2.1) 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>(2.2.2) 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，杜绝出现黑臭水体“返黑返臭”现象。</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禽畜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>	<p>三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>②<b>废气</b>：项目设置洗车平台，采取封闭厂房、布袋除尘、喷雾降尘等措施。</p> <p>③本项目生活垃圾由环卫部门及时收集和清运，一般工业废物分类收集后外售处理，危险废物在危险废物暂存间内分类暂存后委托有资质的专门单位收集处理。</p>	
3	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，及时发现环境问题，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> <p>(3.3) 纳入建设用地土壤环境联动监管的地块应依法开展土壤污染状况调查，严格用地准入管理。</p>	<p>本项目根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法（修订版）》（湘环发〔2024〕49号）相关要求完善环境风险应急预案相关手续。本项目不占用生态保护红线、基本农田，用地属于集体建设用地，根据自然资源局文件，项目用地性质为工业用地。</p>	相符
4	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>项目营运过程中消耗一定量的电能和水资源，属于清洁生产企业，项目资源消耗量相对区域资源利用</p>	相符

		(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%。 (4.3) 土地资源： 神鼎山镇：到 2035 年耕地保有量 3464.44 公顷，永久基本农田保护面积 3323.63 公顷，生态保护红线面积 509.66 公顷，城镇开发边界规模 48.72 公顷，村庄建设用地 1310.35 公顷。	总量较少；本项目不占用生态保护红线、基本农田，用地属于集体建设用地，用地性质为工业用地。	
综上所述，本项目符合《岳阳市生态环境局关于发布岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）的通知》（岳环发〔2024〕14号）相关要求，项目满足生态环境准入清单要求。				
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				
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：				
表 1-3 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				
序号	相关要求	项目情况	符合性分析	
1	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。	本项目不属于码头项目	相符	
2	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： (一)高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目； (二)光伏发电、风力发电、火力发电建设项目； (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	本项目选址不涉及自然保护区。	相符	

		益性工作的设施建设； （四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目； （五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施； （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。	本项目湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组，不涉及自然保护区、野生动物迁徙洄游通道	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、	本项目选址不涉及国家湿地公园。	相符



		<p>垃圾。</p> <p>(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。</p> <p>(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</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</p>	<p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组,不属于钢铁、石化、</p>	<p>相符</p>

		护综合名录（2021 年版）》有关要求执行。	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	
15		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、节能和智能化改造项目除外）。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	相符
16		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。	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。	相符

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。

4、与《湖南省“两高”项目管理目录》相符性分析

表 1-4 《湖南省“两高”项目管理目录》

序号	行业	主要内容	涉及主要产品及工序	备注	本项目情况
1	石化	原油加工及石油制品制造（2511）	炼油、乙烯		不属于
2	化工	无机酸制造（2611）、无机碱制造（2612）、无机盐制造（2613）	烧碱、纯碱、工业硫酸、黄磷、合成氨、尿素、磷铵、电石、聚氯乙烯、聚丙烯、精对苯二甲酸、对二甲苯、苯乙烯、乙酸乙烯酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、1，4-丁二醇		不属于
3	煤化工	煤制合成气生产（2522）、煤制液体燃料生产（2523）	一氧化碳、氢气、甲烷及其他煤制合成气；甲醇、二甲醚、乙二醇、汽油、柴油和航空燃料及其他煤制液体燃料		不属于

	4	焦化	炼焦（2521）	焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原料生产焦炭、机焦、型焦、土焦、半焦炭、针状焦、其他工艺生产焦炭、矿物油焦		不属于
	5	钢铁	炼铁（3110）、炼钢（3120）、铁合金（3140）	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁、非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢、铁合金、电解金属锰	不包括以含重金属固体废弃物为原料（≥85%）进行锰资源综合回收项目。	不属于
	6	建材	水泥制造（3011）、石灰和石膏制造（3012）、粘土砖瓦及建筑砌块制造（3031）、平板玻璃制造（3041）、建筑陶瓷制品制造（3071）	石灰、建筑陶瓷、耐火材料、烧结砖瓦	不包括资源综合利用项目。	不属于
				水泥熟料、平板玻璃		不属于
	7	有色	铜冶炼（3211）、铅锌冶炼（3212）、锑冶炼（3215）、铝冶炼（3216）、硅冶炼（3218）	铜、铅锌、锑、铝、硅冶炼	不包括再生有色资源冶炼项目。	不属于
	8	煤电	火力发电（4411）、热电联产（4412）	燃煤发电、燃煤热电联产		不属于
	9	涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目				不属于
<p>本项目主要原料为中低品位磷矿石，来源为外购，本项目不进行磷矿石开采，主要生产工艺为一段破碎-筛分-智能分选-二段破碎，不进行化学选矿，本项目产品主要用于磷肥、磷铵肥料生产，因此项目不在《湖南省“两高”项目管理目录》中，不属于“两高”项目。</p> <p><b>5、与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025年）》相符性分析</b></p> <p>本项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023</p>						

—2025 年）》的相符性如下：			
表 1-5《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025 年）》			
序号	相关要求	项目情况	符合性分析
1	优化产业结构和布局。严格项目准入，遏制“两高一低”项目盲目发展。落实产业规划及产业政策，严格执行重点行业产能置换办法，依法依规淘汰落后产能。优化产业链布局，开展传统产业集群排查整治，推进重点涉气企业入区入园。到 2025 年，按照相关政策和环保标准整合关停环境绩效水平低的砖瓦企业。	本项目主要原料为中低品位磷矿石，来源为外购，本项目不进行磷矿石开采，主要生产工艺为一段破碎-筛分-智能分选-二段破碎，不进行化学选矿，本项目产品主要用于磷肥、磷铵肥料生产，符合国家相关产业政策，本项目不属于重点涉气企业和砖瓦企业	符合
2	推动产业绿色低碳发展。健全节能标准体系，深入开展重点行业强制性清洁生产审核。大力推行绿色制造，推进绿色工厂、绿色园区建设。到 2025 年，规模以上工业单位增加值能耗降低 14%，重点行业主要污染物排放强度降低 10%；建成 50 家省级及以上绿色园区、500 家绿色工厂，各市州重点行业企业全面完成一轮清洁生产审核、全省自愿性清洁生产审核通过企业 1500 家以上。	本项目能源主要为电能。项目设置洗车平台，采取封闭厂房、布袋除尘、喷雾降尘等措施。	符合
3	加大低 VOCs 原辅材料替代力度。建立多部门联合执法机制，加大监督检查力度，确保生产、销售、使用符合 VOCs 含量限值标准的产品。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，在企业清洁生产审核中明确提出低 VOCs 原辅材料替代要求。	本项目不涉及 VOCs 原辅材料。	符合
4	<b>推进锅炉窑炉超低排放与深度治理。</b> 全面开展钢铁、水泥行业超低排放改造，深入开展锅炉窑炉深度治理和简易低效处理设施排查，对高排放重点行业开展专项整治。生物质锅炉使用专用炉具和成型燃料并配套高效治理设施，推动城市建成区生物质锅炉安装烟气在线监测设施。到 2025 年，全面完成钢铁和重点城市水泥企业超低排放改造。	项目不涉及工业锅炉及炉窑。项目不属于钢铁和水泥企业。	符合
5	<b>开展涉 VOCs 重点行业全流程整治。</b> 持续开展 VOCs 治理突出问题	本项目不涉及 VOCs 废气。	符合

		排查，清理整顿简易低效、不按规定治理设施，强化无组织和非正常工况废气排放管控。规范开展泄漏检测与修复。推动各市州分别新建 1—3 个涉 VOCs “绿岛”项目。		
	6	<b>加强工业源重污染天气应对。</b> 完善应急减排清单，确保涉气企业全覆盖。将应急减排措施纳入排污许可证管理。严厉打击在线监控运维及手工监测报告弄虚作假、治理设施不正常运行和重污染应急减排措施未落实等违法行为。积极提升应急减排重点行业企业环境绩效水平。到 2025 年，全省非最低等级绩效水平企业占比力争达到 10%，钢铁、水泥企业全部达到 B（含 B-）级及以上。	本项目将按要求实施重污染天气应对，及时申报排污许可相关手续。	符合
综上所述，本项目符合《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025 年）》中的相关要求。				
6、与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湘政办发【2024】33 号）的相符性分析				
表 1-6 《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》				
序号	相关要求	项目情况	符合性分析	
1	加强“两高”项目管理。新改扩建项目严格落实国家和省级产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上达到国内清洁生产先进水平、采用清洁运输方式，主要产品能效达到标杆水平。涉及产能置换、能耗替代、煤耗替代和污染物总量控制的项目，被置换产能及其配套设施关停，能耗、煤耗、新增污染物总量削减替代措施落实后，新建项目方可投产。严禁新增钢铁产能，建立多元化废钢资源保障体系，持续提升钢铁工业的废钢使用量。	本项目主要原料为中低品位磷矿石，来源为外购，本项目不进行磷矿石开采，主要生产工艺为一段破碎-筛分-智能分选-二段破碎，不进行化学选矿，本项目产品主要用于磷肥、磷铵肥料生产，不属于“两高项目”。	符合	
2	加快退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》，制定实施利用能耗、环保、质量、安全、技术等标准推动落后产能退出年度工作方案，加大重点行业落后产能淘汰力度，推动大规模设备更新，开展小型生物质锅炉清理整合。到 2025 年，全省砖瓦窑企业全部完成综合整	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类，不涉及生物质锅炉。	符合	

		治,基本完成2蒸吨/小时及以下生物质锅炉淘汰。		
	3	全面开展传统产业和园区改造提升。以石油化工、建材、矿业等传统产业为重点,推动工艺绿色升级、清洁生产改造。2024年年底前中小微型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划,严格项目审批,严防污染下乡。开展重点涉气产业集群和作坊式产业小集群排查整治,按照“四个一批”实施分类治理。到2025年,制造业企业入园率达到85%以上。实施园区节能环保提升工程,支持长沙、株洲、衡阳以及国家级园区开展清洁生产整体审核试点示范。引导各地因地制宜规划建设一批涉VOCs“绿岛”项目。	<p>本项目主要原料为中低品位磷矿石,来源为外购,本项目不进行磷矿石开采,主要生产工艺为一段破碎-筛分-智能分选-二段破碎,不进行化学选矿,本项目产品主要用于磷肥、磷铵肥料生产。</p> <p>项目设置洗车平台,采取封闭厂房、布袋除尘、喷雾降尘等措施。</p>	符合
	4	推动低VOCs含量原辅材料 and 产品源头替代。严格执行VOCs含量限值标准,严格控制生产和使用高VOCs含量原辅材料建设项目。以工业涂装、包装印刷、家具制造和电子行业等为重点,指导企业制定低(无)VOCs含量原辅材料替代计划,大力推动“应替尽替”。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低(无)VOCs含量涂料。	<p>本项目不涉及VOCs原辅材料,无VOCs污染物</p>	
	<p>综上所述,本项目符合《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》(湘政办法【2024】33号)中相关要求。</p> <p><b>7、选址合理性</b></p> <p>项目选址位于位于湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组,项目用地不占用基本农田、公益林地。项目周边无自然保护区、风景名胜區、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。项目运营过程采取污染防治措施,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;综上,本项目选址合理可行。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

湖南神鼎矿业有限公司拟投资 500 万元在湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组实施“15 万吨/年中低品位磷矿石提纯项目”，项目占地面积约 3900m<sup>2</sup>，租赁现有已建厂房，购置破碎机、筛分机、智能分选机等设备，新建 1 条中低品位磷矿石提纯生产线，建成后可年处理 15 万吨中低品位磷矿石。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“八、非金属矿采选业 10-12.化学矿开采 102-单独的矿石破碎、集运”，应编制环境影响报告表。

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《湖南神鼎矿业有限公司 15 万吨/年中低品位磷矿石提纯项目环境影响报告表》。

本项目配备 X 射线智能光电分选机 1 套，机器型号为 KK-108-20，单台设备处理能力 40t/h~55t/h，为III类放射线装置，该装置属于使用豁免类，其电离辐射评价另行办理，不在本次评价范围内。

2、本项目建设内容及规模

本项目位于湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组，占地面积约 3900m<sup>2</sup>，项目组成具体情况如下表 2-1 所示。本项目地理位置详见附图一。

工程类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	生产车间	位于厂区东侧，钢结构厂房，全封闭结构。建筑面积 900m <sup>2</sup> ，建设 1 条中低品位磷矿石提纯生产线。	在现有已建厂房基础上进行建设
仓储工程	原料堆场	钢结构厂房，三面围挡+顶棚。位于生产车间北侧，面积约为 300m <sup>2</sup> 。厂房周边设置导流沟，雨水收集后排入三级沉淀池；厂房内设置导流沟，堆场淋滤水收集后排入三级沉淀池。	新建
	成品仓	钢结构厂房，全封闭结构。位于生产车间内西侧，共分为磷矿石粉矿、磷矿石精矿、碎石 3 个成品仓，单个面	新建



			积分别约为 100m <sup>2</sup> 、100m <sup>2</sup> 、100m <sup>2</sup> ，共计约 300m <sup>2</sup> 。厂房周边设置导流沟，雨水收集后排入三级沉淀池。			
		运输	采用汽车运输		/	
	辅助工程	洗车区	位于厂区南侧进出口，混凝土地面，车辆冲洗废水通过管道排放至三级沉淀池		新建	
	公用工程	供电	由当地电网供给		依托	
		给水	生活用水、生产用水均由市政给水供给			
	环保工程	废气治理设施	装卸扬尘		喷雾降尘	新建
			运输扬尘		地面硬化+设置洗车平台+雾炮喷雾降尘	新建
			给料粉尘		喷雾降尘	新建
			一段破碎粉尘和筛分粉尘、分选粉尘、二段破碎粉尘和筛分粉尘		全封闭车间+布袋除尘器+喷雾降尘	新建
		噪声治理设施		对主要高噪声设备采取厂房隔声、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
			初期雨水、车辆冲洗废水	车辆冲洗废水、初期雨水等排入三级沉淀池（容积 100m <sup>3</sup> ，混凝土浇筑成型，内层做防水层）沉淀后回用于喷雾降尘和车辆清洗		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（50m <sup>2</sup> ），位于厂区办公室南侧		新建	
			危险废物：位于生产车间内东南侧，设置危废暂存间（5m <sup>2</sup> ），按《危险废物贮存污染控制标准》（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	规格	备注	用途
1	磷矿石粉矿	t/a	44988.3	直径<10mm	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 含量约为 22.0%，产率约为 29.99%	用于磷肥、磷铵肥料生产
2	磷矿石精矿	t/a	53977.9	直径 10mm~50mm	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 含量约为 27.0%，产率约为 35.99%	

3	碎石	t/a	50953.564	直径<15mm	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 含量约为<5.0%，产率约为 33.97%	用作建筑材料
总计		t/a	149919.764	/	/	

3、主要生产设备

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	主要生产设备名称	设施参数	数量(台)	备注
1	颚式破碎机	PE400×600	1	新建
2	振动筛	3YK-2160	1	新建
2	装载机	柳工 50	1	新建
4	细颚式破碎机	PEX150-750	1	新建
5	智能光电分选机	KK-108-20。管电压为 160kv，管电流 1mA，功率 160W,Ⅲ 类射线装置	1	新建
6	传送带	B500	7	新建
7	给料机	/	1	新建
8	滚筒筛	GTS2060	1	新建
9	地磅	/	1	新建
10	空压机	/	1	新建
11	水泵	/	1	新建

设备产能符合性分析

本项目新建 1 条中低品位磷矿石提纯生产线，关键设备能力为颚式破碎机，其最大处理能力为 64t/h，本项目年工作 300d，日工作 8h，最大年处理能力为 153600t，满足项目年处理 15 万吨中低品位磷矿石的需求，其处理能力未超过 30%。

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	中低品位磷矿石	150000	10000	市场采购	原料仓	外购，矿石中铀（钍）系单个核素活度浓度不超过 1 贝可/克（Bq/g），平均含 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 约为 18.0%
2	能源	新鲜水	3274.0m <sup>3</sup> /a	/		/	当地市政给水供给
3		电	75 万度/a	/		/	当地电网供给

本项目委托佛山市陶瓷研究所检测有限公司对中低品位磷矿石进行了

化学成分分析，分析结果如下：

表 2-5 中低品位磷矿石化学成分分析结果表

项目	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	SiO <sub>2</sub>	MgO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	F	K <sub>2</sub> O
含量 (%)	14.60	26.91	4.51	2.31	5.75	27.98	1.36	1.84
项目	Na <sub>2</sub> O	TiO <sub>2</sub>	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	BaO	CuO	PbO	ZnO	SrO
含量 (%)	0.09	0.45	<0.05	0.05	<0.01	<0.01	0.01	0.06
项目	CdO	SO <sub>3</sub>	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	NiO	CoO	MnO	灼烧减量 LOSS (1025℃)	
含量 (%)	< 0.01	3.35	<0.01	<0.01	<0.01	0.22	12.62	

注：表格中<后面的数字为检出限。

#### 中低品位磷矿石放射性统计：

为保护环境、保护公众健康、促进非铀（钍）矿产资源开发利用可持续发展，根据《中华人民共和国放射性污染防治法》《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》等法律法规，生态环境部制定了《矿产资源开发利用辐射环境监督管理名录》（以下简称《名录》）。

依照《建设项目环境影响评价分类管理名录》环评类别为环境影响报告书（表）且已纳入《名录》中的矿产资源开发利用建设项目，建设单位应在环境影响报告书（表）中给出原矿、中间产品、尾矿、尾渣或者其他残留物中铀（钍）系单个核素活度浓度是否超过 1 贝可/克（Bq/g）的结论。

依照《建设项目环境影响评价分类管理名录》环评类别为环境影响报告书（表）且已纳入《名录》，并且原矿、中间产品、尾矿、尾渣或者其他残留物中铀（钍）系单个核素活度浓度超过 1 贝可/克（Bq/g）的矿产资源开发利用建设项目，建设单位应当组织编制辐射环境影响评价专篇，并纳入环境影响报告书（表）同步报批；建设单位在竣工环境保护验收时，应当组织对配套建设的辐射环境保护设施进行验收，组织编制辐射环境保护验收监测报告并纳入验收监测报告。

本项目委托佛山市陶瓷研究所检测有限公司对中低品位磷矿石进行了放射性检测，检测结果如下：

表 2-6 磷矿石放射性检测分析结果表

样品 名称	测试项目	测试结果 (Bq/kg)	《有色金属矿产品的天然 放射性限值》（GB 20664-2006） 标准限值（Bq/kg）	达标情 况
原矿	<sup>238</sup> U（铀-238）	49.8	1000	达标
	<sup>226</sup> Ra(镭-226)	15.9	1000	达标

	<sup>232</sup> Th (钍-232)	12.54	1000	达标
	<sup>40</sup> K(钾-40)	364.3	10000	达标

天然放射性核素含量（铀-238、钍-232、镭-226 和钾-40 比活度）均满足《有色金属矿产品的天然放射性限值》（GB 20664-2006）中相关规定要求（铀-238、钍-232、镭-226 衰变系中的任一核素 $\leq 1\text{Bq/g}=1000\text{Bq/kg}$ ，钾-40 比活度 $\leq 10\text{Bq/g}=10000\text{Bq/kg}$ ），即不会造成放射性污染。

检测结果表明：矿石中铀(钍)系单个核素活度浓度没有超过  $1\text{Bq/g}$ ，不需要组织编制辐射环境影响评价专篇。

项目对磷矿原矿进行光电选矿加工，光电选矿过程、重介质选矿均属物理分选，不涉及对原矿矿物组成及化学组分的改变，因此，选矿产品及固废中铀（钍）系单个核素活度浓度也不超过  $1\text{Bq/g}$ ，不需要组织编制辐射环境影响评价专篇。当项目原矿来源于不同的矿山时，进厂前均应进行辐射检测。

项目营运期，建设单位应保留存档采购合同及进出厂矿石台账记录，存档时间不低于 5 年。

**主要原辅材料管理要求：**

（1）原料矿石严格落实一矿一辐射检测一台帐。项目原料磷矿来源如发生变化，须对原料磷矿放射性重新检测，确定原料磷矿中天然放射性核素含量（铀-238、钍-232、镭-226 和钾-40 比活度）满足《有色金属矿产品的天然放射性限值》（GB 20664-2006）中相关规定要求（铀-238、钍-232、镭-226 衰变系中的任一核素 $\leq 1\text{Bq/g}$ ，钾-40 比活度 $\leq 10\text{Bq/g}$ ）后方可使用，检测报告须纳入台账管理。

（2）项目正式投产运营后，建设单位应根据矿石来源，对生产的粉矿、精矿以及副产尾矿（碎石）等的铀（钍）系单个核素活度浓度进行采样检测，检测报告纳入台账管理。

（3）项目原料矿石必须来源于有合法手续的企业，禁止从不合规不合法的企业或个人及其他组织采购，禁止不满足《有色金属矿产品的天然放射性限值》（GB 20664-2006）中相关规定要求的原矿入场。

（4）项目原矿进厂台账的要求主要包括以下几个方面：

1）基本信息记录：原矿进厂台账需要详细记录原矿的基本信息，包括原矿的名称、规格型号、产地等。

2）供应商信息：台账中应包含供应商的名称、地址、联系方式等详细

信息。

3) 进场时间：记录原矿的进场时间。

4) 质量检测信息：台账应包含原矿的质量及辐射检测信息，如外观、颜色、气味、pH 值、含量等指标。

5) 收货人签字或盖章：台账中应有收货人签字或盖章的记录，以确保信息的真实性和可追溯性。

6) 管理和归档：各部门应对原矿进厂台账进行维护、管理和归档，确保记录的清晰和准确。

## 5、公用工程

### (1) 给水

本项目生活用水、生产用水由市政供水管网供给。根据水平衡分析，新鲜用水 3274.0m<sup>3</sup>/a。

### (2) 排水

采用雨污分流、清污分流；车辆冲洗废水、初期雨水等经过三级沉淀池沉淀后回用于喷雾降尘和车辆清洗；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，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2-7 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	中低品位磷矿石	150000	产品	磷矿石粉矿	10mm 以下	44988.3
				磷矿石精矿	10mm~40mm	53977.9
				碎石	15cm 以下	50953.564
			废气	給料粉尘		1.5
				一段破碎粉尘及筛选粉尘		37.500
				分选粉尘		15.746
				二段破碎粉尘		25.490
合计		150000	合计		150000	

表2-8 项目磷（以P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>计）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	中低品位磷矿石含磷	27000	产品	磷矿石粉矿含磷（以 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 计）	10mm 以下	9897.426

	(以 $P_2O_5$ 计)		磷矿石精矿含磷 (以 $P_2O_5$ 计)	10mm~40mm	14574.033
			碎石含磷 (以 $P_2O_5$ 计)	15cm 以下	2517.698
		废气	给料粉尘含磷 (以 $P_2O_5$ 计)		0.270
			一段破碎粉尘及筛分粉尘含磷 (以 $P_2O_5$ 计)		6.750
			分选粉尘含磷 (以 $P_2O_5$ 计)		2.564
			二段破碎粉尘含磷 (以 $P_2O_5$ 计)		1.259
合计		27000	合计		27000

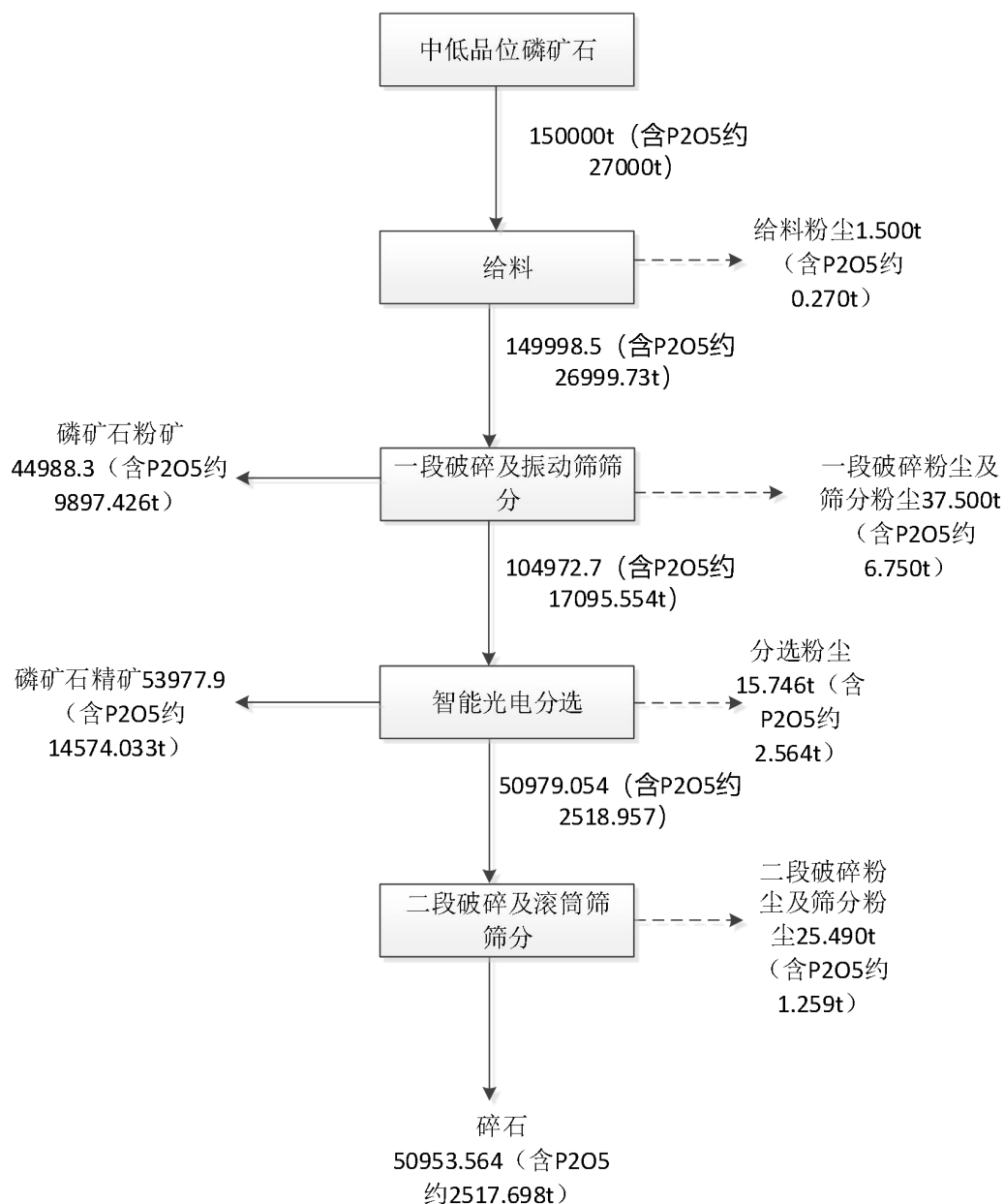


图 2-1 项目物料平衡及磷平衡 (以  $P_2O_5$  计) 示意图 t/a

## 7、水平衡

营运期主要用水为生活用水和生产用水。

### (1) 生活用水

项目计划有职工 5 人，不在厂区内食宿，年工作 300 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)中的指标计算，用水量按 38m³/a·人计，则本项目生活用水量为 0.63m³/d (190m³/a)，生活污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 0.51m³/d (152m³/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) 车辆冲洗用水

本项目年运输量约 30.0 万吨，本项目运输方式为陆运。根据建设方提供的资料，原料由车辆运输，单车一次运输量最大为 20 吨，约需运输 15000 次，每次需清洗一次车胎。车辆冲洗水量大致为 0.05m³/辆·次，合计约 2.5m³/d (750.0m³/a)，污水产生量按用水量 80%计算，因此每天产生的冲洗废水约为 2.0m³/d (600.0m³/a)，该废水的主要水质污染因子为 SS，其浓度约为 2000mg/L。经三级沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗。

#### (3) 降尘用水

原料仓、成品仓、生产车间内磷矿石配料下料口、破碎机、振动筛及装卸点处均设置喷雾降尘装置。经查阅相关资料，全部喷雾降尘装置流量一般在 5~10m³/h (本评价取 10m³/h 进行计算)，一般情况下，每小时开启一次，每次开启约 10min，装卸物料时亦开启，用水量约 4000.0m³/a (其中 1666m³/a 来源于三级沉淀池处理后的初期雨水)。厂区地面全部混凝土硬化，此用水不会下渗到土地。该部分用水全部蒸发损耗。

#### (4) 初期雨水

初期雨水为降雨初期由于雨水冲刷地面，导致雨水中含有大量地面污染物的雨水，一般指降雨前 10~15min 雨水。

本项目按岳阳市暴雨强度计算公式计算：

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

其中：P=2；t 取 30min；计算得到暴雨强度为 177.67L/S.hm²。

地表径流量计算公式：

$$Q = \Psi \times q \times F$$

式中：Q—初期雨水量 (L/s)；

q—设计暴雨强度 (升/秒·公顷)，本项目取 177.67L/(s·hm²)；

Ψ—径流系数，本项目取 0.90；



F—汇水面积（公顷），项目汇水面积约 0.39 公顷；

由于雨水为非连续性，污染物进入雨水可能对地表水体造成污染的情况在降雨初期。地面冲刷干净后，降雨产生的地面水为一般雨水，不做收集。本评价只考虑连续性降雨的初期雨水，初期雨水水量  $Q=69.29\text{L/s}$ ，取前 15min 进行估算，则项目初期雨水产生量为  $62.4\text{m}^3/\text{次}$ 。本项目拟设置 1 个  $100\text{m}^3$  的三级沉淀池，在暴雨季节，初期雨水可全部接纳到三级沉淀池内，再经隔油沉淀处理后用于车辆清洗、厂区洒水降尘等。这部分作为备用水源，雨水不足，使用新鲜水。

根据汨罗市气象资料，汨罗市多年平均降雨量为  $1366.65\text{mm}$ ，初期雨水量按多年平均降雨量的 20% 计，则初期雨水量约为  $1066.0\text{m}^3/\text{a}$ 。厂区雨污分流，初期雨水经排水沟收集至三级沉淀池沉淀后回用于车辆清洗和喷雾降尘，不外排。

表 2-8 项目水量平衡一览表 单位：  $\text{m}^3/\text{a}$

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	190	190	0	38	152	经化粪池处理后用于周边菜地及农田施肥，不外排
2	车辆清洗用水	750	150	600	150	600	收集后进入三级沉淀池沉淀处理后回用于喷雾降尘和车辆清洗，不外排
3	降尘用水	4000	2934	1066	4000	0	
4	初期雨水	0	0	0	0	1066	
合计		4940	3274	1666	4188	1818	

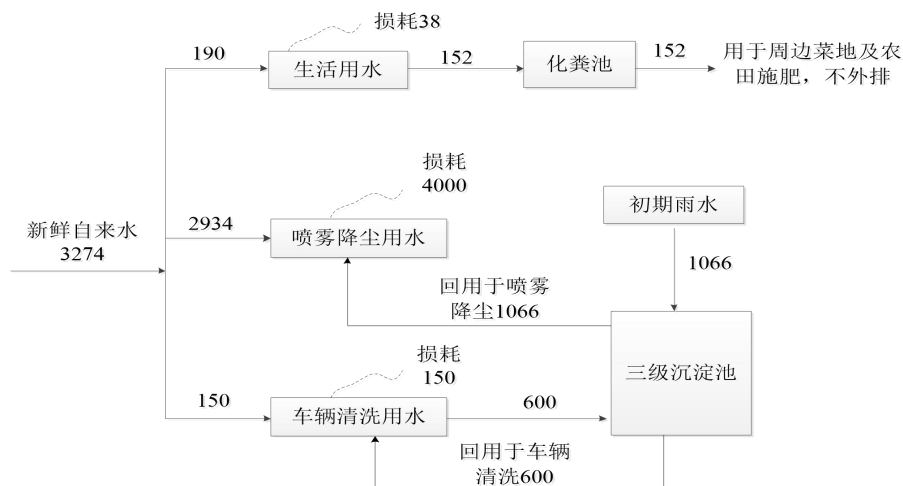


图 2-1 水平衡图（最大用水量，单位：  $\text{m}^3/\text{a}$ ）

### **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 300 天，1 班 8 小时工作制，不提供食宿。

### **8、厂区平面布置**

项目租赁已建厂房进行生产，厂区大门布置于厂区南侧，靠近运输路段一侧，方便原辅材料运输。生产车间位于厂区东部，东北部为三级沉淀池，原料仓库位于生产车间北部，成品仓库位于生产车间南部。危废暂存间，一般固废暂存间位于生产车间内东南角，设置明显标志标牌，对危废暂存间进行重点防渗，其他生产车间地面等进行一般防渗，使其满足 GB18597 的要求。

综上所述，本项目全厂布局紧凑，工艺流程顺畅，功能分区明确，能够满足生产和加强环境管理要求，因此本项目厂区平面布置较为合理。

本项目营运期生产工艺和流程如下：

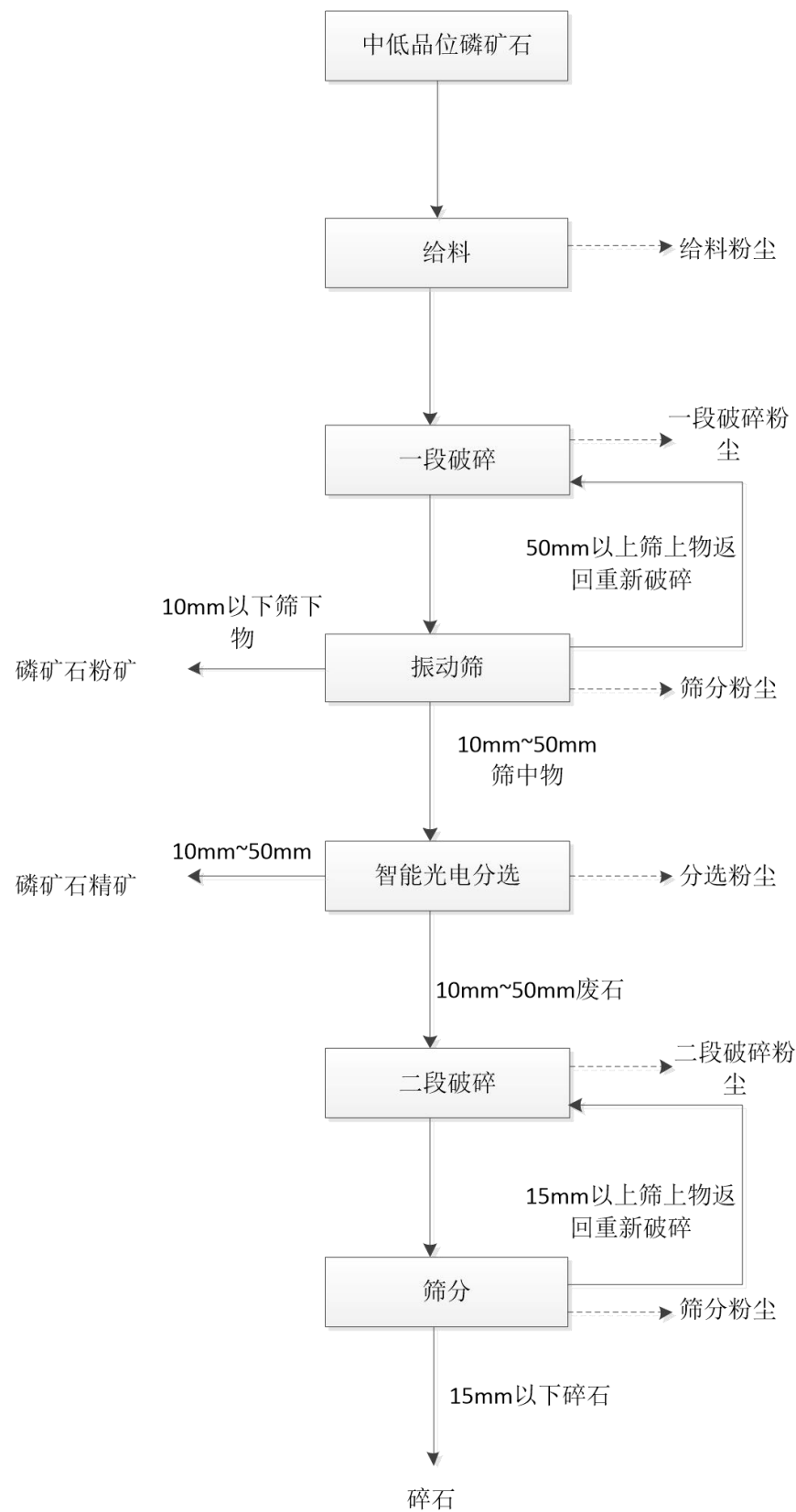


图 2-2 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 一段破碎及筛分：中低品位磷矿石原料通过装载机送入给料口，

再通过传送带输送至鄂式破碎机进行一段破碎，破碎后的物料进入振动筛进行筛分，振动筛将破碎后的物料筛分成 0-10mm(筛下)、10~50mm (筛中)、+50mm(筛上)三个粒级，其中+50mm(筛上)物料返回鄂式破碎继续破碎，10~40mm(筛中)物料输送至下游光选机进行分选处理，0-10mm(筛下)粉矿通过带式输送机输送至粉矿仓临时储存。此过程产生一段破碎粉尘和筛分粉尘。

(2) 光电分选：破碎筛分后的矿石进入智能光电分选机进行分选，获得光选优质精矿和光选低品位矿。光选入料粒度为 10~50mm，采用一段光选流程。光电分选环节主要设备智能光电分选机，该装置利用 X 射线对矿石进行穿透识别，经过计算机人工智能判断，高压压缩空气吹扫，将矿石与废石进行高效、精准分离。矿石即为优质精矿，经皮带输送机运输至对应的精矿仓储存。废石经皮带输送机送入细颚式破碎机进行二段破碎。此过程产生二段分选粉尘。

### (3) 二段破碎及筛分

经光电分选后的废石进入细颚式破碎机进行二段破碎，将废石破碎至 15mm 以下，二段破碎后的废石进入滚筒筛进行筛分，15mm 以上的废石返回二段破碎机进行破碎，然后再经皮带输送机送入对应的碎石仓储存。此过程产生二段破碎粉尘和筛分粉尘。

在整个生产过程中有设备噪声 (N) 产生。

原料、成品进行车辆运输会产生运输扬尘 (G1) 采取设置洗车平台措施，对车辆进行清洗降尘。仓库装卸会产生装卸扬尘 (G2)。原料区、成品区厂房封闭，喷雾降尘，原料增湿。

生活污水(W1)经化粪池处理后回用于周边菜地及农田施肥，不外排。车辆冲洗废水 (W2)、初期雨水 (W3) 经三级沉淀处理后回用于喷雾降尘和车辆清洗，沉淀池产生污泥 (S1)。设备维修过程中会产生废矿物油 (S2) 和含油抹布及手套 (S3)，均暂存于危废暂存间后交有资质单位处理。

### 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 2-9 本项目营运期污染环节

污染	编号	污染物	污染因子	产污节点	处理措施
----	----	-----	------	------	------

	类型					
	废气	G1	运输扬尘	颗粒物	车辆运输	地面硬化+设置洗车平台+喷雾降尘
		G2	装卸扬尘	颗粒物	装卸	喷雾降尘
		G3	给料粉尘	颗粒物	给料	喷雾降尘
		G4	一段破碎粉尘	颗粒物	一段破碎	全封闭车间+集气罩+布袋除尘器+喷雾降尘，在车间内无组织排放
		G5	筛分粉尘	颗粒物	筛分	
		G6	分选粉尘	颗粒物	光电分选	
		G7	二段破碎粉尘	颗粒物	二段破碎	
	废水	W1	生活污水	COD、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、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	车辆冲洗废水	SS、石油类	车辆清洗	经三级沉淀池处理后回用
		W3	初期雨水	SS	降雨	
	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	沉淀池污泥	三级沉淀池	交由专业公司处理
		S2		含油抹布及手套	设备维护	暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理
		S3		废矿物油桶	设备维护	
		S4		废矿物油	设备维护	
		S5	生活过程	生活垃圾	员工生活	交由环卫部门收集处理
		S6	环保设施	除尘器收尘	布袋除尘器	收集后外售
与项目有关的原有环境污染问题						
	<p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组，属于新建项目，项目用地为工业用地，租赁已建厂房，厂房处于闲置状态，无与本项目有关的原有环境污染问题。</p>					

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	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):						
	一、环境空气质量现状调查与评价						
	(1) 区域达标情况						
	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）》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。”。						
	为了解本项目周边环境空气质量状况，本评价收集了与项目建设地最近的汨罗市常规监测站点 2024 年监测数据。并根据《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。						
	表 3-1 2024 年区域环境空气质量现状评价表						
	所在区域	监测项目	年评价指标	现状浓度 (ug/m³)	标准值 (ug/m³)	占标率(%)	超标倍数
	汨罗市	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	8.33	0
		NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	14	40	35.0	0
		PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	47	70	67.14	0
		PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	34	35	97.14	0
		CO	95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25.0	0
		O <sub>3</sub>	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	139	160	86.88	0
	汨罗市2024年SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 年平均质量浓度、CO95百分位数日平均质量浓度、臭氧90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度满足《环境空气质量》（GB 3095-2012）及修改单中二级标准要求，因此，项目所在区域汨罗市2024年属于达标区。						
	(2) 特征污染物环境质量现状评价						
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（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

本项目委托湖南科俊环境检测有限公司于2025年6月10日至2025年6月13日在本项目下风向70m处G1对TSP进行了监测。

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
本项目下风向70m处 G1	E113.150555°， N28.700277°	TSP（日均值）	2025.06.10~ 2025.06.13	东南， 70m

表 3-3 其它污染物环境质量现状监测结果（单位：mg/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	占标率（%）	达标情况
G1：项目厂区	TSP	2025.06.10~次日	日均值	ug/m³	43	300	14.33	达标
		2025.06.11~次日	日均值	ug/m³	26	300	8.67	达标

		2023.06.12~ 次日	日均值	ug/m <sup>3</sup>	34	300	11.33	达标
根据监测结果可知，项目区域所在地 TSP 浓度能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。								
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车对河，根据《2024 年湖南汨罗高新技术产业开发区生态环境保护信息公示》中园区地表水自行监测结果的监测数据，检测结果如下：								
表 3-4 地表水环境质量现状监测结果（单位：mg/m <sup>3</sup> ）								
监测点位	监测项目	监测结果		标准限值	达标情况			
		2024.05.14	2024.12.13					
湄江河（车对河） 113°10'23"E 28°47'10"N	pH	6.8	8.1	6~9	达标			
	悬浮物	15	17	/	达标			
	化学需氧量	10	17	20	达标			
	五日生化需氧量	2.0	3.7	4	达标			
	氨氮	0.473	0.489	1	达标			
	总磷	0.07	0.04	0.2	达标			
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.07	0.2	达标			
	石油类	0.01L	0.01	0.05	达标			
	粪大肠菌群	790	230	10000	达标			
	挥发酚	0.0003	0.0040	0.005	达标			
	氟化物	0.480	0.236	1	达标			
	砷	1.07×10 <sup>-3</sup>	5.53×10 <sup>-4</sup>	0.05	达标			
	汞	4×10 <sup>-5</sup>	4×10 <sup>-5</sup>	0.0001	达标			
	六价铬	0.004L	0.004	0.05	达标			
	铅	1.0×10 <sup>-3</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>	0.05	达标			
	铊	3.0×10 <sup>-5</sup>	5.30×10 <sup>-5</sup>	0.0001	达标			
	镉	1.0×10 <sup>-4</sup>	3.0×10 <sup>-4</sup>	0.005	达标			
	锌	0.05	0.05	1	达标			
铜	0.05	0.05	1	达标				
注：L 表示未检出。								
监测结果表明，2024 年湄江河地表水环境质量符合《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 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保								



护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。本项目厂界外周边 50 米范围内主要声环境保护目标为项目东南侧约 15m 的新龙村安乐组居民点，本项目仅昼间生产，夜间不进行生产，因此需监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

为了解本项目区域声环境质量现状，委托湖南科俊检测有限公司于 2025 年 6 月 10 日~2025 年 6 月 11 日对项目东南侧居民点 N1 处噪声进行了监测，监测结果如下：

表 3-5 声环境质量监测结果一览表

点位	监测时间	监测结果 dB (A)		标准限值 dB (A)		达标情况	备注
		昼间	夜间	昼间	夜间		
N1 项目东南侧居民点	2025.06.10	53.0	47.0	60	50	达标	本项目仅昼间生产，夜间不进行生产
	2025.06.11	52.0	42.0	60	50	达标	

根据监测结果，项目厂界东南侧居民点声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

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。

本项目位于湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组，租赁现有已建厂房进行建设，不新增土地，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，项目区域周边主要为居民点、耕地和林地，区域内及周边主要植被为农作物和人工绿化树种，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”。

	<p>本项目为 B1020 化学矿开采，仅对中低品位磷矿石进行破碎、光电分选，主要为物理分选，不涉及化学分选，项目位于湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组，租赁现有已建厂房进行建设，土地性质为工业用地，项目建成后本项目厂房地面均进行硬化处理，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。</p> <p><b>六、电磁辐射</b></p> <p>本项目配备 X 射线智能光电分选机 1 套，机器型号为 KK-108-20，单台设备处理能力 40t/h~55t/h，为Ⅲ类放射线装置，该装置属于使用豁免类，其电离辐射评价另行办理，不在本次评价范围内。</p> <p>智能光电分选机电离辐射：</p> <p>中华人民共和国国家标准（GB18871-2002）《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》规定：公众人员一年接收 X 射线剂量不应超过 1mSv；X 射线从业人员（如设备操作员）连续 5 年内，年平均接收 X 射线剂量不应超过 20mSv，期间任何一年不应超过 50mSv。</p> <p>国家公共安全等级（人流密集区域放 X 射线）要求，距离 X 射线设备 5 厘米处，需小于 5uSv 每小时。</p> <p>本项目光电分选 X 射线机为Ⅲ类放射线装置。分选设备实测 X 射线的电离辐射最大剂量小于 1uSv 每小时，设备周围剂量小于 0.2uSv，安全可靠。</p> <p>假设操作员每天工作 8 小时，每年工作 330 天，则每年吸收的极限剂量总计为：<math>0.2 \times 8 \times 330 = 0.52</math>（mSv/年）。该极限值远低于国家规定的射线从业人员最大剂量 50mSv/年。实际工作中，设备操作员不会 8 小时都近距离接触设备，实际吸收剂量甚至低于 0.5mSv 每年，远远低于国标规定的公众人员年接收剂量。</p> <p>本次评价不包含辐射环境影响评价，项目电离辐射需另行办理环保手续。</p>
--	--

环境保护目标	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>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南侧约 15m 的新龙村安乐组居民点 1、西侧约 115m 的新龙村安乐组居民点 2、西侧约 245m 的新龙村庙上组居民点、西北侧约 215m 的新龙村柞树组居民点、北侧约 475m 的剪刀屋居民点、南侧约 165m 的潘家冲居民点、东南侧约 135m 的烫毛冲居民点、东南侧约 350m 的光家冲居民点。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内主要声环境敏感保护目标为项目东南侧约 15m 的新龙村安乐组居民点。</p> <p>3、地下水环境保护目标</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>4、土壤</p> <p>本项目厂界外 200m 范围内主要为道路、居民点、耕地、林地等。</p> <p>5.生态环境</p> <p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组，租赁现有已建厂房进行建设，不新增土地，占地区域用地现状为工业用地，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>本项目周边敏感点如下表所示。</p>					
	<p align="center"><b>表 3-6 项目周边主要环境敏感保护目标一览表</b></p>					
	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
	声环境	新龙村安乐组居民点 1	113.150951°， 28.700805°	约 3 户	东南侧	15m
	环境空气	新龙村安乐组居民点 1	113.150951°， 28.700805°	约 7 户	东南侧	15m
		新龙村安乐组居民点 2	113.149465°， 28.702068°	约 40 户	西侧	115m
		新龙村庙上组	113.148522°， 28.703061°	约 45 户	西侧	245m
	<p>《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类</p> <p>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准</p>					

	居民点					
	新龙村柞树组居民点	113.149901° ， 28.703587°	约 25 户	西北侧	215m	
	剪刀屋居民点	113.153618° ， 28.705250°	约 10 户	北侧	475m	
	潘家冲居民点	113.150702° ， 28.699469°	约 20 户	南侧	165m	
	烫毛冲居民点	113.151833° ， 28.699995°	约 16 户	东南侧	135m	
	光家冲居民点	113.152464° ， 28.698109°	约 10 户	东南侧	350m	
	地表水环境	车对河	113.178765° ， 28.692108°	渔业用水	东侧	2890m
地下水环境	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。					《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准要求
生态环境	本项目位于湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组，租赁现有已建厂房进行建设，不新增土地，占地区域用地现状为工业用地，项目周边 300m 范围内主要为道路、居民点、耕地、林地等，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。					

污 染 物 排 放 控 制 标 准	(1) 废水				
	本项目车辆冲洗废水、初期雨水等均收集排放至三级沉淀池，沉淀后回用于喷雾降尘和车辆清洗，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。				
	(2) 废气				
	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。				
	表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（摘要）				
	污 染 物	无组织排放监控浓度限值			
		监控点		浓度 mg/m³	
	颗粒物	周界外浓度最高点		1.0	
	(3) 噪声				
	施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关标准要求；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 2 类标准。				
	表 3-8 噪声排放标准限值 单位：dB（A）				
	时段	类别	昼间	夜间	标准名称
	施工期	/	70	50	《建筑施工场界环境噪声排放标准》

					(GB12523-2011)
	营运期	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
<p>(1) 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>					
总量控制指标	<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，本项目车辆冲洗废水、初期雨水等均收集排放至三级沉淀池，沉淀后回用喷雾降尘和车辆清洗，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>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组，租赁现有已建厂房进行建设，需要对地面进行防渗处理、厂房分区隔断、并进行设备安装、环保设施建设等，施工期较短，产生污染物较少，本次环评要求建设单位施工期落实如下措施：</p> <p>1、废气</p> <p>项目在厂区内进行防渗层铺设、建设分区隔断时会产生少量施工扬尘，为降低扬尘污染，建设单位需落实如下措施：</p> <p>1）施工期间将厂房大门关闭，避免由于起风加重扬尘污染；</p> <p>2）施工期间辅以洒水降尘，降低扬尘排放；</p> <p>3）加快施工速度，尽早完工。</p> <p>2、废水</p> <p>项目施工期无施工废水产生，主要为施工人员生活污水，生活污水经已有化粪池处理后用于周边菜地及农田施肥，不外排。</p> <p>3、噪声</p> <p>项目施工期噪声主要为部分施工机械噪声，采取低噪声设备、合理安排施工时段（避开午间 12:00~14:00 及夜间 22:00~次日 06:00）等措施后，项目施工噪声影响较小。</p> <p>4、固废</p> <p>项目施工期固废主要为施工人员生活垃圾及施工过程中产生的少量建筑垃圾（如废砖石、废水泥等），生活垃圾分类收集后交由当地环卫部门处理，建筑垃圾产生量较少，委托当地建筑垃圾处理单位进行处理。</p>
-----------	--

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

一、废气

本项目主要废气为运输扬尘、装卸扬尘、给料粉尘、一段破碎粉尘、筛分粉尘、分选粉尘、二段破碎粉尘。根据前文磷矿石成分检测报告，本项目中低品位磷矿石中 PbO、CdO、Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、NiO、CoO 等重金属含量均<0.01%，均低于检出限，故本次不对重金属进行分析评价。

1、运输扬尘（G1）

本工程原材料、成品均采用汽车运输。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：

$$Q=0.123\times (V/5)\times (W/6.8)^{0.85}\times (P/0.5)^{0.75}$$

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/m<sup>2</sup>。

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 50 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 <sup>2</sup> )	0.2 (kg/m <sup>2</sup> )	0.3 (kg/m <sup>2</sup> )	0.4 (kg/m <sup>2</sup> )	0.5 (kg/m <sup>2</sup> )	0.6 (kg/m <sup>2</sup> )
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/m<sup>2</sup> 计，则项目汽车扬尘量为 0.648t/a，厂方通过将地面硬化，并及时清洗车辆，同时采用雾炮喷雾降尘，可使扬尘量降低 80%，则项目汽车扬尘量为 0.130t/a。

2、装卸扬尘（G2）

本项目原料和成品下料时会产生粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”“卸料”的数据，项目原料下料时的产生系数约为 0.01kg/t（卸料），根据前文物料平衡，项目原料用量为 150000t/a，则项目原料下料粉尘产生量约为 1.500t/a。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”“出料”的数据，项目成品下料时的产生系数约为 0.006kg/t（装料），根据前文物料平衡，项目产品产量总量为 149919.764t/a，则项目成品下料粉尘产生

	<p>生量约为 0.900t/a。</p> <p>项目原料下料和成品出料时的粉尘总量为 2.4t/a，原料下料和成品出料时均进行喷雾降尘，降尘效率约为 80%，则项目原料下料和成品出料过程中无组织排放粉尘量约为 0.480t/a。</p> <p>3、给料粉尘</p> <p>项目采用装载机给料，产生给料粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”“卸料”的数据，进料工序粉尘产生系数约为 0.01kg/t（卸料），根据前文物料平衡，本项目年加工中低品位磷矿石 15 万吨，则给料粉尘产生量为 1.5t/a（0.625kg/h）；为控制装卸料起尘，项目投料采取半封闭设计，投料作业均在半封闭环境中进行，同时在装卸点采用喷雾降尘，喷雾降尘效率按 80%计，则无组织排放量为 0.3t/a（0.125kg/h）。</p> <p>4、破碎粉尘、筛分粉尘、分选粉尘</p> <p>一段破碎粉尘和筛选粉尘：项目中低品位磷矿石需经过颚式破碎机进行一段破碎和筛分处理，破碎级筛分过程会产生粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”“一级破碎和筛选”的粉尘产生系数为 0.25kg/t（破碎料），根据前文物料平衡，进入一段破碎的物料量为 149998.5t/a，则一段破碎及筛选粉尘产生量为 37.500t/a（15.63kg/h）。破碎粉尘经密闭集气罩收集，再经布袋除尘器处理后无组织排放，集气罩收集效率按 80%计，布袋除尘器处理效率按 99%计，则此阶段粉尘排放量为 7.800t/a（3.250kg/h），粉尘在车间内呈无组织排放，车间全密闭，同时在车间内设置喷雾降尘装置，喷雾降尘效率按 80%计，20%逸散至大气环境，无组织粉尘排放量为 1.560t/a（0.650kg/h）。</p> <p>分选粉尘：项目智能光电分选过程中产生一定量的分选粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”“筛选、运输和搬运”的粉尘产生系数为 0.15kg/t（搬运料），根据前文物料平衡分析，项目进入智能光电分选的物料约为 104972.7t/a，则分选粉尘产生量约为 15.746t/a，分选粉尘经密闭集气罩收集，再经布袋除尘器处理后无组织排放，集气罩收集效率按 80%计，布袋除尘器处理效率按 99%计，则此阶段粉尘排放量为 3.275t/a（1.365kg/h），粉尘在车间内呈无组织排放，车间全密闭，同时在车间内设置喷雾降尘装置，喷雾降尘效率按 80%计，20%逸散至大气环境，无组织粉尘排放量为 0.655t/a（0.273kg/h）。</p>
--	--



二段破碎粉尘和筛选粉尘：项目光电分选后废石需利用细颚式破碎机进行二段破碎，二段破碎过程中产生二段破碎粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”“再破碎和再过筛”，粉尘产生系数为 0.5kg/t（破碎料），根据前文物料平衡分析，项目进入二段破碎的物料约为 50979.054t/a，则分选粉尘产生量约为 25.490t/a，分选粉尘经密闭集气罩收集，再经布袋除尘器处理后无组织排放，集气罩收集效率按 80%计，布袋除尘器处理效率按 99%计，则此阶段粉尘排放量为 5.302t/a（2.209kg/h），粉尘在车间内呈无组织排放，车间全密闭，同时在车间内设置喷雾降尘装置，喷雾降尘效率按 80%计，20%逸散至大气环境，无组织粉尘排放量为 1.060t/a（0.442kg/h）。

### 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 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	收集效率 %	治理工艺	去除效率 %	有组织				无组织	
										废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放量		排放量	
												kg/h	t/a	kg/h	t/a
运输扬尘	汽车	颗粒物	产污系数法	/	/	0.648	0	地面硬化+车辆清洗+喷雾降尘	80	/	/	/	/	/	0.130
装卸扬尘	原料仓、成品仓	颗粒物	产污系数法	/	/	2.400	0	喷雾降尘	80	/	/	/	/	/	0.480
给料粉尘	给料	颗粒物	产污系数法	/	/	1.500	0	喷雾降尘	80	/	/	/	/	0.125	0.300
一段破碎粉尘和筛分粉尘	一段破碎和筛分	颗粒物	产污系数法	/	/	37.500	80	密闭集气罩+布袋除尘器+喷雾降尘	布袋除尘器 99%、喷雾降尘 80%	/	/	/	/	0.650	1.560
分选粉尘	光电分选	颗粒物	产污系数法	/	/	15.746	80			/	/	/	/	0.273	0.655
二段破碎粉尘和筛选粉尘	二段破碎	颗粒物	产污系数法	/	/	25.490	80			/	/	/	/	0.442	1.060

#### 4、废气处理可行技术

由于国家暂未发布化学矿采选业的排污许可证申请与核发技术规范，本项目主要生产工艺为一段破碎、筛分、分选、二段破碎、筛分，故本次评价参考《排污许可证申请与核发技术规范-石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）中“表A.1”“原料准备环节对应含颗粒物的废气”中颗粒物可行技术为袋式除尘。本项目一段破碎粉尘和筛分粉尘、分选粉尘、二段破碎和筛选粉尘采取全密闭车间+密闭集气罩收集+布袋除尘器+喷雾除尘后无组织排放；因此，本项目所采取废气处理措施属于其污染防治可行技术要求中技术，具有可行性，具备符合规定的污染物处理能力。此外，运输扬尘采取地面硬化+车辆清洗+喷雾除尘后无组织排放，装卸扬尘采用喷雾除尘后无组织排放。

##### 布袋除尘原理：

除尘原理描述如下，含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。随着滤袋表面粉尘不断增加，除尘器进出口压差也随之上升。当除尘器阻力达到设定值时，控制系统发出清灰指令，清灰系统开始工作。首先电磁阀接到信号后立即开启，使小膜片上部气室的压缩空气被排放，由于小膜片两端受力的改变，使被小膜片关闭的排气通道开启，大膜片上部气室的压缩空气由此通道排出，大膜片两端受力改变，使大膜片动作，将关闭的输出口打开，气包内的压缩空气经由输出管和喷吹管喷入袋内，实现清灰。当控制信号停止后，电磁阀关闭，小膜片、大膜片相继复位，喷吹停止。脉冲阀是脉冲布袋除尘器关键部件。

废气处理工艺流程如下图所示：

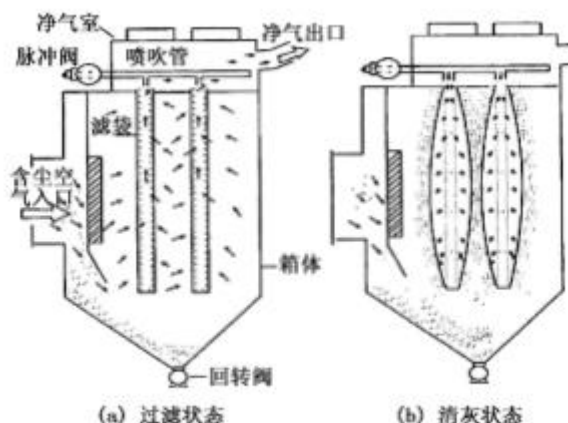


图 4-1 脉冲式布袋除尘处理工艺流程图

## 5、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/m³)	
1	/	运输	颗粒 物	地面硬化+ 车辆清洗+ 喷雾降尘	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.130
2	/	装卸	颗粒 物	喷雾降尘	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.480
3	/	给料	颗粒 物	喷雾降尘	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.300
4	/	一段破 碎及筛 分	颗粒 物	密闭集气罩 +布袋除尘 器+喷雾降 尘	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	1.560
5	/	分选	颗粒 物		《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.655
6	/	二段破 碎	颗粒 物		《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	1.060
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物			4.185

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	4.185

## 6、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	每季度 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

## 7、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 0.76m<sup>3</sup>/d（152m<sup>3</sup>/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。

车辆冲洗废水（W2）：根据工程分析，车辆冲洗废水产生量约为 2.0m<sup>3</sup>/d（600.0m<sup>3</sup>/a），该废水的主要水质污染因子为 SS，其浓度大致为 2000mg/L。经三级沉淀池沉淀后用于车辆冲洗，不外排。

初期雨水（W3）：初期雨水量为 62.4m<sup>3</sup>/次（1066.0m<sup>3</sup>/a），初期雨水的污染因子主要有 SS，浓度为 600mg/L。项目在建筑物周围设置排水沟及排水管道，收集厂内初期雨水。项目初期雨水经三级沉淀池处理后用于喷雾降尘，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 <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	排放水量 (m <sup>3</sup> /a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活 废水	COD	152	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 152m<sup>3</sup>/a。非连续雨季时，根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)可知，岳阳市属于Ⅲ类区域，每亩早稻灌溉需水量 191-326m<sup>3</sup>，中稻 351-496m<sup>3</sup>，晚稻 383-507m<sup>3</sup>，蔬菜 228-406m<sup>3</sup>，棉花 55-123m<sup>3</sup>，苗木 62-116m<sup>3</sup>。稻田地用水系数按 200m<sup>3</sup> 计算，蔬菜地用水系数按 230m<sup>3</sup>

计算，即可知本项目一年产生的生活污水能施肥 0.76 亩稻田地或 0.66 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

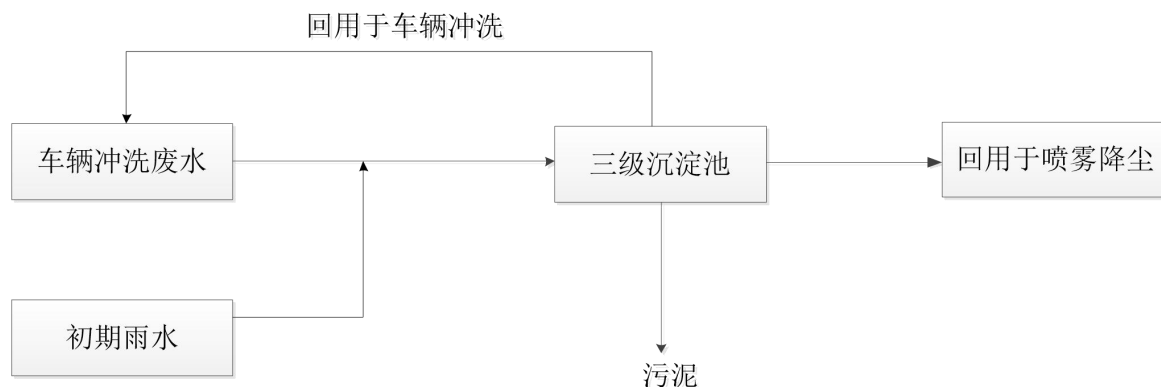


图 4-2 废水处理流程图

项目车辆冲洗废水、初期雨水等进入三级沉淀池进行处理后回用于车辆冲洗和喷雾降尘，沉淀池污泥收集后外售。

①沉淀池规模：本项目车辆冲洗废水、初期雨水及等综合废水产生总量为  $1666\text{m}^3/\text{a}$ （最大产生量为  $64.4\text{m}^3/\text{d}$ ），本项目三级沉淀池容积为  $100\text{m}^3$ ，有效容积按 80% 计，则为  $80\text{m}^3 > 64.4\text{m}^3$ ，因此，项目三级沉淀池规模能满足本项目车辆冲洗废水、初期雨水及等综合废水循环利用的需要。

②沉淀池建设要求：项目三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：本项目车辆冲洗废水、初期雨水经三级沉淀池沉淀后用于车辆冲洗和喷雾降尘，不外排，不设置排污口。污泥收集后放置于一般固废暂存间。

④水质回用可行性：本项目车辆冲洗用水、喷雾降尘用水对水质要求较低，项目厂区车辆冲洗废水、初期雨水及等综合废水经三级沉淀池沉淀处理后的清水能满足项目用水水质要求。

#### （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 <sub>5</sub> 、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	车辆冲洗废水、初期雨水	SS	经三级沉淀池沉淀后回用	不外排	02	三级沉淀池	混凝沉淀	/	/	/

## 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)，隔声罩的降噪效果为 10~20dB(A)，隔声间的降噪效果为 15~35dB(A)，厂房隔声的降噪效果为 10~35dB(A)。本项目车间墙体为钢结构，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，厂房隔声量取 10dB（A）。风机消声器降噪效果取 12dB（A），减振降噪效果取 10dB（A）。

表 4-8 项目主要设备噪声源强（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声压级/距声源距离 (dB(A)/m)	声源控制措施	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	
						X	Y	Z						声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	生产车间	颚式破碎机	1	85/1	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	25.1	-2.6	1.2	东	3.8	63.1	昼间	16	47.1	1
									南	39.5	62.7		16	46.7	
									西	19.0	62.7		16	46.7	
									北	3.2	63.2		16	47.2	
2		振动筛	1	80/1		24.1	-6.3	1.2	东	3.7	58.1		16	42.1	1
									南	35.7	57.7		16	41.7	
									西	19.2	57.7		16	41.7	
									北	7.0	57.8		16	41.8	
3		智能光电分选机	1	80/1		23	-10.2	1.2	东	3.7	58.1		16	42.1	1
									南	31.7	57.7		16	41.7	
									西	19.3	57.7		16	41.7	
									北	11.0	57.8		16	41.8	
4		细颚式破碎机	1	85/1		21	-16.8	1.2	东	3.8	63.1		16	47.1	1
									南	24.9	62.7		16	46.7	
									西	19.5	62.7		16	46.7	
									北	17.9	62.7		16	46.7	
5		滚筒筛	1	80/1		20.2	-20.7	1.2	东	3.5	58.2		16	42.2	1



									南	21.0	57.7		16	41.7	
									西	19.9	57.7		16	41.7	
									北	21.8	57.7		16	41.7	
	6	传送带	7	75/1		22	-13.7	1.2	东	3.7	61.6		16	45.6	1
									南	28.1	61.2		16	45.2	
									西	19.5	61.2		16	45.2	
									北	14.6	61.2		16	45.2	
	7	空压机	1	85	低噪声设备、基础减振、隔音消音、软管连接、厂房隔声	17.5	-28.3	1.2	东	4.0	53.1		16	37.1	1
									南	13.0	51.2		16	35.2	
									西	19.7	52.7		16	36.7	
									北	29.9	52.7		16	36.7	
	8	风机	1	85	低噪声设备、基础减振、隔音消音、软管连接、厂房隔声	19.9	-11.3	1.2	东	6.4	52.9		16	36.9	1
									南	29.4	52.7		16	36.7	
									西	16.7	52.7		16	36.7	
									北	13.2	52.7		16	36.7	

表 4-9 项目主要设备噪声源强（室外）										
序号	声源名称	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	给料机	1	27.2	6	1.2	75/1	低噪声设备、基础减振等	10	昼间	65
2	装载机	1	24.4	7.1	1.2	75/1	低噪声设备	0	昼间	75
3	水泵	1	23.3	21	1.2	85/1	低噪声设备、基础减振、隔音消音等	20	昼间	65

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(2) 预测模式</p> <p>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:</p> <p>①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声压级 <math>L_{p1}</math>:</p> $L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$ <p>式中:</p> <p>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, <math>Q=1</math>;当放在一面墙的中心时, <math>Q=2</math>;当放在两面墙夹角时, <math>Q=4</math>;当放在三面墙夹角处时, <math>Q=8</math>。</p> <p>R—房间常数: <math>R=Sa/(1-a)</math>, S 为房间内表面面积, <math>m^2</math>; a 为平均吸声系数。</p> <p>r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。</p> <p><math>L_w</math> 为设备的 A 声功率级。</p> <p>计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级:</p> $L_{p1}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}}\right)$ <p>式中:</p> <p><math>L_{p1}(T)</math>—靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级, dB(A);</p> <p><math>L_{p1j}</math>--室内 j 声源的 A 声压级, dB(A);</p> <p>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:</p> $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ <p>式中:</p> <p><math>L_{p1}</math>—声源室内声压级, dB(A);</p>
----------------------------------	---

Lp2—等效室外声压级，dB(A)；

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。

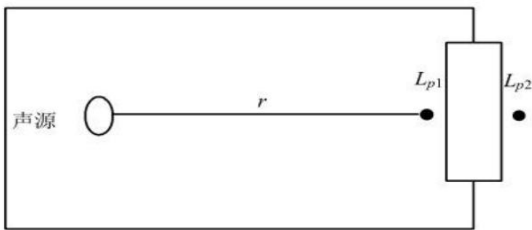


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

③户外声传播衰减计算

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

式中：

LA(r)—距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r0)—参考位置 r0 处的 A 声级，dB(A)；

r—预测点距声源的距离；

r0—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 4-10 项目厂界噪声预测结果（昼间）

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	24.9	24.6	1.2	昼间	53.2	60	达标
南侧	5.4	-37.2	1.2	昼间	37.3	60	达标
西侧	-25.5	13.4	1.2	昼间	33.7	60	达标
北侧	20.9	26.4	1.2	昼间	49.8	60	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、消音等降噪措施后，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。

表 4-11 项目敏感点噪声预测结果（昼间）

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	噪声标准值/dB(A)	较现状增量/dB(A)	超标和达标情况
----	-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	---------

		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	项目东南侧约 15m 的新龙村安乐组居民点 1	53.0	36.8	53.1	60	0.1	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、消音等降噪措施后，项目敏感点东南侧约 15m 处的安乐组居民点的昼间噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，说明项目对敏感点的影响较小。

（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：双轮洗砂回收一体机：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 4-12 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

##### (1) 固体废物产生情况

根据工程分析，本项目生产固废主要包括沉淀池污泥、含油抹布及手套、废矿物油、废矿物油桶、生活垃圾、除尘器收尘。

##### 1) 生活垃圾

本项目总体工程劳动定员 5 人，年工作 300 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，0.75t/a。生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理。

##### 2) 一般固废

##### ①沉淀池污泥

本项目三级沉淀池中产生一定量的污泥，产生量约为 4.5t/a，根据建设方提供资料，该部分固废收集后外售综合利用。根据《固体废物分类与代码》，废物种类为 SW07，分类代码为 900-099-S07。

##### ②除尘器收尘

本项目布袋除尘器运营过程中会产生一定量的除尘器收尘，产生量约为 75.461t/a，主要成份为磷矿石粉、废石粉，该部分固废收集后外售。根据《固体废物分类与代码》，废物种类为 SW59，分类代码为 900-099-S59。

##### 3) 危险废物

##### ①含油抹布及手套

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

	<p>处理。</p> <p>②废矿物油、废矿物油桶</p> <p>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和废矿物桶，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），废矿物油分类编号为 HW08，代码为 900-214-08，废矿物油产生量为 0.01t/a；废矿物油桶分类编号为 HW08，代码为 900-249-08，废矿物油桶产生量为 0.001t/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。</p>								
表 4-13 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	生活垃圾	/	固态、液态等	/	0.75	垃圾桶	交环卫部门处理	0.75
三级沉淀池	沉淀池污泥	一般固废 SW07，900-099-S07	/	固态	/	4.5	暂存与一般固废暂存间	交由专业公司处理	4.5
布袋除尘器	除尘器收尘	一般固废 S59，900-099-S59	/	固态	/	75.461		外售	75.461
设备维护	含油抹布及手套	危险废物，HW49，900-041-49	含油废物	固态	/	0.01	暂存于危废暂存间	交有资质单位处理	0.01
设备维护	废矿物油	危险废物，HW08，900-214-08	废矿物油	油状	/	0.01			0.01
设备维护	废矿物油桶	危险废物，HW08，900-249-08	沾有废矿物油	固态	/	0.001			0.001
表 4-14 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	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固态	沾有废矿物油	T/In	分类收集后暂存于危废暂存间，由有资质的单位处理
2	废矿物油	HW08	900-214-08	0.01	设备维护	油状	废矿物油	T，I	

3	废矿物油桶	HW08	900-249-08	0.001	设备维护	固态	沾有废矿物油	T, I	
<p>(2) 固废处置措施</p> <p>1) 危险废物处置措施</p> <p>项目营运过程中废矿物油、废矿物油桶、含油抹布及手套属于危险固废，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东南角，占地面积为 5m<sup>2</sup>。</p> <p>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“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》，对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：</p> <p>①危险废物的收集包装</p> <p>a 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>d 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>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。</p> <p>f 容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>②危险废物的暂存要求</p> <p>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：</p>									

<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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 <math>10^{-7}</math> 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 <math>10^{-10}</math> cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>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、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。</p> <p>f 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>③危险废物的运输要求</p> <p>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。</p>										
<p>表 4-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表</p>										
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 <sup>2</sup> ）		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	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	生产车间东南侧	5	2	专用容器	2	1 年	0.01
	废矿物油	HW08	900-214-08			2	专用容器	2	1 年	0.01
	废矿物油桶	HW08	900-249-08			1	专用容器	1	1 年	0.001

2）一般工业固废处置措施

一般固废暂存间位于生产车间内东南角，占地面积为 50m<sup>2</sup>。



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、土壤及地下水环境影响和保护措施**

本项目正常工况下，不会产生地下水、土壤污染，只有在事故状态下，项目内暂存的废矿物油等危险废物可能会发生泄漏等风险，以及项目三级沉淀池防渗层发生破损时，可能对周边土壤造成污染，长时间泄漏可能深入地下对地下水造成污染；同时本项目产生的磷矿石粉尘，随着大气沉降降落到土壤表层，对土壤造成一定的影响。

（1）污染物类型和污染途径识别

①影响类型与影响途径识别

本项目对周边地下水、土壤环境影响的类型与影响途径见表 4-22。

**表 4-16 项目土壤、地下水环境影响类型与影响途径识别表**

时段	污染影响类型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
运营期	√	√	√	/

②土壤、地下水环境影响源及影响因子

项目对土壤、地下水环境的影响源及影响因子见表 4-23。

表 4-17 项目土壤、地下水环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/环节	污染途径	污染物	备注
粉尘	生产过程中	大气沉降	颗粒物	随着大气沉降降落到土壤表层，对土壤造成一定的影响
危险废物暂存间	危险废物暂存	垂直入渗	危险废物	危废收集容器损坏，危险废物泄漏，特别是废矿物油等液态危险废物泄漏渗入土壤造成土壤、地下水污染
三级沉淀池	废水处理	地面漫流、垂直入渗	SS	废水泄漏渗入土壤造成土壤、地下水污染

(2) 分区防控措施

根据以上分析，项目存在土壤、地下水污染源的区域主要为生产车间、危险废物暂存间、三级沉淀池。项目应加强生产车间封闭、喷雾降尘、布袋除尘器等降尘措施，减少粉尘的排放；项目危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求进行重点防渗，对地面和裙角进行防渗建设，防渗系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，废矿物油等液态危险废物贮存桶下方设置托盘，其他危险废物采用密闭容器贮存，同时设备用贮存容器，避免危险废物，泄漏污染土壤、地下水；三级沉淀池池体、池壁应按重点防渗区进行防渗，避免废水泄漏污染土壤、地下水。

表 4-18 地下水和土壤污染防渗分区判定表

区域	分级特征	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、三级沉淀池	等效黏土防渗层不应低于6.0m，渗透系数为低于 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$

综上所述，项目营运期对地下水及土壤环境影响较小。

(3) 跟踪监测要求

根据上述分析，在采取上述防渗措施后，危险废物、废水发生泄漏的可能性较小，发生泄漏后能得到有效收集及阻隔，危险废物、废水发生泄漏对地下水及土壤影响很小，故不制定跟踪监测计划。建设单位在运营过程中如发现非正常工况，造成土壤及地下水环境污染，应及时采取措施，进行跟踪监测。

六、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危险废物，属于《建设项目环境风险评价技术

	<p>导则》（HJ169-2018）附录 B 涉及的环境风险物质。</p> <p>②环境风险评价等级确定</p> <p>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。</p> <p>危险物质数量与临界量比值 Q</p> <p>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：</p> $Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+...+\frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中：</p> <p>q1、q2、qn--每种危险物质实际存在量，t。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <table border="1"> <caption>表 4-19 涉及的风险物质及 Q 值计算一览表</caption> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>CAS 号</th> <th>贮存方式</th> <th>最大存在量 qi</th> <th>临界量 Qi</th> <th>qi/Qi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>危险废物</td> <td>/</td> <td>危废暂存间</td> <td>0.021t</td> <td>50t</td> <td>0.00042</td> </tr> <tr> <td colspan="6">合计</td> <td>0.00042</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：危险废物按其最大贮存量进行核算；水性油墨、危险废物临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），为 50t。</p> <p>根据上表，本项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.00042&lt;1，风险潜势为 I，仅需要进行简单分析。</p> <p>2、环境敏感目标概况</p> <p>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。</p> <p>3、环境风险识别</p> <p>①火灾风险事故。</p>	序号	名称	CAS 号	贮存方式	最大存在量 qi	临界量 Qi	qi/Qi	1	危险废物	/	危废暂存间	0.021t	50t	0.00042	合计						0.00042
序号	名称	CAS 号	贮存方式	最大存在量 qi	临界量 Qi	qi/Qi																
1	危险废物	/	危废暂存间	0.021t	50t	0.00042																
合计						0.00042																

	<p>②危险废物中的废矿物油发生泄漏。</p> <p>③沉淀池破损导致本项目废水泄漏。</p> <p>4、突发事故产生的环境影响及应急处理措施</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，废矿物油储存桶下方设置托盘，发生泄漏，托盘可以进行应急收集，同时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沉淀池破损时应立即对沉淀池进行防水修复。</p> <p>④根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法(修订版)》(湘环发(2024)49号)相关要求完善环境风险应急预案相关手续。</p> <p>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。</p> <p>5、分析结论</p> <p>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。</p>				
<p style="text-align: center;"><b>表 4-20 项目环境风险简单分析内容表</b></p>					
建设项目名称	15 万吨/年中低品位磷矿石提纯项目				
建设地点	(湖南)省	(岳阳)市	(/)区	(汨罗市)县	新市镇 107 国道 东侧
地理坐标	经度	113°09'2.667"E	纬度	28°42'4.920"N	
主要危险物质分布	涉及危险废物存储				
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) 危险废物中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。 ②危废暂存间设置围堰，废矿物油储存桶下方设置托盘，发生泄漏，托盘可以进行应急收集，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沉淀池破损时应立即对沉淀池进行防水修复。 ④根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法(修订版)》(湘				

	环发〔2024〕49号）相关要求完善环境风险应急预案相关手续。			
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，采取合理的事态应急处理措施，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 4-21 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 4-22 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	厂界上、下风向	颗粒物	1 次/季度	《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）无组织排放监控浓度限值

备注：雨水排放口有流动水排放时按月监测，若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

## 九、环保投资

该工程总投资约 500 万元，环保投资约 45 万，占工程总投资的 9.0%，环保建设内容如下表所示。

**表 4-23 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	地面硬化+设置洗车平台+喷雾降尘	30	新建
2		装卸扬尘	喷雾降尘		
3		给料粉尘	喷雾降尘		
4		一段破碎粉尘和筛分粉尘、分选粉尘、二段破碎粉尘呢和筛分粉尘	全封闭车间+布袋除尘器+喷雾降尘		
5	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
6		车辆冲洗废水	经三级沉淀池沉淀后回用于喷雾降尘、车辆清洗	4.5	
7		初期雨水			
8	噪声		低噪声设备、基础减震、隔声、消音等降噪措施	2	/
9	固废	生活垃圾	垃圾桶	/	/
10		一般固废	一般固废储存间（50m²）	5	新建

	11		危险固废	危废暂存间（5m <sup>2</sup> ）及 委外处置	3	
	合计				45	/

## 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	地面硬化+设置洗车平台+雾炮喷雾降尘	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	
	给料粉尘	颗粒物	喷雾降尘	
	一段破碎粉尘和筛分粉尘、分选粉尘、二段破碎粉尘呢和筛分粉尘	颗粒物	全封闭车间+布袋除尘器+喷雾降尘	
地表水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、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	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准
	车辆冲洗废水	SS	经三级沉淀池沉淀处理后回用于喷雾降尘和车辆清洗,不外排	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、隔声等等降噪措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	项目生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理。 沉淀池污泥收集后由专业公司处理;除尘器收尘收集后外售。 废矿物油、含油抹布及手套、废矿物油桶等危险废物分类收集后暂存于危废暂存间(5m <sup>2</sup> ),委托有资质的单位进行处置			
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
环境风险防范措施	<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根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法（修订版）》（湘环发〔2024〕49号）相关要求完善环境风险应急预案相关手续。</p>
其他环境管理要求	<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，本项目不涉及锅炉、工业炉窑、表面处理和水处理等通用工序，属于“六、非金属矿采选业 10-7.化学矿开采-其他”，本项目属于登记管理。</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。

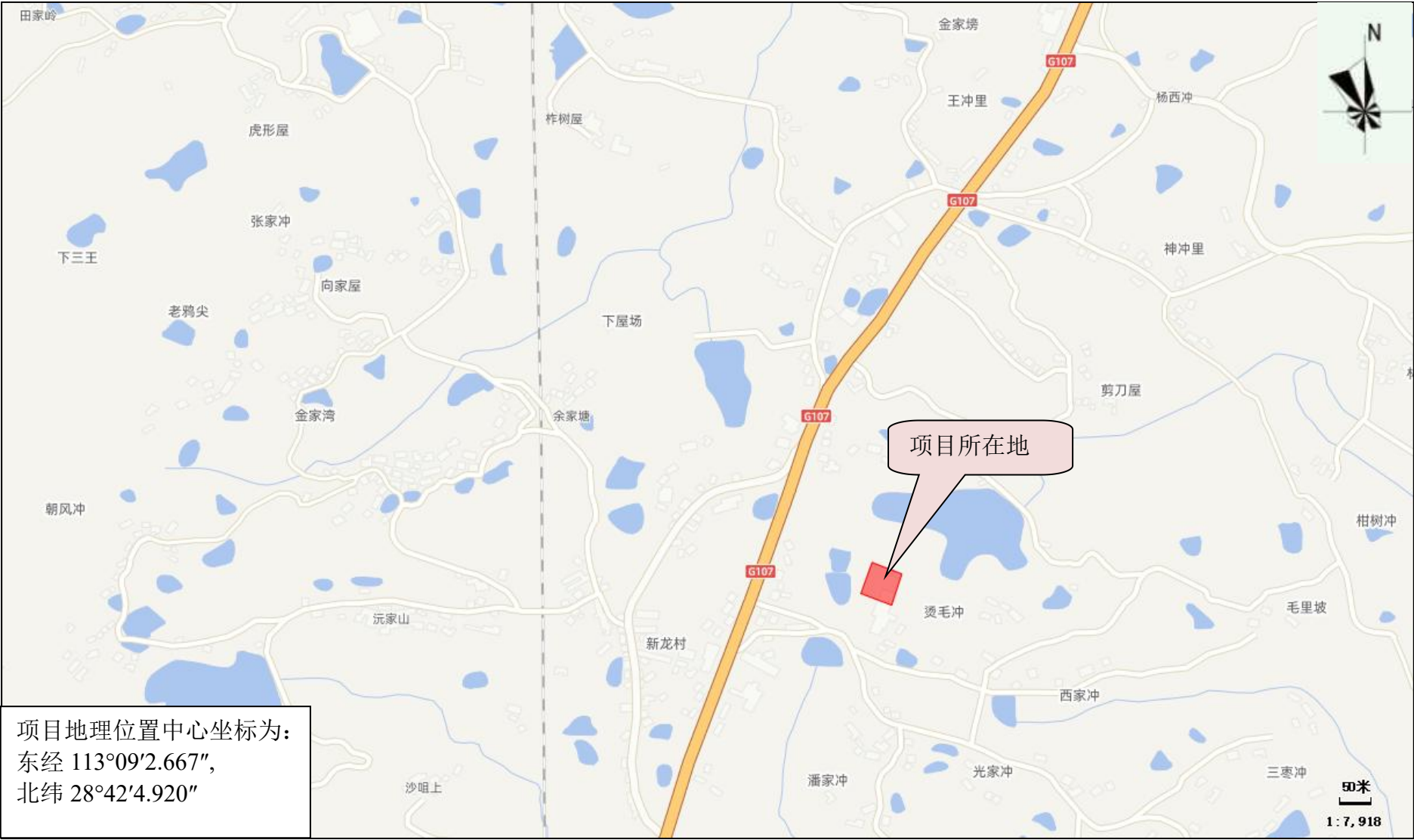
## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

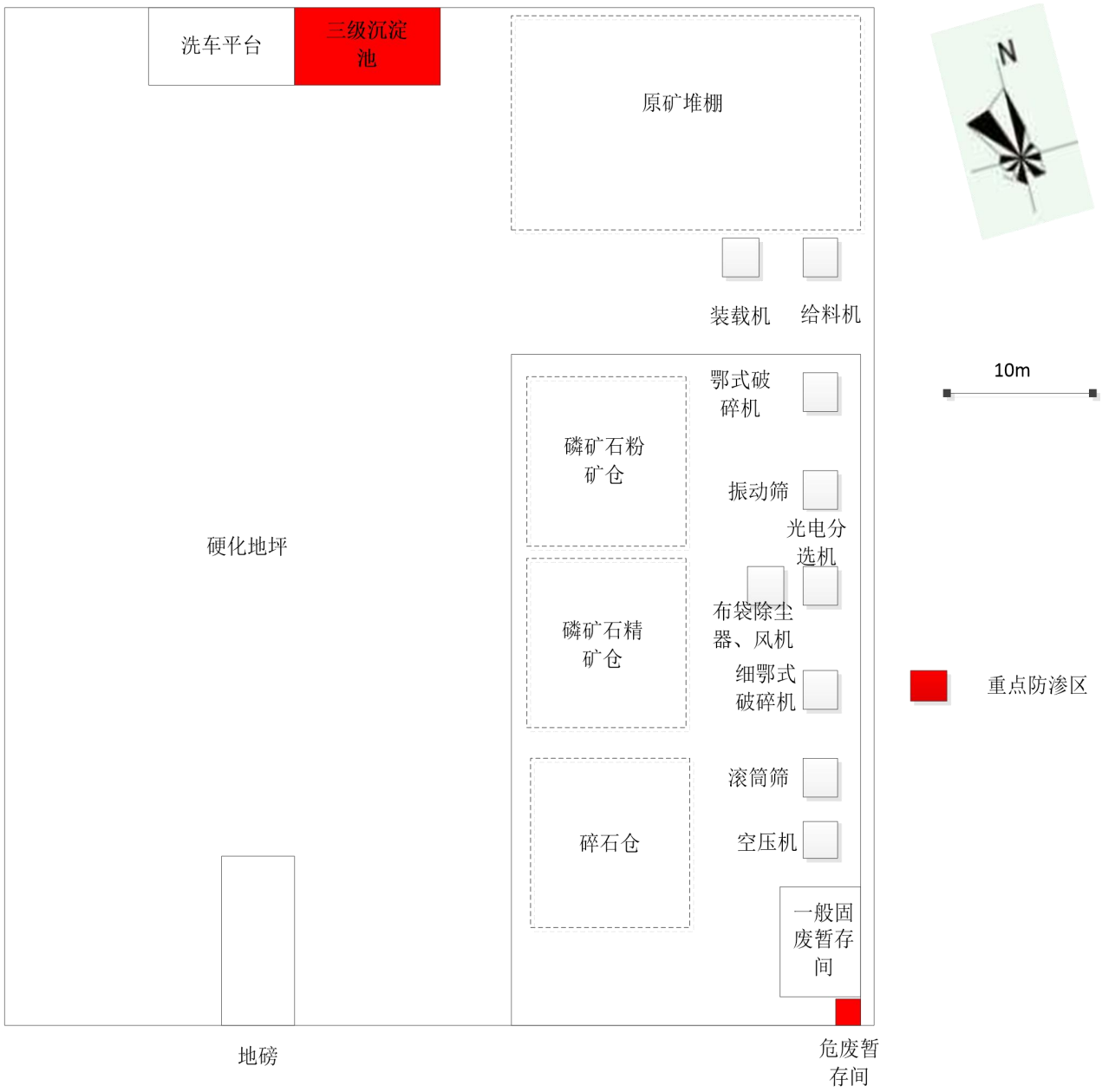
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	风量	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	4.185t/a	/	4.185t/a	+4.185t/a
废水	水量	/	/	/	152t/a	/	152t/a	+152t/a
	COD	/	/	/	0.038 t/a	/	0.038 t/a	+0.038 t/a
	氨氮	/	/	/	0.018 t/a	/	0.018 t/a	+0.018 t/a
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	+0.004t/a
	SS	/	/	/	0.018 t/a	/	0.018 t/a	+0.018 t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.75t/a	/	0.75t/a	+0.75t/a
	沉淀池污泥				4.5t/a		4.5t/a	+4.5t/a
	除尘器收尘	/	/	/	75.461t/a	/	75.461t/a	+75.461t/a
危险废物	废矿物油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废矿物油桶	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a
	含油抹布及手套	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

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





[illegible]

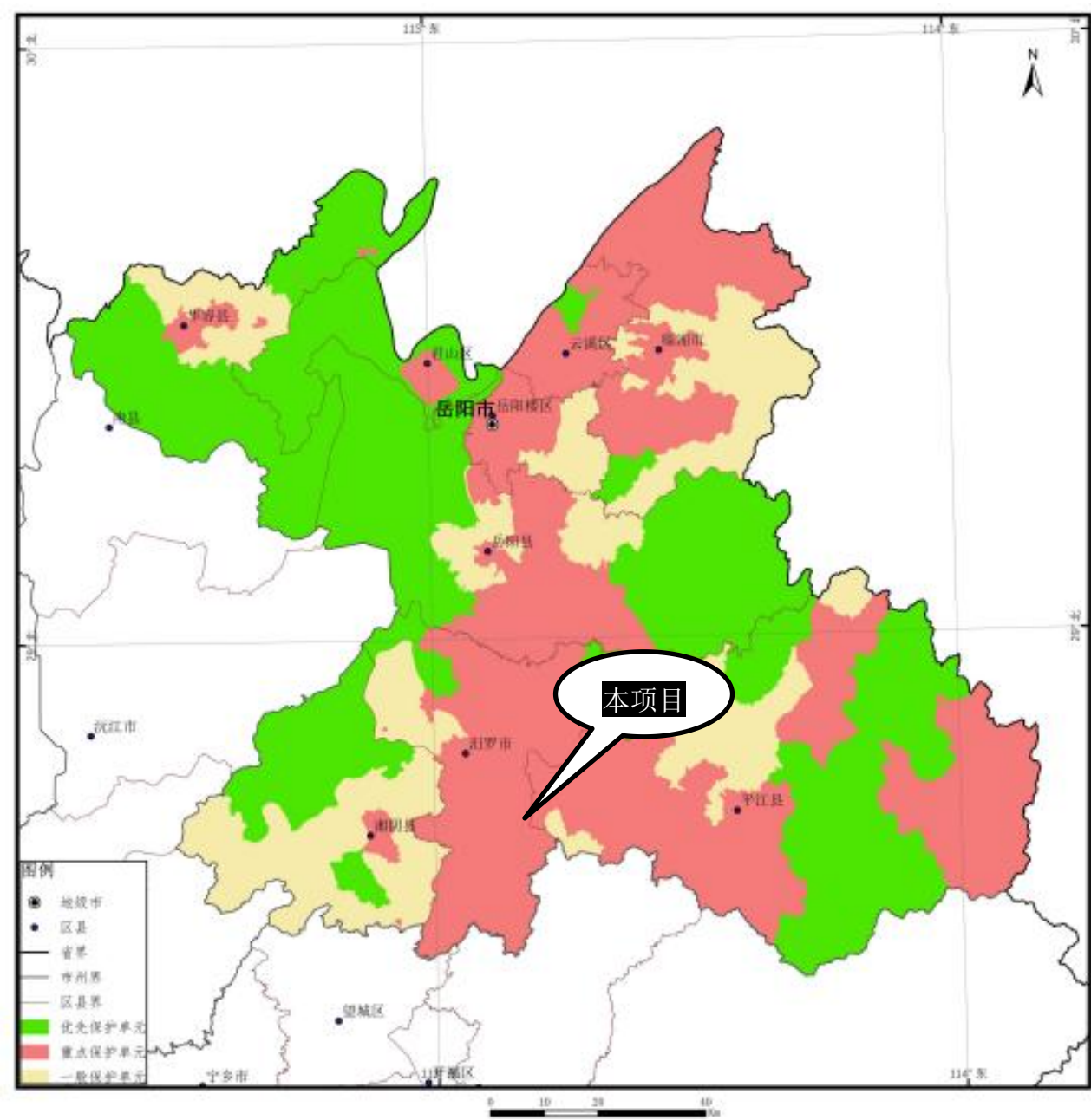


附图 4 项目环境质量现状监测点位示意图



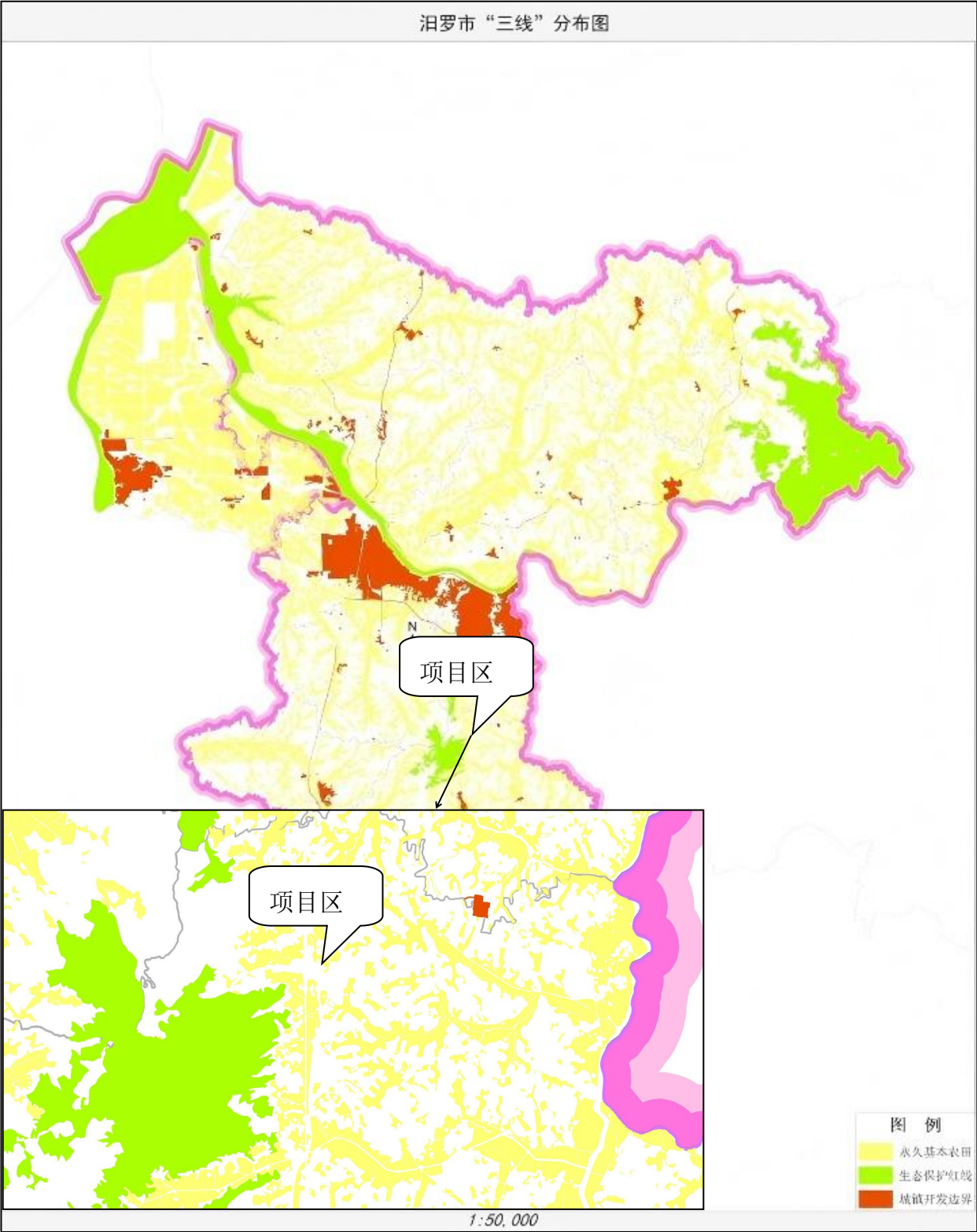
附图 5 岳阳市生态环境管控单元图

岳阳市生态环境管控单元图（2023 年版）





附图 6 汨罗市“三线”分布示意图



附图 7 项目现场照片

	
项目厂房现状	项目厂房现状
	
项目厂房现状	项目区西侧地坪
	
东南侧安乐组居民点 1	



## 附件 1 环评委托书

### 委托书

湖南翔鹏环保科技有限公司：

我公司拟在湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组建设“15 万吨/年中低品位磷矿石提纯项目”，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于“八、非金属矿采选业 10-12. 化学矿开采 102-单独的矿石破碎、集运，须编制环境影响报告表；现委托贵单位承担该项目的环评影响评价工作。





附件 2 营业执照

		
统一社会信用代码 91430681MAEH7YW536	<h1>营业执照</h1> <p>(副本)</p>	 <p>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。</p>
副本编号: 1 - 1		
名称 湖南神鼎矿业有限公司	注册资本 伍佰万元整	
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期 2025年05月07日	
法定代表人 张开享	住所 湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组	
经营范围 一般项目: 非金属矿物制品制造; 非金属矿及制品销售; 金属矿石销售 (除依法须经批准的项目外, 自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动)		
登记机关		 <p>2025年 5月 7日</p>

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



## 厂房租赁合同

甲方(出租方) 张军辉 公民身份证号码:

乙方(承租方): 张开享 公民身份证号码:

经双方平等、友好协商,根据《中华人民共和国民法典》等相关法律规定,就乙方承租甲方厂房事项达成如下协议,以供双方遵照执行。

### 第一条 面积及用途

1.1 甲方将位于 湖南省汨罗市黄柏镇新农村安乐园 以下简称租(赁物)租赁给乙方使用,租赁物面积为 3900 平方米,厂房 900 平方米,空地 3000 平方米,

1.2 甲方确认对该厂房拥有合法的收益、使用、处分等权利,土地及厂房不存在其它任何权属争议及产权瑕疵;

### 第二条 租赁期限及交付

2.1 租赁期限为 10 年,即从 2025 年 6 月 28 日起至 2035 年 6 月 28 日止。

2.2 若需续租,由乙方在租赁期限届满前三个月向甲方提出,经甲方同意后,甲乙双方将对有关租赁事项重新签订合同。同等条件下,乙方具有优先承租权;

2.3 租赁物交付时间:甲方向乙方交付租赁物时间为 2025 年 5 月 10 日

### 第三条 双方的权利与义务

3.1 租赁期间内,甲方保证乙方正常承租,乙方不得转租。

3.2 租赁期间内,若需提供有关租赁物相关文件,或乙方办理有关手续时,甲方应给予充分的配合。若需甲方出面协调或办理有关文件时,应在一个月内办理完结;

3.3 租赁期间内,乙方是房屋的实际管理人,乙方拥有房屋的使用权;

3.4 乙方因正常生产需要,在厂房内进行固定资产建设,由双方另行协商

解决(乙方退场后固定资产建设由乙方拆除撤走,保持原有厂房、厂地外貌);

3.5 乙方确认房屋及相关附属设施设备并正式入驻后,因乙方使用不当引起的非自然灾害所造成的损失由乙方自行承担,与甲方无关;

3.6 租赁期间发生土地征用的,相关补偿处置如下:土地补偿款归甲方,厂房补贴归甲方,经营损失补贴归乙方;

3.7 租赁期间内,乙方享有厂房所有设施专用权,乙方应负责厂房内相关设施的维护,并保证在本合同终止时归还甲方;

3.8 乙方在租赁期限内应爱护租赁物,因乙方使用不当造成厂房及附属设施设备损坏,乙方应负责维修;

3.9 乙方无权转租该厂房,不得擅自改变厂房使用性质、主体结构,确有需要,则需在结束合同关系后,将厂房恢复原状;

3.10 在租赁期内,乙方承担入厂 200 米道路的维护至租赁期满;

3.11 本合同提前终止或有效期届满,甲、乙双方未达成续租协议的,乙方应于终止之日或租赁期届满之日迁离租赁物,并将其返还甲方;

#### 第四条 租赁费用及支付事项

4.1 第一年租金 55000 元(大写: 伍万伍仟元 整);第二年租金 55000 元(大写: 伍万伍仟元 整);第三年及以后每年租金 60000 元(大写: 陆万 元整)。

#### 4.2 租金的支付方式:

租金按年一次性支付至甲方账户,具体时间为每年的 6 月 28 日,每次缴纳租金不得超过 5 个工作日,确有特殊情况,双方可进行协商处理。另外,合同签订时乙方须向甲方支付押金 5000 元,押金在合同解除时返回给乙方。

甲方姓名: 伏威

甲方账号: \_\_\_\_\_

甲方开户行: 湖南省农村信用社 螺蛳港支行

4.3 乙方未按规定时间支付租金，甲方应先尽告知和提醒的权利义务。若甲方要求乙方搬迁，应提前 60 天告知，从此合同终止；

#### 第五条 违约责任及争议解决

5.1 原则上任何一方不得行使解除权，若需解除合同，双方应协商一致；

5.2 任何一方违反上述约定，以月租金的两倍作为违约金，守约方有权追究违约方相应责任；

5.3 本合同在履行中发生争议，应由双方协商解决，若协商不成，任何一方可通过房屋所在地人民法院进行起诉维权；

5.4 租地未满一年按一年计算，如乙方生产过程中所产生的一切纠纷，由乙方承担；

#### 第六条 其他条款

6.1 本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议；

6.2 本合同一式叁份，甲、乙双方及见证方各执一份，具有同等法律效力；

6.3 本合同经双方签字，见证方盖章生效。

甲方：

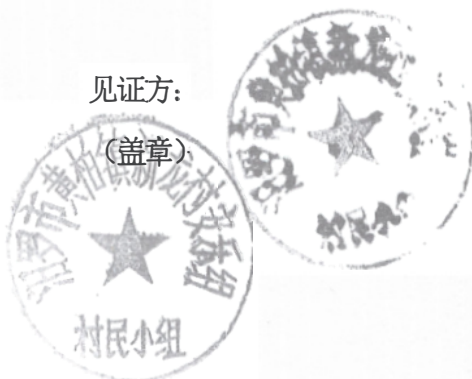
(签字捺印)

乙方：

(签字捺印)

见证方：

(盖章)



2025年 4 月30 日



关于湖南神鼎矿业有限公司 15 万吨/年中低品位磷矿石提纯  
项目的说明

湖南神鼎矿业有限公司拟投资 500 万元在湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组建设“15 万吨/年低品位磷矿提纯项目”，项目占地面积约 4000m<sup>2</sup>，建设 1 条中低品位磷矿石提纯生产线，年处理 15 万吨中低品位磷矿石，主要原料为中低品位磷矿石，主要生产设备为破碎机、筛分机、智能分选机等，主要生产工艺为一段破碎-筛分-智能分选-二段破碎。项目用地性质为工业用地，符合国家相关产业政策和总体规划要求，现特向贵单位请求予以支持。

特次和立.  
2025.6.3.

湖南神鼎矿业有限公司





# 神鼎山镇人民政府文件

## 关于请求办理环评等相关手续的函

岳阳市生态环境局汨罗分局：

湖南神鼎矿业有限公司建设项目是由我镇新龙村闲置工业用地引进企业投资兴办，选址在湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组（兔马冲）。

该项目是积极利用闲置用地提高村级集体经济收入、带动周边人口就业率，我镇同意该项目选址，并将配合生态环境保护等相关职能部门督促企业落实好安全生产、环境保护措施，履行好地方党委、政府在安全生产、环境保护方面的监管职责。

现请求岳阳市生态环境局汨罗分局职能部门为该企业办理环评等相关手续，特此具函。

请予支持为盼。

汨罗市神鼎山镇人民政府

2025年5月13日



磷矿石购销合同

供方：浏阳市巍洋金属材料有限责任公司  
需方：湖南神鼎矿业有限公司  
签到地点：湖南浏阳  
签订时间：2025.5.28

供方与需方就磷矿石购销事宜，经友好协商达成以下协议：

一、质量要求及供方对质量负责的条件和期限

供方提供的磷矿石  $P_2O_5$  含量应达到 20%。每增加 1% 含量，价格增加 25 元/吨；  
每降低 1% 含量，价格减少 30 元/吨；  
若  $P_2O_5$  含量低于 18%，则每降低 1% 含量价格减少 50 元/吨。

镁的含量不得高于 3%。质量以每次发货磷矿石加权平均计算（含量不得低于 16%）。

二、交货时间及数量

交货数量为 2000 吨，供方根据需方的付款情况组织发货。交货时间为 2025 年 5 月 28 日至 2025 年 7 月 28 日。

三、交货地点：需方磅房

四、运输费用负担：由供方承担。

五、发货及付款方式

需方需先支付货款，供方组织货源发货。货款结算以需方磅房过磅数据为准。

六、验收标准，方法及处理方式

需方收到货后，按合同规定验收，以需方化验结果为准。供方如有异议，需在货到五日内提出，并单独堆放货物，妥善保管。双方需共同取样，供方接通知后三日内派人来处理。若为供方问题，按合同处理；若为需方化验问题，所产生的业务费用由需方承担。

七、结算方式及价格

合同中规定的磷矿石及运费价格根据市场波动双方协商确定，现执行包到价为 570 元/吨。需方委托供方代购磷矿石并负责发货。质量无争议且货款两清后，由供方向需方开具增值税专用发票。

八、违约责任及解决方式

若任何一方违反合同规定，应按《合同法》相关条款承担违约责任。如有争议，应先协商解决；协商未果的，双方均有权在人民法院诉讼裁决。

九、其他事项

本合同一式两份，供方和需方各执一份。供方发货后须将每批化验结果传真给需方。合同未尽事宜，双方协商解决。本协议以传真件为准。

供方：浏阳市巍洋金属材料有限责任公司 单位地址：湖南省浏阳市关口街道长兴社区浏阳大道 501 号 税号：91430181MAD3JDFH8J 开户银行：中国光大银行长沙浏阳支行 账号：52470188000109131 电话： 法定代表人： 委托代理人（签字）：[Signature]	需方：湖南神鼎矿业有限公司 单位地址：湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组 税号：91430681MAEH7YV636 开户银行：中国工商银行汨罗支行 账号：1907060809200217166 电话： 法定代表人： 委托代理人（签字）：[Signature]
---	---



编号 2025-002

## 土地勘测定界技术报告书

用 地 单 位：神鼎山镇新龙村安乐组

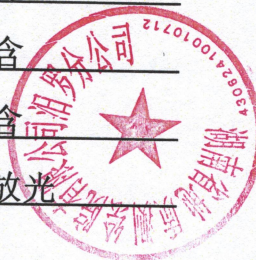
建设项目名称：神鼎山镇新龙村安乐组

单位负责人：\_\_\_\_ 欧放光

资料复审人：\_\_\_\_ 朱含

资料审核人：\_\_\_\_ 朱含

项目负责人：\_\_\_\_ 欧放光



2025 年 5 月 12 日



## 目 录

1、土地勘测定界技术说明	1 页
2、勘测定界表	1 页
3、勘测面积表	1 页
4、界址点坐标成果表	





## 神鼎山镇新龙村安乐组 土地勘测定界技术说明

为核定 神鼎山镇新龙村安乐组 土地面积和使用的界址由 湖南省地质测绘院有限公司汨罗分公司 于 2025 年 5 月 12 日 进行勘测定界,实测面积为 1803.63 平方米(2.7055 亩),埋设界址桩 4 个。实测方法是 GNSS RTK,采用全解析法,2000 国家大地坐标系,各种内外业资料均进行了自检,符合《规程》要求。

项目负责人:欧放光

2025 年 5 月 12 日





## 勘 测 定 界 表

单位名称	湖南省地质测绘院有限公司汨罗分公司	经办人	欧放光
单位地址	湖南省汨罗市荣家路	电话	*****
主管部门	汨罗市自然资源局	所有制性质	企业
土地坐落	神鼎山镇新龙村安乐组		
用 途	集体建设用地	申请日期	2025. 5
相关文件	/	界桩数	4 个
图幅号	<div style="text-align: center;">3176.250-416.750</div> <div style="text-align: center;">3176.250-417.000</div>		
勘测定界单位签注			
<p>根据用地单位资料勘测定界。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 100px;"> <div style="width: 45%;"> <p>单位主管：欧放光</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: right;"> <p>审 核 人：朱含</p> <p>项目负责人：欧放光</p> <p>2025 年 5 月 12 日</p> </div> </div>			

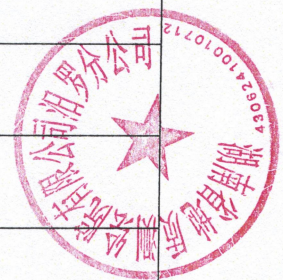




# 勘 测 面 积 表

单位：平方米

	面积	备注
用 地	/	
划 拨	/	
代 征	/	
转 用	1803.63	



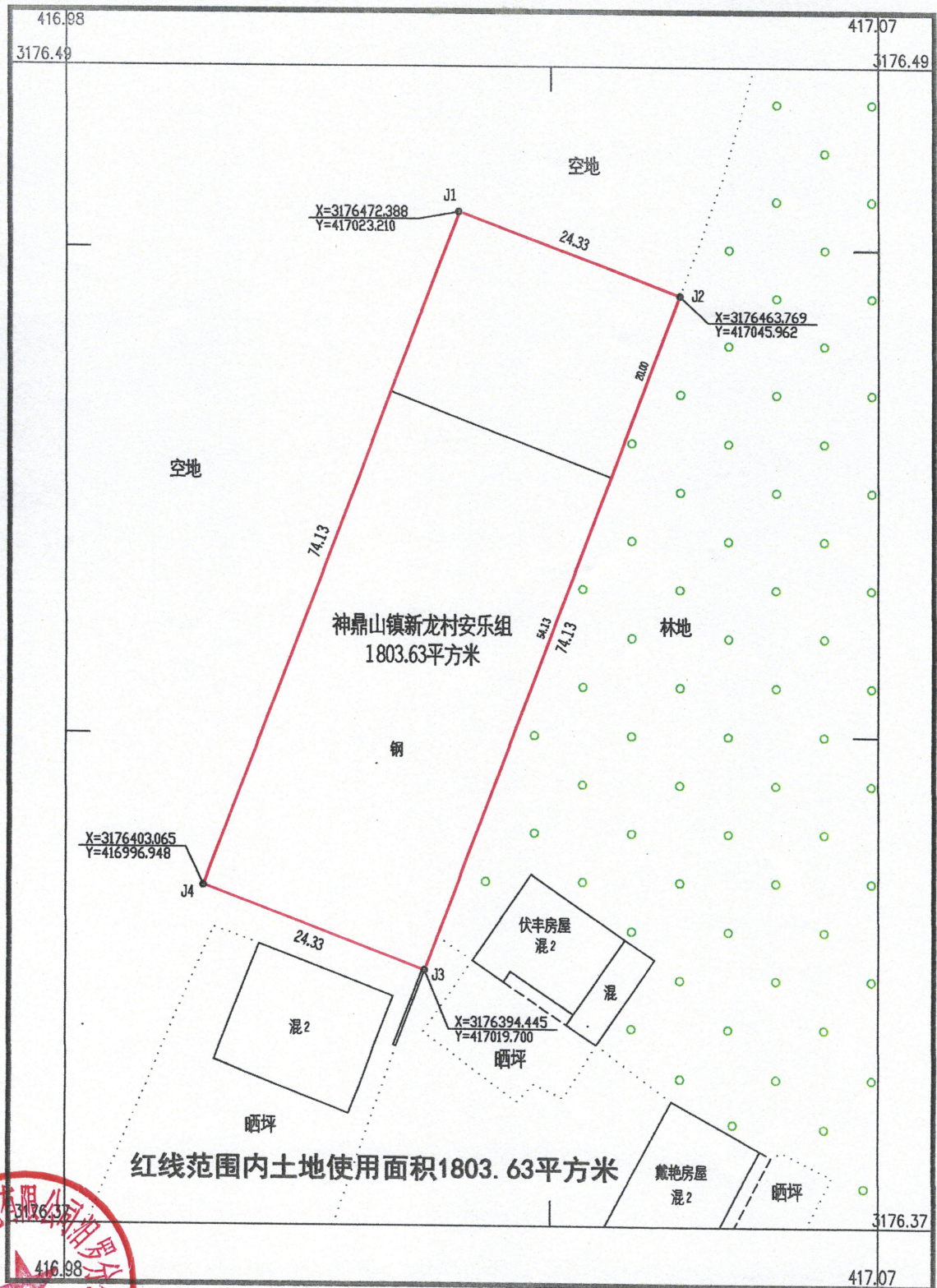




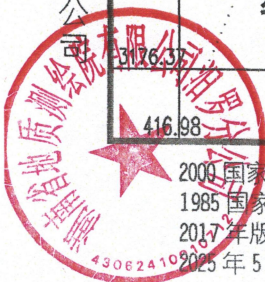


# 神鼎山镇新龙村安乐组(平面图)

3176.369-416.983



湖南省地质测绘院有限公司汨罗分公司



2000 国家大地坐标系  
1985 国家高程基准  
2017 年版图式  
2025 年 5 月全野外数字化成图

1:500

测量员: 周米涛  
绘图员: 朱 含  
检查员: 欧放光

# 汨罗市自然资源局

## 关于湖南神鼎矿业有限公司建设项目用地性质的 复 函

神鼎山镇人民政府：

你镇《关于请求出具神鼎矿业有限公司建设项目用地性质说明的请示》已收悉。经相关股室审核，现回复如下：

汨罗市神鼎山镇国土空间规划明确神鼎矿业有限公司建设项目用地所在位置规划分区为村庄建设区，允许农业和乡村特色产业发展及其配套设施建设；神鼎山镇新龙村村庄规划明确神鼎矿业有限公司建设项目用地所在位置规划用地性质为工业用地。

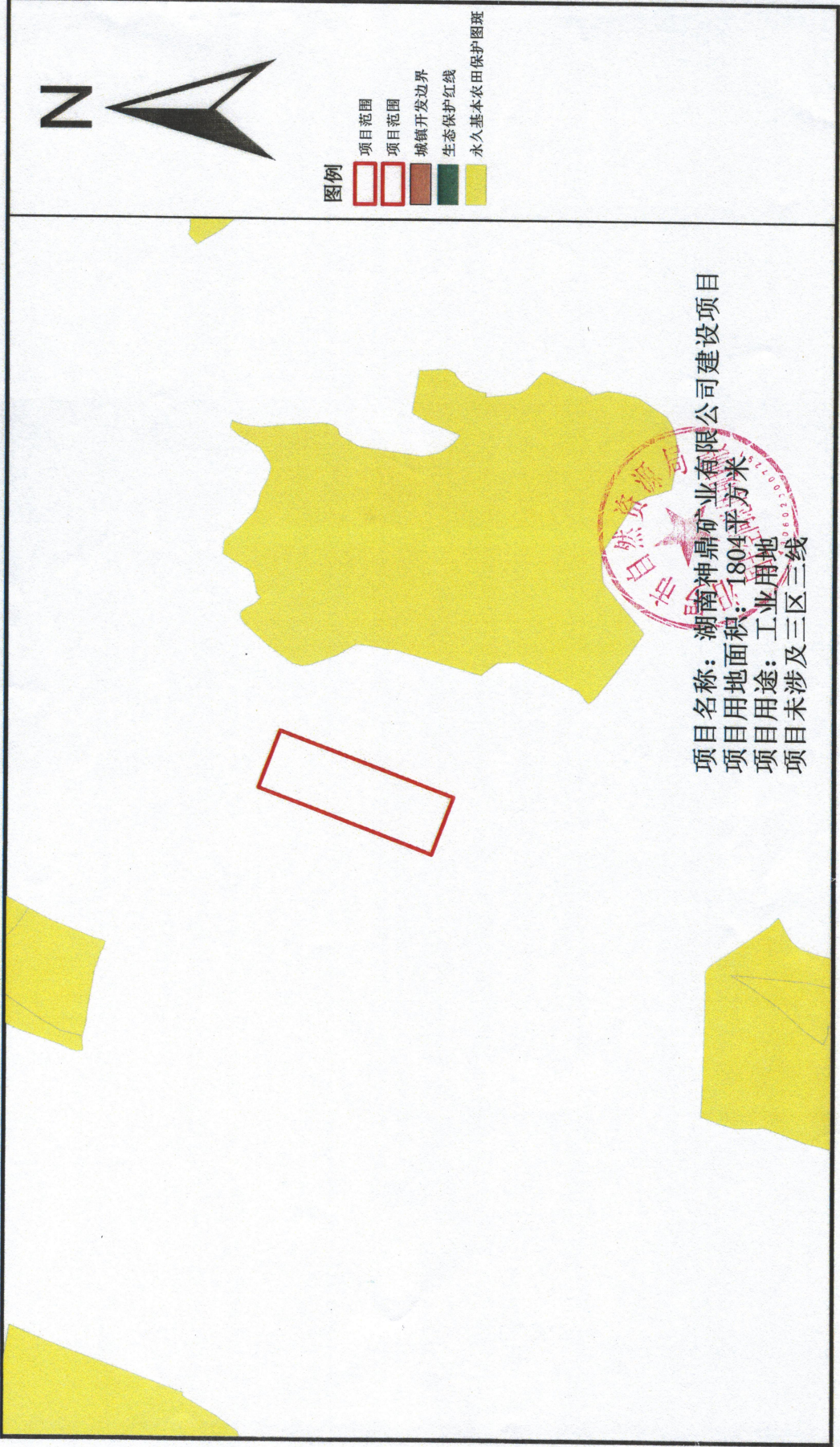
你镇要督促新龙村集体经济合作社和湖南神鼎矿业有限公司在项目开工前加快完善相关手续，并配合相关部门加强对项目建设和企业生产经营全流程监管。

特此复函。





湖南神鼎矿业有限公司建设项目套合三区三线示意图







实验室检测地址：广东省佛山市禅城区榴苑路 18 号

电话：（业务受理）0757-82273883、0757-82668329

（报告查询）0757-82273885、0757-82706280

（异议投诉）0757-82273885、0757-82706280

（技术咨询）0757-82273886、0757-82273885

传真：0757-82783901

邮编：528000

网址：www.fcrl.com.cn

E-mail：TEST@fcrl.com

佛山市陶瓷研究所检测有限公司



# 佛山市陶瓷研究所检测有限公司

Foshan Ceramics Research Institute Testing Co., Ltd.

## 检测报告

Test Report



202219003802

报告编号(Report No.): P53674/H250604-024

第2页/共2页

样品名称 Name of Sample	矿石	样品描述 Shape of Sample	块状
委托单位 Applicant	湖南神鼎矿业有限公司	样品数量 Number of Samples	890 克
检测周期 Test Period	2025/06/04-2025/06/11	收样日期 Received Date	2025/06/04
检测项目 Testing Category	化学成分分析 (见下表)	报告日期 Reported Date	2025/06/11
检测标准 Test Standard	GB/T 4734-2022, GB/T 1347-2008, GB/T 176-2017		
客户信息 Client Information	地址: 湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组		

### 检测结果 (Results of Inspection)

序号	成分名称	含量(%)	序号	成分名称	含量(%)
1	灼烧减量 LOSS(1025℃)	12.62	13	一氧化铅 PbO	<0.01
2	三氧化二铝 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5.75	14	氧化锌 ZnO	0.01
3	二氧化硅 SiO <sub>2</sub>	26.91	15	氧化锶 SrO	0.06
4	三氧化二铁 Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2.31	16	一氧化锰 MnO	0.22
5	氧化钙 CaO	27.98	17	氧化镉 CdO	<0.01
6	氧化镁 MgO	4.51	18	五氧化二磷 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	14.60
7	氧化钾 K <sub>2</sub> O	1.84	19	氟 F	1.36
8	氧化钠 Na <sub>2</sub> O	0.09	20	三氧化硫 SO <sub>3</sub>	3.35
9	二氧化钛 TiO <sub>2</sub>	0.45	21	三氧化二铬 Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	<0.01
10	三氧化二硼 B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	<0.05	22	一氧化镍 NiO	<0.01
11	氧化钡 BaO	0.05	23	一氧化钴 CoO	<0.01
12	氧化铜 CuO	<0.01	24	-----	-----

注: 灼烧减量中含有部分 F、SO<sub>3</sub> 及其化合物。  
以下空白。

声明:

1. 检测报告仅对来样负责, 样品保留至报出结果后 15 天。The results in this report apply to the samples only.
2. 检测报告盖章有效, 报告部分复印无效。The Report is valid with the inspection organization stamp.
3. 若对检测报告有异议, 请于收到结果之日起 15 天内向本公司提出。Telling us in 15 days since you receive the report when you have any question with the test report.
4. 样品名称及委托单位名称均由送检方提供。The sample's name and applicant name are provided by the client.

单位盖章:

Stamp:

表格号: JL/R/01

授权签字人: 梁庆润

Authorized Organization:

审核:

Approval:





中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L2346



实验室检测地址：广东省佛山市禅城区榴苑路 18 号

电话：（业务受理）0757-82273883、0757-82668329

（报告查询）0757-82273885、0757-82706280

（异议投诉）0757-82273885、0757-82706280

（技术咨询）0757-82273886、0757-82273885

传真：0757-82783901

邮编：528000

网址：www.fcrl.com.cn

E-mail: TEST@fcrl.com



佛山市陶瓷研究所检测有限公司



# 佛山市陶瓷研究所检测有限公司

Foshan Ceramics Research Institute Testing Co., Ltd.

## 检测报告

Test Report



202219003802

报告编号(Report No.): P53674/F250604-001



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L2346

第 2 页/共 2 页

样品名称 Name of Sample	矿石	样品描述 Shape of Sample	块状
委托单位 Applicant	湖南神鼎矿业有限公司	样品数量 Number of Samples	890 克
检测周期 Test Period	2025/06/04-2025/06/13	收样日期 Received Date	2025/06/04
检测项目 Testing Category	放射性核素限量	报告日期 Reported Date	2025/06/13
检测标准 Test Standard	GB 6566-2010		
客户信息 Client Information	地址: 湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组		

### 检测结果 (Results of Inspection)

序号	检测项目	测试结果
1	$^{226}\text{Ra}$ (镭-226)放射性比活度	15.9(Bq/kg)
2	$^{232}\text{Th}$ (钍-232)放射性比活度	12.54(Bq/kg)
3	$^{40}\text{K}$ (钾-40)放射性比活度	364.3(Bq/kg)
4	内照射指数( $I_{\text{Ra}}$ )	0.1
5	外照射指数( $I_{\text{r}}$ )	0.2

以下空白。

声明:

1. 检测报告仅对来样负责, 样品保留至报出结果后 15 天。The results in this report apply to the samples only.
2. 检测报告盖章有效, 报告部分复印无效。The Report is valid with the inspection organization stamp.
3. 若对检测报告有异议, 请于收到结果之日起 15 天内向本公司提出。Telling us in 15 days since you receive the report when you have any question with the test report.
4. 样品名称及委托单位名称均由送检方提供。The sample's name and applicant name are provided by the client.

单位盖章:

Stamp:

表格号: JL/R/01

授权签字人: 章鸣

Authorized Organization:

审核:

Approval:

黄声文

建设项目环境影响评价现状环境资料质量保证单

我公司为湖南神鼎矿业有限公司 15 万吨/年中低品位磷矿石提纯项目环境影响评价提供了现状监测数据，并对所提供的数据资料的准确性和有效性负责。

建设项目名称	湖南神鼎矿业有限公司 15 万吨/年中低品位磷矿石提纯项目		
建设项目所在地	湖南省岳阳市汨罗市		
环境影响评价单位名称	湖南翔鹏环保科技有限公司		
监测时间	2025.06.10~2025.06.13		
环境质量		污染源	
类别	数量（个）	类别	数量（个）
地表水	\	废气	\
底泥	\	废水	\
环境空气	3	噪声	\
噪声	4	废渣	\
土壤	\	\	\
地下水	\	\	\

经办人 梁启

审核人： 孙芳







# 检测报告

№: HNKJ2505093

项目名称：湖南神鼎矿业有限公司 15 万吨/年中低品位磷矿石提纯项目

委托单位：湖南翔鹏环保科技有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2025 年 06 月 18 日

湖南科俊环境检测有限公司





湖南省岳阳市汨罗市新市镇高新技术产业园区双创园东边办公楼 201 室  
0730-5888878

## 检测报告

№: HNKJ2505093

### 检测报告说明

- 一、本报告须加盖资质认定许可标志  (编号 241812052810)、本公司检测专用章和骑缝章, 无  标识的检测报告, 不具有社会证明作用。
- 二、报告内容需齐全、清楚, 涂改无效; 报告无编制人、审核人、批准人签名无效。
- 三、委托方如对本报告有异议, 须于本检测报告签发之日起十五日内向本公司提出书面复核申请, 逾期不予受理。超出样品保存有效期的样品, 无法复现的样品和其他特殊样品不予受理。
- 四、由委托方自行采集的样品, 仅对送检样品的测试数据负责, 不对样品来源负责, 对检测结果不作评价; 本公司现场采样分析, 只对现场采样点或面采样时段的样品数据负责, 对无法复现的样品, 不受理申诉。
- 五、本报告页码为连续编号, 页面下方注明“第 X 页, 共 X 页”, 各页为报告不可分割的部分, 复制报告中的部分内容无效。
- 六、未经本公司书面同意, 本报告及数据不得用于商品广告, 不得作为诉讼的证据材料, 违者必究。
- 七、除委托方特别申明并支付样品管理费, 样品均不作留样。
- 八、本报告仅对本次检测结果负责。

湖南科俊环境检测有限公司

若有任何疑问或咨询, 可通过下述联络方式与我们联络:

联系电话: 0730-5888878

公司邮箱: 975584069@qq.com

公司地址: 湖南省岳阳市汨罗市新市镇高新技术产业园区双创园东边办公楼 201 室

公司邮编: 414400

检测报告

№: HNKJ2505093

1 基本信息

项目名称	湖南神鼎矿业有限公司 15 万吨/年中低品位磷矿石提纯项目		
委托单位	湖南翔鹏环保科技有限公司	委托方联系人及联系方式	*****
项目地址	湖南省岳阳市汨罗市神鼎山镇新龙村安乐组		
采样日期	2025 年 06 月 10 日~ 2025 年 06 月 13 日	采样负责人	刘淳亮、周万里、邵薪毅
分析人	徐欢		
分析日期	2025 年 06 月 10 日~ 2025 年 06 月 17 日	检测类别	委托检测
样品类型	环境空气、噪声	样品状态	气态
样品来源	自行采样	检测环境	符合要求
检测结果	1、检测结果见后附页； 2、本公司一般不提供结果判定，仅提供参考标准限值，除非客户要求并提供判定标准。		
检测项目及频次	见表 2-1		
检测依据及所用主要仪器	见表 3-1、表 3-2		
备注	1、检测结果的不确定度：未评定； 2、偏离标准方法情况：无； 3、非标方法使用情况：无； 4、分包情况：无； 5、其它：气体类检测结果小于检测方法最低检出限，用“<检出限”表示；水类检测结果小于检测方法最低检出限，用“检出限 L”表示；水类检测分析方法无检出限用“未检出”表示，其他用“ND”表示； 6、检测点位、检测项目、检测频次信息均由委托方确定。		
编制人			本页签发处加盖 检验检测专用章
审核人			
批准人			
签发日期	2025 年 6 月 18 日		





# 检测报告

№: HNKJ2505093

## 2 检测项目及频次

表 2-1: 检测项目及频次

序号	类别	检测项目	检测频次
1	环境空气	总悬浮颗粒物(日均值)	1 次/天×3 天
2	噪声	环境噪声	昼夜各 1 次×2 天

## 3 检测项目的检测方法依据、使用仪器设备及检出限

表 3-1: 现场采样方法依据及使用仪器设备

序号	检测类别	方法标准和来源	现场仪器 型号名称	仪器编号
1	环境空气	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017及修改单	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	YQ-92
			KM-F70 三杯式风速风向仪	YQ-97
			PM6508 数字温湿度表	YQ-103
			DYM3 空盒气压表	YQ-104
2	噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计	YQ-96
			AWA6221B 声校准器	YQ-74

表 3-2: 检测方法依据、使用仪器设备及检出限

环境空气				单位：mg/m <sup>3</sup>	
序号	检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	检测仪器设备 型号名称	仪器编号	检出限
1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ 1263-2022	MS105DU 半微量天平	YQ-124	0.007
			HW-7700 恒温恒湿称重系统	YQ-123	
噪声				单位：dB(A)	
序号	检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	检测仪器设备 型号名称	仪器编号	检出限
1	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计	YQ-96	--
			AWA6221B 声校准器	YQ-74	

检测报告

№: HNKJ2505093

4 检测结果

表 4-1 气象资料

采样日期	天气	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	湿度 (%)
2025 年 06 月 10 日 ~2025 年 06 月 11 日	阴	100.1	西北	1.5	27.1	62
2025 年 06 月 11 日 ~2025 年 06 月 12 日	阴	100.1	西北	1.2~2.3	25.9	68
2025 年 06 月 12 日 ~2025 年 06 月 13 日	阴	99.9	西北	2.0	24.1	73

表 4-2 环境空气检测结果

样品类别	环境空气			
采样点位	检测项目	采样时间	检测结果	标准限值
项目下风向 70m 处 G1	总悬浮颗粒物 (日均值) , mg/m <sup>3</sup>	2025 年 06 月 10 日~次日	0.043	0.300
		2025 年 06 月 11 日~次日	0.026	
		2025 年 06 月 12 日~次日	0.034	

备注：参考《环境空气质量标准》GB 3095-2012 中表 2 二级标准要求。

表 4-3 环境噪声检测结果

检测日期	2025 年 06 月 10 日			
监测点位	主要声源	时间段	检测结果 Leq (dB(A))	标准限值 Leq (dB(A))
项目东南侧居民点 N1	环境噪声	10:56~11:16	53	60
	环境噪声	22:00~22:20	47	50

备注：参考《声环境质量标准》GB 3096-2008 中 2 类标准限值。

(本页以下空白)



检测报告

№: HNKJ2505093

续表 4-3 环境噪声检测结果

检测日期	2025 年 06 月 11 日			
监测点位	主要声源	时间段	检测结果 Leq (dB(A))	标准限值 Leq (dB(A))
项目东南侧居民点 N1	环境噪声	10:15~10:35	52	60
	环境噪声	22:02~22:22	42	50

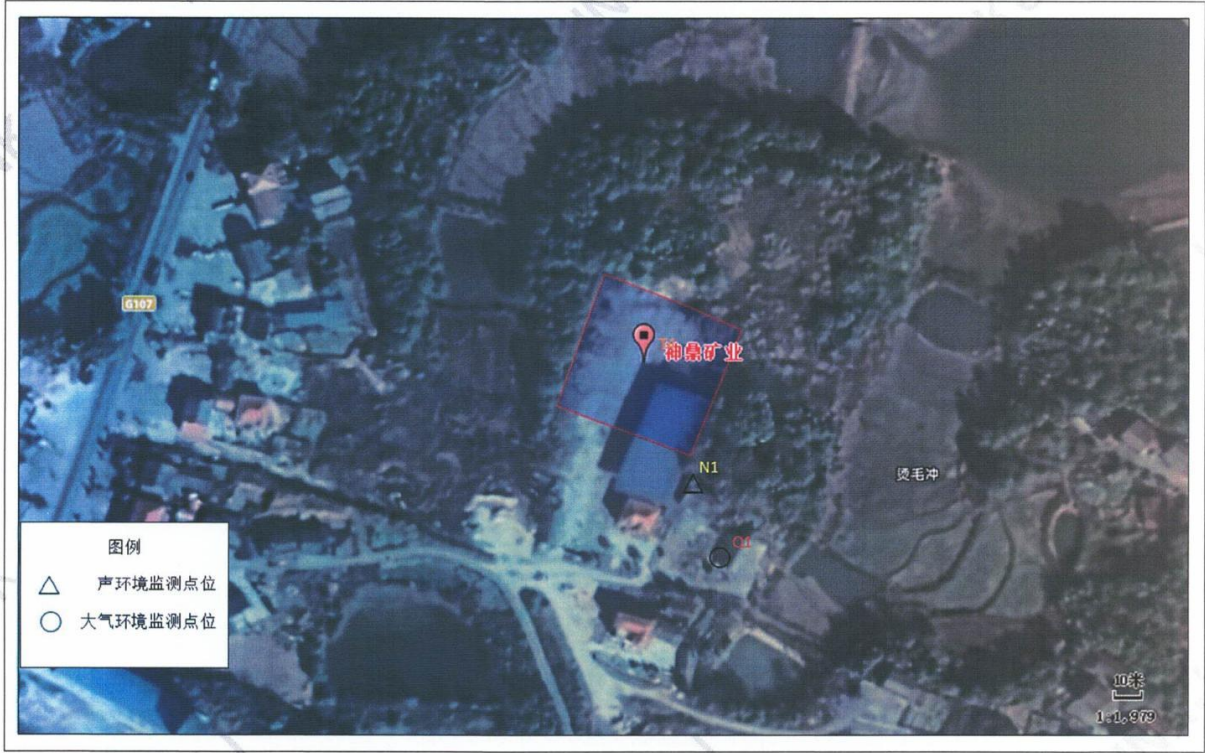
备注：参考《声环境质量标准》GB 3096-2008 中 2 类标准限值。

5 质量控制结果

表 5-1: 现场空白样检测结果

检测类别	检测项目	样品编号	检测结果	指标值	结果评价
废气	总悬浮颗粒物, mg/m³	SD0610G1-1-02	<0.007	<0.007	合格
		SD0611G1-1-02	<0.007	<0.007	合格
		SD0612G1-1-02	<0.007	<0.007	合格

附件 1: 采样点位示意图




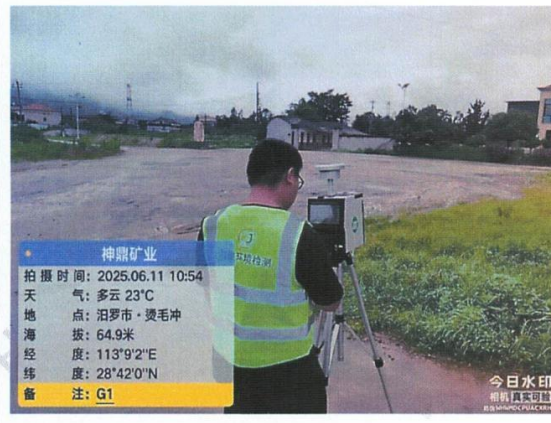
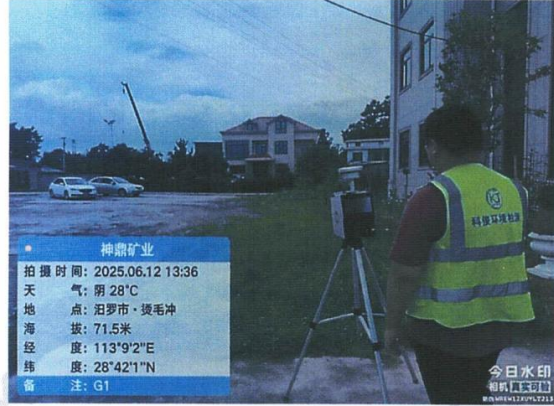



(本页以下空白)



# 检测报告

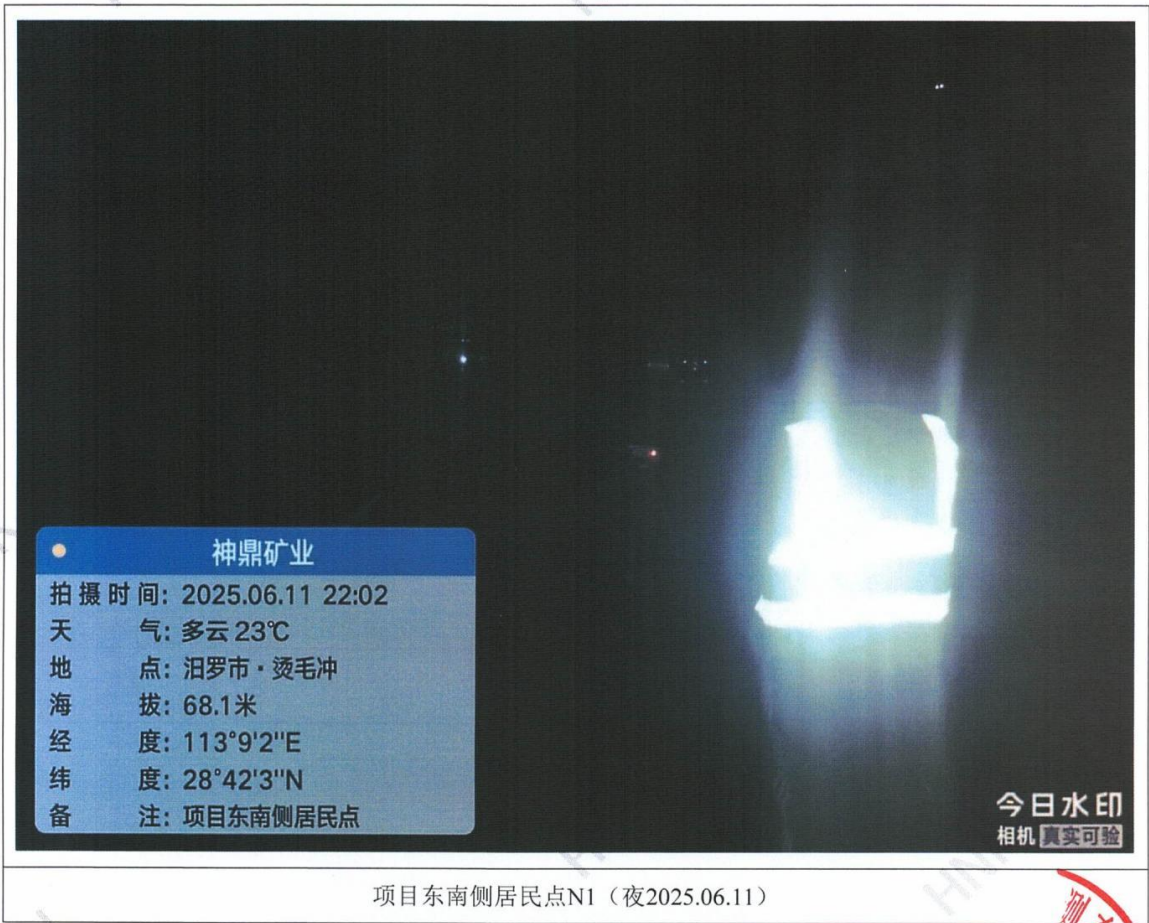
№: HNKJ2505093

## 附件 2: 现场采样照片

 <p> <b>神鼎矿业</b>                      拍摄时间: 2025.06.10 10:50                      天气: 阴 27°C                      地点: 汨罗市·捞毛冲                      海拔: 61.5米                      经度: 113°9'2"E                      纬度: 28°42'0"N                      备注: G1                 </p>	 <p> <b>神鼎矿业</b>                      拍摄时间: 2025.06.11 10:54                      天气: 多云 23°C                      地点: 汨罗市·捞毛冲                      海拔: 64.9米                      经度: 113°9'2"E                      纬度: 28°42'0"N                      备注: G1                 </p>
项目下风向70m处G1 (2025.06.10)	项目下风向 70m 处 G1 (2025.06.11)
 <p> <b>神鼎矿业</b>                      拍摄时间: 2025.06.12 13:36                      天气: 阴 28°C                      地点: 汨罗市·捞毛冲                      海拔: 71.5米                      经度: 113°9'2"E                      纬度: 28°42'1"N                      备注: G1                 </p>	 <p> <b>神鼎矿业</b>                      拍摄时间: 2025.06.10 10:56                      天气: 阴 27°C                      地点: 汨罗市·捞毛冲                      海拔: 66.0米                      经度: 113°9'2"E                      纬度: 28°42'2"N                      备注: 项目东南侧居民点                 </p>
项目下风向70m处G1 (2025.06.12)	项目东南侧居民点N1 (昼2025.06.10)
 <p> <b>神鼎矿业</b>                      拍摄时间: 2025.06.10 22:00                      天气: 多云 25°C                      地点: 汨罗市·捞毛冲                      海拔: 78.0米                      经度: 113°9'2"E                      纬度: 28°42'2"N                      备注: 项目东南侧居民点                 </p>	 <p> <b>神鼎矿业</b>                      拍摄时间: 2025.06.11 10:15                      天气: 多云 23°C                      地点: 汨罗市·捞毛冲                      海拔: 66.4米                      经度: 113°9'2"E                      纬度: 28°42'2"N                      备注: 项目东南侧居民点                 </p>
项目东南侧居民点N1 (夜2025.06.10)	项目东南侧居民点N1 (昼2025.06.11)

检测报告

№: HNKJ2505093



-- 报告结束 --

