

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：湖南仁义环保建材科技有限公司工业副产石膏回收利用项目

建设单位（盖章）：湖南仁义环保建材科技有限公司

编制日期：2025年2月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1733468738000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b5x6p0		
建设项目名称	湖南仁义环保建材科技有限公司工业副产石膏回收利用项目		
建设项目类别	47-103一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用		
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)	湖南仁义环保建材科技有限公司		
统一社会信用代码	91430405395216294L		
法定代表人(签章)	汪德仁		
主要负责人(签字)	汪德仁		
直接负责的主管人员(签字)	汪德仁		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	湖南雅邦环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91431002MA4R2B333W		
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
吴太忠	2014035310350000003512310051	BH021599	吴太忠
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴太忠	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH021599	吴太忠
张立	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH065439	张立

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南雅邦环保科技有限公司（统一社会信用代码 91431002MA4R2B333W）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 湖南仁义环保建材科技有限公司工业副产石膏回收利用项目 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 吴太忠（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035310350000003512310051，信用编号 BH021599），主要编制人员包括 吴太忠（信用编号 BH021599）、张立（信用编号 BH065439）（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）：



编制单位承诺书

本单位 湖南雅邦环保科技有限公司（统一社会信用代码 91431002MA4R2B333W）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下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):



年 月 日

编制人员承诺书

本人 吴太忠（身份证件号码 350622*****010）

郑重承诺：本人 湖南雅邦环保科技有限公司 单位（统一社会信用代码 91431002MA4R2B333W）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):


吴太忠

年 月 日



统一社会信用代码
91431002MA4R2B333W

营业执照

(副本)

副本编号: 1-1



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。

名称 湖南雅邦环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 刘承楚



注册资本 贰佰万元整

成立日期 2019年12月18日

住所 湖南省郴州市北湖区人民路街道国庆北路
步步高置业新天地28005

经营范围 环保技术推广服务; 环保咨询; 其他技术推广服务; 环保设备设计与开发; 环保材料的研发; 环保设施运营及管理; 工业设计服务; 工程环保设施施工; 环境污染处理专用药剂材料销售; 环保设备、环保材料的销售; 水污染、大气污染的治理; 室内环境检测; 环境与生态监测; 计算机、软件及辅助设备零售。(未经批准, 不得以公开方式募集资金、不得吸收存款、不得发放贷款、不得向投资者承诺投资本金不受损失或承诺最低收益)(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)

登记机关



2022年9月22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

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。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 certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP00018128
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

发证编号: 1405-2803-401-00014
管理号:
File No.
2014035310350000003512310051

姓名: 吴太忠
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1983年11月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2014年5月25日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2015
Issued on



个人参保证明（实缴明细）

当前单位名称	湖南雅邦环保科技有限公司			当前单位编号	4311000000000226416			
姓名	吴太忠	建账时间	202302	身份证号码	[REDACTED]			
性别	男	经办机构名称	郴州市北湖区社会保险经办机构	有效期至	2025-02-08 17:12			
		<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，请咨询异议期间参保缴费经办机构</p>						
用途	工作需要							
参保关系								
统一社会信用代码	单位名称			险种	起止时间			
91431002MA4R2B333W				企业职工基本养老保险	202401-202410			
				工伤保险	202401-202410			
				失业保险	202401-202410			
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
202410	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20241024	正常应缴	郴州市北湖区
	工伤保险	4053	19.45	0	正常	20241024	正常应缴	郴州市北湖区
	失业保险	4053	28.37	12.16	正常	20241024	正常应缴	郴州市北湖区
202409	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20240930	正常应缴	郴州市北湖区
	工伤保险	4053	19.45	0	正常	20240930	正常应缴	郴州市北湖区



个人姓名：吴太忠

第1页,共3页

个人编号：43200000000001415679

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	30
四、主要环境影响和保护措施	35
五、环境保护措施监督检查清单	53
六、结论	54

附件:

附件 1: 环评委托函

附件 2: 营业执照

附件 3: 企业发明专利证书

附件 4: 中共衡阳市委办公室衡阳市人民政府办公室关于印发《2020 年长江经济带生态环境警示片披露衡阳新澧化工有限公司生态环境问题整改工作方案》的通知

附件 5: 湖南衡阳松木经济开发区管理委员会关于衡阳新澧化工有限公司固体废物污染周边环境问题申请销号的报告

附件 6: 钛石膏合同及检测报告

附件 7: 氟石膏合同及检测报告

附件 8: 脱硫石膏合同

附件 9: 环保渣合同及检测报告

附件 10: 硫酸铝合同及检测报告

附件 11: 脱硫灰合同及检测报告

附件 12: 结晶水材料（元明粉）合同

附件 13: 检测报告

附图:

附图 1: 项目地理位置示意图

附图 2: 大气环境保护目标（500m 范围）分布示意图

附图 3: 厂区平面布置图

附图 4: 衡阳市国土空间总体规划

附图 5: 衡阳松木工业园土地利用规划图

附图 6: 项目所在区域水系图

附图 7: 项目现状照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南仁义环保建材科技有限公司工业副产石膏回收利用项目										
项目代码	/										
建设单位联系人	汪德仁	联系方式	13875692478								
建设地点	湖南省衡阳市 石鼓区松木经开区 江霞大道5号湖南衡阳新澧化工有限公司内										
地理坐标	东经 112 度 37 分 57.098 秒，北纬 26 度 57 分 00.062 秒										
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理、 N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42—85 非金属废料和碎屑加工处理 422、四十七、生态保护和环境治理业” — “103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）”、建筑施工废弃物处置及综合利用—其他								
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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）	200	环保投资（万元）	15.5								
环保投资占比（%）	7.75	施工工期	1 个月								
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，项目已建成，未生产	用地（用海）面积（m ² ）	15660								
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》 专项设置评价如下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目专项评价设置表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、</td> <td>本项目废气污染物为颗粒物，不涉及左</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、	本项目废气污染物为颗粒物，不涉及左	否
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价								
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、	本项目废气污染物为颗粒物，不涉及左	否								

		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。	侧有毒有害污染物。	
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	本项目无废水外排。	否
环境风险		有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量远低于临界量，项目 Q<1。	否
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	本项目非河道取水项目。	否
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目。	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p>				
由上表可知，本项目无须设置专项评价。				
规划情况	<p>规划名称：《湖南衡阳松木经济开发区扩区规划（2023-2035）》</p> <p>审批机关：湖南省发展和改革委员会</p> <p>审批文件名称及文号：《湖南省发展和改革委员会关于同意衡阳松木经济开发区开展扩区前期工作的函》（湘发改函〔2023〕86号）、《湖南衡阳松木经济开发区产业发展规划（2023-2035）》的批复》（衡发改园区〔2024〕1号）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>文件名称：《湖南衡阳松木经济开发区扩区规划（2023-2035）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：湖南省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：湖南省生态环境厅关于《湖南衡阳松木经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》审查意见的函（湘环评函〔2024〕20号）。</p>			
规划及规划环境影响评价符	<p>1、规划符合性分析</p> <p>本项目位于湖南省衡阳市湖南新澧化工场地内，地块为二类</p>			

合性分析 工业用地。因此，本项目选址用地性质符合土地利用规划要求。

2、规划环境影响评价符合性分析

根据湖南省生态环境厅《湖南衡阳松木经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》审查意见的函（湘环评[2024]20号），本项目与之相符性见表 1-2。

2.1 准入条件符合性

对于达不到进区企业要求的建设项目不支持进入。主要体现为：

①严格执行《长江保护法》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》、《湖南省湘江保护条例》等法律法规、政策文件相关禁止性规定。

②符合国家、省、市产业政策要求，禁止引入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中禁止类以及《外商投资产业目录》（2015 年修订）中禁止类的建设项目。

③严禁引入国家和省市相关规定禁止和限制发展的“两高”项目、不符合国家、省市碳达峰、碳中和相关规定的项目。新建、扩建“两高”项目应采用先进的工艺技术和设备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。

④不能满足《湖南省重点固体废物环境管理“十四五”规划》要求的。

⑤不符合国家安全、环保、能耗、质量方面强制性标准，不符合国际环境公约等要求的工艺、技术、产品、装备。

⑥其他规划、法律法规明确禁止的项目。

根据以上要求和湖南衡阳松木经济开发区产业发展规划，湖南衡阳松木经济开发区环境准入行业清单详见下表。

表 1-2 松木经开区环境准入行业清单

区域	类别	行业类别
松木化工片区	主导类	发展精细化工（盐卤）产业。发展污染物排放相对较小、无明显恶臭异味、环境风险可控的产业。重点发展 C2613 无机盐制造、C2614 有机化学原料制造、C2619 其他基础

			化学原料制造。
		限制类	属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类工艺和设备的项目。
		禁止类	1、禁止引进《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》及《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰类工艺和设备的项目。 2、化工产业中单纯混合或分装除外的农药制造 C263；炸药、火工及焰火产品制造 C267；化学纤维制造业 C28；医药制造业中的兽用药品制造 C275；制革和毛皮鞣制（C191、C193）；化学制浆和造纸 C222；炼油、炼焦工业（C251、C252）；食品工业的禽畜初加工（包括屠宰）C135；味精、发酵酿造 C146。
	松木片区沿江1km区域	主导类	发展装备制造产业。重点发展 C344 泵、阀门、压缩机及类似机械制造、C345 轴承、齿轮和传动部件制造、C348 通用零部件制造、C351 采矿、冶金、建筑专用设备制造、C381 电机制造、C343 物料搬运设备制造、C359 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造、C372 城市轨道交通设备制造。
		限制类	属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类工艺和设备的项目。
		禁止类	1、禁止引进《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》及《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰类工艺和设备的项目。2、沿江1km范围内严格执行《长江保护法》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》等相关法规政策要求。
	松木片区其余区域	主导类	发展新材料、现代物流产业。重点发展 C306 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造、C3240 有色金属合金制造、C384 电池制造、C398 电子元件及电子专用材料制造及按国家和省相关政策不需要进入化工园区的新材料产业。
		限制类	属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类工艺和设备的项目
		禁止类	1、禁止引进《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》及《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰类工艺和设备的项目。 2、C26 化学原料和化学制品制造业(不包括 C267 炸药、火工及焰火产品制造、C268 日用化学产品制造和单纯物理分离、混合、提纯及分装的项目)、C3041 平板玻璃制造（光伏玻璃除外）、以矿石为原料黑色金属冶炼和有色金属冶炼项目。
	<p>本项目位于湖南新澧化工有限公司场地内，属上述松木经济开发区环境准入行业清单中松木片区其余区域。本项目产品为水泥生产用工业副产石膏，国民经济行业类别代码为 N7723 固体废物治理，生产线生产工艺流程主要为物料混合搅拌，营运期废气排放的污染物主要为颗粒物。由此表明，本项目生产工艺流程不</p>		

涉及禁止类中 C26 化学原料和化学制品制造业(不包括 C267 炸药、火工及焰火产品制造、C268 日用化学产品制造和单纯物理分离、混合、提纯及分装的项目)、C3041 平板玻璃制造(光伏玻璃除外)、以矿石为原料黑色金属冶炼和有色金属冶炼项目。，不属于国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目；因此，本项目符合松木经开区企业准入条件要求。

2.2 与规划环评审批的符合性分析

根据湖南省生态环境厅《关于湖南衡阳松木经济开发区调区扩区规划环境影响报告书审查意见的函》(湘环评函[2024]20 号)文件：执行环境准入，优化园区产业结构。园区产业引进应遵循相关法律法规及政策，落实园区生态分区环境管控要求，执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单。对湘江岸线 1 公里范围内存在的保留类化工企业，应按相关规定采取更加严格的环保措施，园区管理机构应予以严格监管，后续法律法规及相关政策有新要求的，应予以执行。新扩樟木片区的项目引进应聚焦主导产业，并重点关注对周边农田及入河排污口下游湘江衡阳段四大家鱼国家级水产种质资源保护区的保护，新建项目应采取严格措施控制重金属排放并有效降低污染物排放影响。

本项目产品为水泥生产用工业副产石膏，国民经济行业类别代码为 N7723 固体废物治理。本项目营运期生活污水经旱厕收集后定期清掏用作农肥，不外排；产品生产过程中物料混合搅拌工序产生的颗粒物经封闭式生产加工厂房+喷雾降尘控制，项目废水、废气经处理后对周围环境影响较小。项目符合园区产业定位及生态环境准入清单要求。项目所在用地为工业用地。

因此，本项目选址符合园区总体发展规划、用地规划及主导产业定位要求，不属于国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目；因此，本项目的建设符合湖南衡阳松木经济开发区调区扩区规划环评审批意见一致。

3、《湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅<关于发

布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》

符合性分析

《湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅<关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知>》明确：衡阳松木经济开发区边界范围总面积为 1143.92 公顷，共包括四个区块，各区块面积及四至范围详见下表。

表 1-3 衡阳松木经济开发区各区块划分情况一览表

区块名称	区块面积 (公顷)	四至范围文字描述
区块一	858.21	东至滨江路，南至衡大高速公路，西至 G107 国道，北至怀邵衡铁路以南 150 米处
区块二	236.03	东至湘江北，南至松梅路，西至蒸阳北路，北至向衡路
区块三	37.60	东至东三环，南至京广铁路，西至双江路，北至北三环
区块四	12.08	东至广铁工务大修段，南至衡州大道以北 510 米处，西至狮山路，北至狮山路

本项目位于衡阳松木经济开发区湖南新澧化工有限公司内。

根据《湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅<关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知>》，本项目位于衡阳松木经济开发区区块一规划范围内。

由此表明，本项目符合《湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅<关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知>》中衡阳松木经济开发区规划要求。

其他
符合
性分
析

1.产业政策符合性分析

本项目产品为水泥生产用工业副产石膏，主要原料为脱硫石膏、氟石膏、钛石膏、环保渣、硫酸铝、脱硫灰、结晶水材料（元明粉）等7种原料，属于《国民经济行业分类》分类中的“N7723 固体废物治理”。

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，“利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、城市污泥、江河湖（渠）海淤泥等大宗废弃物无害化学生产制备砂石骨料、结构混凝土用高强陶粒、墙体材料等建筑及其工艺技术装备”为鼓励类，本项目为利用非金属建筑垃圾及碎屑制砂石骨料，属于鼓励类项目。同时，对照工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批和第四批，本项目所用机电设备不属于其中的淘汰落后设备；所用设备也不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类落后工艺设备。

且根据《湖南衡阳松木经济开发区管理委员会关于衡阳新澧化工有限公司固体废物污染周边环境问题申请销号的报告》，文件中明确，在下一步工作安排中提出，将严格要求衡阳仁义环保建材有限公司按照《湖南衡阳新澧化工有限公司芒硝矿尾矿综合利用技术方案》《湖南衡阳新澧化工有限公司固体废物污染突出环境问题整治方案》的有关要求对湖南衡阳新澧化工有限公司的尾矿进行综合利用。

综上所述，本项目建设符合国家现行产业政策。

2.选址合理性分析

综合考虑区域发展规划、环境功能、运输条件、水、电供应等情况，本项目选址可行性分析如下：

本项目位于湖南省衡阳市石鼓区松木经开区江霞大道5号湖南衡阳新澧化工有限公司内，向南距蒸阳北路约80m，向北约1km到衡邵高速，交通便利。

根据《湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅<关于公布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知>》及《衡阳市国土空间总体规划》（2021-2035），本项目位于衡阳松木经济开发区区块一范围内，用地性质为工业用地。

根据工程分析，对本项目生产过程中产生的粉尘采用密闭式生产加工厂房仓库及喷雾降尘措施处理后，项目大气污染物颗粒物符合相关标准要求；运营期员工不在厂区食宿，本项目生活污水由旱厕收集后定期清掏，用于农肥，不外排。车辆冲洗废水经洗车区沉淀池处理后回用于洗车，不外排。

厂址所在地水、电、原料供应均有保证，满足生产及生活需求。项目产生的废气经处理后可达标排放，生产废水（洗车废水）经沉淀后回用，项目生产过程中产生的噪声，通过隔声、减震等措施后厂界噪声可达标。本项目实施对周边环境影响较小。

综上所述，项目选址可行。

3.与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》符合性分析

本项目位于湖南省衡阳市衡阳松木经济开发区，根据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（2024年4月），本项目与衡阳松木经济开发区环境管控单元概况及生态环境准入清单的管控要求的相符性分析如下：

表 1-4 衡阳松木经济开发区环境管控单元概况一览表

环境管控单元编码	单元名称	行政区划			单元分类	单元面积(km ²)	涉及乡镇(街道)	区域主体功能定位	主导产业	主要环境问题和重要敏感目标
		省	市	县						
ZH43040720002	湖南衡阳松木经济开发区	湖南省	衡阳市	石鼓区	重点管控单元	核准范围： 1.11.439 2.其中化工片区： 3.024	核准范围：区块一、区块二 (松木工业园)涉及金	金源街道、茶山坳镇、苗圃街道：	六部委公告 2018 年第 4 号： 盐卤化工及精细化工、新材料、新能源。 湘发改地区(2021) 394 号： 主导产业：盐卤及精细化工；特色产业：新能源、新材料；	1、经开区在衡阳市主城区上风向，紧邻衡阳市城区； 2、经开区雨污水排放口在衡阳市湘江段四大家鱼国家级水产种

								源街道； 区块三涉 及茶山坳 镇； 区块四涉 及苗圃街 道；区块 五涉及樟 木乡	城市化地 区；樟木 乡：农产 品主产区	湘发改园区（2023）233号： 松 木化工片区 湘环评函（2024）20号： 区块 一、区块二(松木片区)装备制 造、盐卤精细化工、新材料、 现代物流；区块三(江东片区) 采盐及无机盐制造，区块四(江 东片区)不再作为工业用地规 划；区块五(樟木片区)盐卤精细 化工。	质资源保护区实验区 内。
管控 维度	管控要求								本项目情况	符合性 分析	
空间 布局 约束	(1.1)园区在下一步开发建设过程中应严格执行《长江保护法》对沿江1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目的禁止性要求。								本项目不在沿江1公里范围内。	符合	
	(1.2)区块一、区块二：松木化工片区应做好边界管控，并与西侧、南侧区域相互协调形成合理布局，减少对松木片区西部安置区、公租房、职业学院等环境敏感目标的影响及对主导风向下风向城区的影响；								本项目废气污染物主要为颗粒物，且厂界周边500米范围内无环境敏感点，在采取封闭厂房+喷雾降尘措施后，对厂界外影响较小。	符合	
	(1.3)区块五：重点处理好新扩樟木片区与边界四侧环境敏感目标、樟木乡集镇的相互关系，充分利用规划的二类工业用地及自然地形，形成与周边环境敏感目标的相对隔离，控制生态环境环境影响。								本项目位于区块一范围内，不涉及区块五管控要求。		
	(1.4)园区管委会与地方政府应共同做好控规，确保松木化工片区南侧边界外1公里范围及樟木化工片区边界外1公里范围内不新建居民区、学校、医院等环境敏感建筑或生态敏感区，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标。								本项目厂界周边500米范围内无环境敏感点。		
污染 物排 放管 控	(2.1)废水： (2.1.1)完善污水管网建设，做好雨污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收。 区块一、区块二(松木片区):污水进入松木污水处理厂集中处理达标后外排湘江。 区块三(江东片区):企业污水处理达一级标准后直排来水。 区块四(江东片区、不再作为工业用地规划):污水进入江东污水处理厂集中处理达								本项目无废水外排。项目生活污水经旱厕收集后定期清掏用作农肥，不外排，车辆冲洗废水经洗车区沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排。	符合	

	<p>标后外排湘江。</p> <p>区块五(樟木片区):新扩樟木片区规划期内废水排放总量控制在 1 万吨/天, 在控制废水排放总量的基础上, 高标准规划、建设污水处理厂及配套管网, 处理工艺应结合片区产业定位并针对片区废水特性进行设置, 尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。</p> <p>(2.1.2)化工片区: 应按照分类收集、分质处理的要求, 配备专业化工生产废水集中处理设施(独立建设或依托骨干企业)及专管或明管输送的配套管网, 废水做到应纳尽纳、集中处理和达标排放。应对照湖南省化工园区污水收集处理规范化建设相关要求完善基础设施, 达到一企一管、地上明管或架空敷设输送可视可监测的要求。</p>		
	<p>(2.2)废气:</p> <p>(2.2.1)园区应加强大气污染防治, 控制相关特征污染物的无组织排放, 如涉氯企业排放的氯气、氯化氢污染物, 加大 VOCs 排放的整治力度, 督促相关化工企业按要求做好挥发性有机物泄漏检测与修复(LDAR)。</p> <p>(2.2.2)按照“分业施策、一行一策”的原则, 加大低 VOCs 含量原辅材料的推广使用力度, 加快工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量原辅材料替代进度, 从源头减少 VOCs 产生。推进使用先进生产工艺设备, 减少无组织排放。</p>	<p>本项目废气污染物主要为颗粒物, 采用封闭式厂房+喷雾降尘措施处理后对周边环境影响较小。</p>	<p>符合</p>
	<p>(2.3)固废: 做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理, 建立完善的固废管理体系。对危险固废应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置, 对危险废物产生企业和经营单位, 应强化日常环境监管。</p>	<p>项目生活垃圾垃圾桶收集后, 由环卫部门统一清运处置; 地面沉降粉尘收集后回用于生产; 沉淀池沉渣运送至生态环境部门指定的地点堆放处理, 不得随意倾倒。项目无危险废物产生。</p>	<p>符合</p>
	<p>(2.4)结合园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等, 建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。按要求做好生态环境监测自动站布点、建设, 加强对园区周边环境空气的跟踪监测, 特别是涉氯排放企业的监测, 加强园区周边地表水环境的跟踪监测, 重点关注涉铊排放企业监测, 加强地下水污染源头防控与监测, 进一步完善环境管理监管信息平台数据对接工作。加强对园区重点排污企业的监督性监测, 防止偷排漏排。</p>	<p>项目周边 500 米范围内无环境保护目标, 项目主要排放的污染物为颗粒物, 不涉及氯、铊排放。</p>	<p>符合</p>

	环境 风险 防控	<p>(3.1)经开区应建立健全环境风险防控体系，严格落实各项环境风险事故防范措施，严防环境风险事故发生，提高应急处置能力</p> <p>(3.2)经开区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>(3.3)加强对建设用地土壤环境状况调查、风险评估和污染地块治理与修复的监管。按规定要求督促相关主体开展污染地块的土壤污染状况调查，根据地块用地性质规划要求开展土壤修复，在土壤修复完成之前，禁止将污染地块用于相应的规划功能开发。</p> <p>(3.4)化工园区应按照有关规定建设园区事故废水防控系统，做好事故废水的收集、暂存和处理。化工园区应根据自身规模和产业结构需要，建立完善的安全生产和生态环境的监测监控和风险预警体系，相关监测监控数据应接入地方监测预警系统。化工片区应建设公共的事故水池、应急截流沟等环境风险设施，完善环境风险应急体系管控要求，强化湘江岸线 1 公里内保留类化工企业的环境风险防控，加强日常监管，杜绝污水及尾水管网的泄漏，确保湘江水质安全。</p>	<p>本项目为水泥生产用工业副产石膏生产项目，主要产生的污染物为颗粒物、一般固体废物，无危险废物产生，项目生活污水经旱厕收集后定期清掏用作农肥，不外排，洗车废水经洗车区沉淀池处理后回用于洗车，不外排。项目正式投产运营后，应及时编制企业突发环境事件应急预案，并完成备案。</p>	符合
	资源 开发 效率 要求	<p>(4.1)能源：经开区应推进清洁能源改造，现有使用高污染燃料的燃烧设施应改用清洁能源。2025 年，经开区年综合能源消费量预测等价值为 171.58 万吨标煤、单位 GDP 能耗为 1.836 吨标煤/万元、单位工业增加值能耗为 2.139 吨标煤/万元；能源消费增加为 66.62 万吨标煤。</p>	<p>本项目主要能源消耗为电，不涉及煤炭等能源</p>	符合
		<p>(4.2)水资源：落实水资源消耗总量和强度双控行动，2025 年，石鼓区用水总量 0.5904 亿立方米，万元工业增加值用水量比 2020 年下降(%)12.0。</p>		符合
		<p>(4.3)土地资源：提高土地使用效率和节约集约程度，经开区工业用地固定资产投资强度 250 万元/亩，工业用地地均税收 15 万元/亩。</p>		符合
<p>7.与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（施行，2022 年版）》符合性分析</p> <p>本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（施行，2022 年版）》符合性分析详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（施行，2022 年版）》符合性分析</p>				

序号	具体要求	本项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程（含舢装码头工程）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。	本项目不涉及港口码头建设。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下项目：（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。	本项目所在区域不涉及自然保护区等敏感区。	符合
3	机场、铁路、公路、水利、航运、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。	本项目不涉及机场、铁路、公路、水利、航运、围堰等公益性基础设施建设。	符合
4	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。	本项目不涉及风景名胜区	符合
5	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、粪便和其他废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品。	本项目无废水外排，且不涉及饮用水水源保护区、水产种质资源保护区。	符合
6	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。		符合

		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。		
7		禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目。		符合
8		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沙、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植物。（六）引入外来物种。（七）擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。（八）其他破坏湿地及其生态功能的	本项目不涉及左侧具体要求中所列出的不符合主体功能定位的行为和活动。	符合
9		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，禁止非法建设矮围围网、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。		符合
10		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。	本项目位于松木经开区湖南新澧化工有限公司内，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、保留区内。	符合
11		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目废水主要为生活污水及洗车废水，生活污水经旱厕收集后定期清掏用作农肥，不外排；洗车废水经洗车区沉淀池处理后回用于洗车，不外排。	符合
12		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。	本项目不涉及在水生生物保护区开展生产性捕捞工作。	符合

13	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。	本项目不属于化工类项目	符合								
14	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。	本项目的国民经济行业类别为“C4220 非金属废料和碎屑加工处理、N7723 固体废物治理”；对照《湖南省“两高”项目管理目录》，本项目不属于“两高”项目的范畴；同时，本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合								
15	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）。		符合								
16	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。	根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类；则本项目不属于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）项目。	符合								
<p>根据上表可知，本项目符合区域发展规划，不属于高耗能、高排放项目，符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》有关规定。</p> <p>8、与《关于十四五大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资[2021]381号）相符性分析</p> <p>本项目与《关于十四五大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资[2021]381号）符合性分析详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-6 与《关于十四五大宗固体废弃物综合利用的指导意见》符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 50%;">具体要求</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td colspan="3" style="text-align: center;">三、提高大宗固废资源利用效率</td> </tr> </tbody> </table>				序号	具体要求	本项目情况	符合性		三、提高大宗固废资源利用效率		
序号	具体要求	本项目情况	符合性								
	三、提高大宗固废资源利用效率										

1	<p>(七)尾矿(共伴生矿)。稳步推进金属尾矿有价组分高效提取及整体利用，推动采矿废石制备砂石骨料、陶粒、干混砂浆等砂源替代材料和胶凝回填利用，探索尾矿在生态环境治理领域的利用。加快推进黑色金属、有色金属、稀贵金属等共伴生矿产资源综合利用和有价组分梯级回收，推动有价金属提取后剩余废渣的规模化利用。依法依规推动已闭库尾矿库生态修复，未经批准不得擅自回采尾矿。</p>	<p>本项目利用原新澧化工芒硝矿尾矿库遗留尾矿进行生产</p>	<p>符合</p>
2	<p>(九)工业副产石膏。拓宽磷石膏利用途径，继续推广磷石膏在生产水泥和新型建筑材料等领域的利用，在确保环境安全的前提下，探索磷石膏在土壤改良、井下充填、路基材料等领域的应用。支持利用脱硫石膏、柠檬酸石膏制备绿色建材、石膏晶须等新产品新材料，扩大工业副产石膏高值化利用规模。积极探索钛石膏、氟石膏等复杂难用工业副产石膏的资源化利用途径。</p>	<p>本项目产品为水泥用工业副产石膏，使用原料主要为脱硫石膏、氟石膏、钛石膏等</p>	<p>符合</p>
<p>四、推进大宗固废综合利用绿色发展</p>			
3	<p>(十二)推进产废行业绿色转型，实现源头减量。开展产废行业绿色设计，在生产过程充分考虑后续综合利用环节，切实从源头削减大宗固废。大力发展绿色矿业，推广应用矸石不出井模式，鼓励采矿企业利用尾矿、共伴生矿填充采空区、治理塌陷区，推动实现尾矿就地消纳。开展能源、冶金、化工等重点行业绿色化改造，不断优化工艺流程、改进技术装备，降低大宗固废产生强度。推动煤矸石、尾矿、钢铁渣等大宗固废产生过程自消纳，推动提升磷石膏、赤泥等复杂难用大宗固废净化处理水平，为综合利用创造条件。在工程建设领域推行绿色施工，推广废弃路面材料和拆除垃圾原地再生利用，实施建筑垃圾分类管理、源头减量和资源化利用。</p>	<p>本项目利用原新澧化工芒硝矿尾矿库遗留尾矿进行生产</p>	<p>符合</p>
4	<p>(十三)推动利废行业绿色生产，强化过程控制。持续提升利废企业技术装备水平，加大小散乱污企业整治力度。强化大宗固废综合利用全流程管理，严格落实全过程污染防治责任。推行大宗固废绿色运输，鼓励使用专用运输设备和车辆，加强大宗固废运输过程管理。鼓励利废企业开展清洁生产审核，严格执行污染物排放标准，完善环境保护措施，防止二次污染。</p>	<p>本次环评已提出运输环节相关环境保护要求</p>	<p>符合</p>

5	(十四)强化大宗固废规范处置,守住环境底线。加强大宗固废贮存及处置管理,强化主体责任,推动建设符合有关国家标准的贮存设施,实现安全分类存放,杜绝混排混堆。统筹兼顾大宗固废增量消纳和存量治理,加大重点流域和重点区域大宗固废的综合整治力度,健全环保长效监督管理制度。	本项目针对项目原料堆场已提出明确要求,要求按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设	符合
五、推动大宗固废综合利用模式			
6	(十六)创新大宗固废综合利用关键技术。鼓励企业建立技术研发平台,加大关键技术研发投入力度,重点突破源头减量减害与高质综合利用关键核心技术和装备,推动大宗固废利用过程风险控制的关键技术研发。依托国家级创新平台,支持产学研用有机融合,鼓励建设产业技术创新联盟等基础研发平台。加大科技支撑力度,将大宗固废综合利用关键技术、大规模高质综合利用技术研发等纳入国家重点研发计划。适时修订资源综合利用技术政策大纲,强化先进适用技术推广应用与集成示范。	本项目产品为水泥生产用工业副产石膏,并已取得产品专利	符合
7	(十七)创新大宗固废协同利用机制。鼓励多产业协同利用,推进大宗固废综合利用产业与上游煤电、钢铁、有色、化工等产业协同发展,与下游建筑、建材、市政、交通、环境治理等产品应用领域深度融合,打通部门间、行业间堵点和痛点。推动跨区域协同利用,建立跨区域、跨部门联动协调机制,推动京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展、黄河流域生态保护和高质量发展等国家重大战略区域的大宗固废协同处置利用。	本项目所使用原料主要为园区内其他化工企业提供	符合
六、实施资源高效利用行动			
8	(十九)骨干企业示范引领行动。在煤矸石、粉煤灰、尾矿(共伴生矿)、冶炼渣、工业副产石膏、建筑垃圾、农作物秸秆等大宗固废综合利用领域,培育50家具有较强上下游产业带动能力、掌握核心技术、市场占有率高的综合利用骨干企业。支持骨干企业开展高效、高质、高值大宗固废综合利用示范项目建设,形成可复制、可推广的实施范例,发挥带动引领作用。	本项目原料利用尾矿、冶炼渣等生产水泥生产用工业副产石膏	符合
9	(二十一)资源综合利用产品推广行动。将推广使用资源综合利用产品纳入节约型机关、绿色学校等绿色生活创建行动。加大政府绿色采购力度,鼓励党政机关和学校、医院等公共机构优先采购秸秆环保板材等资源综合利用产品,发挥公共机构示范作用。鼓励绿色建筑使用以煤矸石、粉煤灰、工业副产石膏、建筑垃圾等大宗固废为	本项目产品为水泥生产用工业副产石膏,符合左侧具体要求	符合

原料的新型墙体材料、装饰装修材料。结合乡村建设行动，引导在乡村公共基础设施建设中使用新型墙体材料。

9、与《湖南省“十四五”固体废物环境管理计划》相符性分析

本项目与《湖南省“十四五”固体废物环境管理计划》符合性分析详见下表。

表 1-7 与《湖南省“十四五”固体废物环境管理计划》符合性分析

序号	具体要求	本项目情况	符合性
1	建立一般工业固体废物监管机制。推动企业开展清洁生产审核，实行安全分类存放，建立健全一般工业固体废物产生、利用、处置情况的数据报送制度。利用湖南省固体废物信息管理平台，对大宗一般工业固体废物来源、流向、二次污染物处理等情况进行联网监控，充分共享和对接全省现有的数据和系统，采用物联网大数据分析等手段加强监管。	本项目使用原料均为二类固废，且所有原料均有签订原料提供协议	符合
2	提高一般工业固体废物综合利用率。省级工信主管部门会同省直相关部门组织开展工业固体废物资源综合利用审查与评价，促进一般工业固体废物资源综合利用产业化、规范化、绿色化、规模化、高技术化发展。充分利用工业窑炉、水泥窑等设施消纳尾矿、粉煤灰、煤矸石、炉渣、冶炼废渣、脱硫石膏等一般工业固体废物，构建以水泥、建材、冶金等行业为核心的一般工业固体废物综合利用系统，提高一般工业固体废物综合利用率。	本项目使用原料为原新澧化工芒硝矿尾矿库尾矿（元明粉）、脱硫石膏等一般工业固体废物	符合
3	加快一般工业固体废物综合利用处置设施建设。县级人民政府组织制定本辖区一般工业固体废物污染环境防治工作规划。各市州人民政府根据辖区内产废实际和产废特点，统筹规划建设一般工业固体废物利用处置设施，可联合周边地区规划建设区域性一般工业固体废物利用处置设施，确保一般工业固废利用处置能力能够满足实际需求。		符合

二、建设项目工程分析

建设
内容

1.项目由来

根据《2020年长江经济带生态环境警示片披露衡阳新澧化工有限公司生态环境问题整改工作方案》中提到“尾矿库综合利用污染防治措施不到位：尾矿库综合利用过程中无序利用、作业面过大、挖掘、拌合、铲装装车及运输中粉尘污染控制措施不到位，生态环境风险研判不足”等问题，在《湖南衡阳松木经济开发区管理委员会关于衡阳新澧化工有限公司固体废物污染周边环境问题申请销号的报告》中已明确完成整改，并在下一步工作安排中提出，将严格要求衡阳仁义环保建材有限公司按照《湖南衡阳新澧化工有限公司芒硝矿尾矿综合利用技术方案》、《湖南衡阳新澧化工有限公司固体废物污染突出环境问题整改方案》的有关要求对湖南衡阳新澧化工有限公司的尾矿进行综合利用。

在此条件背景下，为尽快办理环评审批及相关工作，湖南仁义环保建材科技有限公司于2024年12月20日委托湖南雅邦环保科技有限公司承担本项目的环境影响评价工作（详见附件1）。

根据《国民经济行业分类代码》（GB/T4754-2017），本项目国民经济行业及代码为“C制造业—42.—422.非金属废料和碎屑加工处理—C4220 非金属废料和碎屑加工处理”、N水利、环境和公共设施管理业—77 生态保护和环境治理业—722 环境治理业—7723 固体废物治理。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目归入类别为：三十九、废弃资源综合利用业 42—85 非金属废料和碎屑加工处理 422、四十七、生态保护和环境治理业 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用—其他—编制报告表。因此，本项目需编制环境影响报告表。

接受委托后，经过现场踏勘和调查，收集了项目环评所需的资料，编制完成《湖南仁义环保建材科技有限公司工业副产石膏回收利用项目环境影响报告表》。

2.项目建设规模及内容

本项目位于湖南省衡阳市石鼓区松木经开区江霞大道5号湖南衡阳新

澧化工有限公司内，占地面积约 15660m²，总建筑面积约为 6500m²。

本项目由主体工程、储运工程、环保工程、公用工程等构成。项目建设内容详见表 2-1：

表 2-1 项目工程内容表

工程类型	工程名称	建设内容及规模	备注	
主体工程	生产厂房	内含生产区、原料暂存区、成品堆场。厂房位于场地南侧，1F 钢结构，高约 10m，设置一条水泥生产用工业副产石膏生产线，面积 1800m ² ，主要用作生产及成品堆放	新建	
辅助工程	洗车区	位于生产厂房西侧，下方设置 1 个 2m ³ 的沉淀池。	新建	
储运工程	原料堆场	利用原新澧化工煤棚，面积约 4700m ² ，堆场最大储存量约 20000 吨。	利用原湖南新澧化工有限公司煤棚	
公用工程	供水	生产用水来源于厂区周边水井，生活用水来源于园区供水管网	现有	
	供电	由园区电网提供，本项目不设备用发电机。	现有	
环保工程	废水处理（雨污分流，污污分流）	生活污水	生活污水经旱厕收集后定期清掏用作农肥，不外排	现有
		车辆冲洗废水	车辆冲洗废水经洗车区沉淀池（2m ³ ）处理后回用于洗车，不外排。	新建
		初期雨水	初期雨水收集至初期雨水池沉淀后用于厂区道路洒水抑尘，不外排。	利用原湖南新澧化工有限公司已有初期雨水沉淀池
	废气处理	堆放粉尘	半封闭式生产厂房+喷雾降尘，无组织排放。	新建
		产品装卸粉尘		
		物料混合搅拌粉尘		
	运输车辆扬尘	限速限量、篷布覆盖、车辆冲洗、道路洒水喷雾降尘，无组织排放。	/	
固体废物	一般固废暂存区	地面收集粉尘收集后回用于生产 沉淀池沉渣定期清运至垃圾站，不得随意倾倒	/	

处置	生活垃圾	垃圾分类丢进垃圾桶，定时清运至垃圾处理站	现有
注：本项目无危险废物产生，生产设备维护不在厂内进行，因此不设置危险废物暂存间。			/

3.主要原辅材料消耗情况

本项目主要原辅材料消耗情况见下表：

表 2-2 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年消耗量 (t)	来源	储存位置	最大储存量 (t)	包装方式	形态
1	氟石膏	28000	湖南衡光化工有限公司	原料储存区（原新澧化工有限公司煤棚）	3500	厂房内堆存	固态
2	钛石膏	18000	衡阳玉兔化工有限责任公司		3500	厂房内堆存	固态
3	脱硫石膏	18000	五铜矿业（湖南）有限公司		3500	厂房内堆存	固态
4	环保渣	18000	衡阳市东氟新材料股份有限公司		3500	厂房内堆存	固态
5	硫酸铝	18000	衡阳市建衡实业有限公司		3500	厂房内堆存	固态
6	脱硫灰	3000	株洲醴陵旗滨玻璃有限公司		2500	厂房内堆存	固态
7	结晶水材料（元明粉）	97005.665	衡阳市新澧化工有限公司	/	/	厂房内堆存	固态

原辅材料理化性质分析：

表 2-3 原辅材料理化性质分析

序号	原料名称	理化性质
1	氟石膏	是一种由硫酸与萤石在高温下反应制取氟化氢（氢氟酸）时的副产品，主要成分为无水硫酸钙（CaSO ₄ ），含量可达 80%~90%，并含有少量的氟化物、硫酸和氟化氢。氟石膏通常以白色或灰白色的粉末或块状形态存在，具有较高的硫酸钙含量，可以达到 90%以上。
2	钛石膏	钛石膏是采用硫酸法生产钛白粉时，为治理酸性废水，加入石灰（或电石渣）以中和大量的酸性废水而产生的以 CaSO ₄ ·2H ₂ O 为主要成分的工业废渣，为工业副产品。
3	脱硫石膏	又称排烟脱硫石膏，硫石膏或 FGD 石膏，是对含硫燃料（主要是煤）燃烧后产生的烟气进行脱硫净化处理而得到的工业副产石膏，主要成分和石膏一样为 CaSO ₄ ·2H ₂ O，但纯度和细度更高。
4	环保渣	根据衡阳市东氟新材料股份有限公司提供的环保渣成分分析报告，本项目环保渣成分为：K ₂ O、Na ₂ O、碱含量（Na ₂ O+0.658K ₂ O）、氯离子、二氧化硅、三氧化二铝、三氧化二铁、氧化钙、氧化镁、三氧化硫、烧失量；占比分别为：0.71%、

		0.37%、0.84%、1.161%、12.49%、4.29%、23.24%、45.94%、0.71%、0.36%、9.03%
5	硫酸铝	是一种无机化合物，化学式为 $Al_2(SO_4)_3$ ，分子量为 342.15。它是一种白色结晶性粉末，易溶于水，但不溶于乙醇。硫酸铝在水中溶解度随温度的上升而增加，其水溶液呈酸性，在高温时会发生水解，形成碱式盐。加热无水盐硫酸铝会分解为氧化铝和三氧化硫。硫酸铝的水溶液因水解而呈酸性
6	脱硫灰	呈浅灰色粉末状，外观类似水泥。其物理性质包括含水量在 0.02% 至 0.36% 之间，容积密度为 0.55 至 1.0 吨/立方米，真密度在 2.25 至 2.69 吨/立方米之间。加水压实后，脱硫灰会硬化，压实密度可达 1.4 吨/立方米，最佳加水量为 21% 至 26%，压实后的渗透率为 103 至 107 吨/立方米，28 天的抗压强度为 2 至 4 兆帕，在半干法脱硫工艺中，脱硫灰主要由亚硫酸钙、硫酸钙、碳酸钙和氢氧化钙组成，并可能含有少量氯化钙和氟化钙。在喷雾干燥的半干法低温脱硫工艺中，脱硫产物以亚硫酸钙为主，硫酸钙含量较少。
7	结晶水材料（元明粉）	化学名称为无水硫酸钠，产品别名元明粉，无水芒硝，分子式 Na_2SO_4 ，是一种结晶水材料，白色单斜晶系结晶或粉末，相对密度 2.68。熔点 $884^\circ C$ ，溶于甘油不溶于乙醇。曝露于空气中易吸湿成为含水硫酸钠。 $241^\circ C$ 时转变成六方型结晶。高纯度、颗粒细的无水物称为元明粉。

原料堆场建设要求：

本项目使用的所有原辅材料均为二类固废，因此本项目原料堆场应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，应采用单人工复合衬层作为防渗衬层，并符合以下技术要求：

（1）人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于 1.5mm，并满足 GB/T 17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。

（2）粘土衬层厚度应不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。使用其他粘土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力。

（3）II 类场基础层表面应与地下水年最高水位保持 1.5m 以上的距离。当场区基础层表面与地下水年最高水位距离不足 1.5m 时，应建设地下水导排系统。地下水导排系统应确保 II 类场运行期地下水水位维持在基础层表面 1.5m 以下。

（4）II 类场应设置渗漏监控系统，监控防渗衬层的完整性。渗漏监控系统的构成包括但不限于防渗衬层渗漏监测设备、地下水监测井。

（5）人工合成材料衬层、渗滤液收集和导排系统的施工不应对粘土衬

层造成破坏。

原料入场限制：

项目使用的原料应具备合法的来源证明，并符合《固体废物污染环境防治法》及相关法规的要求。且所有入场原材料不能为危险废物，严禁使用任何列入《国家危险废物名录》的废物。禁止使用未分类或来源不明的废物，确保所有原材料的来源清晰、合法。

所有入场原材料必须经过严格的检测和验收，确保其符合二类固体废物的标准，且不含有任何危险废物成分。

原辅料及产品运输环节环保要求：

(1) 运输车辆应为封闭式或采取有效的防撒漏、防扬尘措施，避免在运输过程中造成二次污染。

(2) 运输车辆应按照国家标准张贴明显的固体废物运输标识，标明所运输废物的类别和特性。

(3) 如运输粉状或颗粒状原料，应使用密闭容器或加盖防尘布。

(4) 运输单位应提前规划合理的运输路线，避开居民区、水源保护区、生态敏感区等环境敏感区域。

4.主要能源消耗情况

本项目主要能源消耗情况详见下表。

表 2-4 项目主要能源消耗情况一览表

序号	名称	年用量	来源
1	电	10 万 kW·h	市政供给，本项目不设置备用发电机。
2	新鲜水	2906m ³ /a	生活用水来自市政管网，生产用水来自周边水井抽取

5.主要产品方案

项目产品方案见下表：

表 2-5 项目产品方案表

序号	名称	规格	产品产量
1	水泥生产用工业副产石膏 (配比工艺 1)	氟石膏 40%+钠石膏 30%+石 灰 2%+脱硫石膏 28%	20 万吨
2	水泥生产用工业副产石膏 (配比工艺 2)	氟石膏 50%+钠石膏 20%+石 灰 2%+硫酸铝渣 20%+脱硫 石膏 8%	

产品标准：参照《用于水泥中的工业副产石膏》GB/T21371-2019，本项目产品应达到以下标准：

(1) 石膏品位：以工业副产石膏中的二水石膏和无水石膏的总量表示，不小于 75%；

(2) 附着水：由买卖双方决定；

(3) 氯离子含量：不大于 0.5%；

(4) pH 值不小于 5；

(5) 放射性物质限值：内照射指数不大于 1.0，外照射指数不大于 1.0；

(6) 工业副产石膏对水泥性能的影响应符合下表标准：

表 2-6 工业副产石膏对水泥性能的影响

试验项目	性能对比指标
凝结时间	绝对增加小于 1%
标准稠度用水量	结论不变
试饼法沸煮安定性	相对降低幅度小于 5%
水泥胶砂流动度	相对降低幅度：3d 不大于 7.5%、28d 不大于 5%
水泥胶砂抗压强度	初始流动性相对降低小于 10%，流动性经时损失率绝对增加小于 5%
水泥与减水剂相容性	绝对增加小于 1%

6.物料平衡

本项目物料平衡分别详见表 2-7

表 2-7 物料平衡一览表

输入 (t/a)		输出 (t/a)	
氟石膏	28000	水泥生产用工业副产石膏	200000
钛石膏	18000	堆料粉尘	1.04
脱硫石膏	18000	产品装卸粉尘	0.625
环保渣	18000	物料混合搅拌粉尘	4
硫酸铝	18000	/	
脱硫灰	3000	/	
结晶水材料（元明粉）	97005.665	/	
合计	200005.665	合计（取整）	200005.665

7.主要生产设备

本项目主要设备情况如下表：

表 2-8 项目主要设备设施表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	挖掘机	YC120	2 台
2	装载机	50C	1 台

8.劳动定员和工作制度

项目劳动定员 6 人，年运行时间为 300 天，每天工作 8 小时，厂区内不提供食宿，厂区夜间不生产。

9.项目总平面布置

本项目位于衡阳市石鼓区松木经开区江霞大道 5 号湖南衡阳新澧化工有限公司内，用地面积为 15660m²，厂区中部搭建有生产厂房及成品堆场（1800m²），原料堆场利用原新澧化工煤棚（4700m²）。地磅及洗车区（2m³）位于厂区入口处（生产厂房及成品堆场西侧）。场内不设办公区，内部道路硬化。

环保措施分布情况：生产厂房及成品堆场顶部设置有喷雾降尘装置；洗车区设置有沉淀池，初期雨水池设置在厂区中部。

10.给排水

（1）给水工程

本项目营运期用水主要为职工生活用水及生产用水，其中：生产用水包括道路抑尘用水、喷雾抑尘用水、车辆冲洗用水。生产用水及生活用水均由园区自来水管网供给。

①生活用水

本项目劳动定员 6 名均为附近居民，不在厂区食宿。生活用水定额参考《湖南省地方标准-用水定额》（DB43/T388-2020）表 30 农村居民生活分散式供水的通用值（90L/人·d），则生活用水量 0.54m³/d（162m³/a）。

②生产用水

a.道路抑尘洒水

道路抑尘洒水一般为 2.0L/m²·d，本项目需浇洒硬化路面区有回车区停车区及运输硬化道路总面积约为 1300m²，本项目年生产 300 天，其中雨天无需道路抑尘用水，本次计算雨天按 50 天计，则需道路洒水抑尘天数为 250 天，因此道路洒水用水量约为 2.6m³/d（650m³/a）。

b.喷雾抑尘用水

本项目生产厂房、成品仓库需喷雾抑尘，类比同类工程，喷雾抑尘用水量按照 2L/m²计，每天喷洒 2 次，喷雾面积 1800m²，则喷雾抑尘用水量为 7.2m³/d（2160m³/a）。

c.车辆冲洗用水

本项目产品产量为 200000t/a，均采用载重 40t 的车辆进行运输，年运输量为 5000 车，项目年生产时间为 300 天，则平均每天发车 16 辆·次。

本项目建成运营后,清洗车辆约 16 辆/天计算,清洗车辆用水量按 0.2m³/辆·天计,则洗车用水量为 3.2m³/d (960m³/a)。

(2) 排水工程

本项目厂区内排水系统采用雨污分流。

本项目生活污水经旱厕收集后定期清掏用作农肥,不外排。生产用水中道路抑尘洒水、喷雾抑尘用水全部自然蒸发损耗。车辆冲洗废水经隔油沉淀池后回用于车辆冲洗,不外排。初期雨水收集沉淀后回用于道路抑尘。

①生活污水

项目员工生活污水产生量以用水量的 80%计,约 0.432m³/d(129.6m³/a)。

②生产废水

a.车辆冲洗废水

车辆冲洗废水经洗车区沉淀池处理后回用于洗车,不外排,损耗量按 10%计,洗车用水量为 3.2m³/d (960m³/a),则循环水量 2.88m³/d (864m³/a),补充水量为 0.32m³/d (96m³/a)。

b.初期雨水

本项目主要将各种原料按一定比例进行混合成产品,生产过程无需加水,属于干法生产,则生产过程产生的主要大气污染物为颗粒物。同时,根据工程分析,本项目营运期产生物料混合搅拌粉尘、堆放粉尘、装货粉尘、车辆运输扬尘均为无组织排放,则这些无组织排放粉尘会洒落在厂区地面。在降雨的情况下,初期降雨会对地面粉尘进行冲刷,形成 SS 浓度较高的初期雨水。为此,本次评价考虑初期雨水的收集及处理。

初期雨水核算如下所述:

根据《给水排水设计手册》,初期雨水按下式计算:

$$Q = \Psi \cdot q \cdot F$$

式中: Q ——雨水设计流量, L/s;

Ψ ——径流系数,根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)中 5.3.13 规定的非铺砌土地面 0.3;

F ——汇流面积 (ha),本项目集雨面积为 9160m², 0.916 公顷;

q ——暴雨量 L/s·ha,采用衡阳市暴雨强度公式计算;

$$q=892(1+0.67\lg P)/t^{0.57}$$

式中： q ——暴雨强度（单位：L/ha.s）；

P ——重现期（单位：年，取1）；

t ——降雨历时（min）取15min。

厂区面积为15660m²，其中建筑面积为6500m²。本项目集雨面积为建筑面积以外的露天区域，为9160m²。由上述公式，计算得，暴雨强度为318.2L/（L/ha.s），初期雨水量为87.44m³/次。因此本项目要求企业设置的初期雨水池容积不小于100m³，初期雨水所含污染物主要为悬浮物，经初期雨水池沉淀处理后，悬浮物含量大幅度降低，能作为厂区内道路洒水抑尘及车辆冲洗用水。

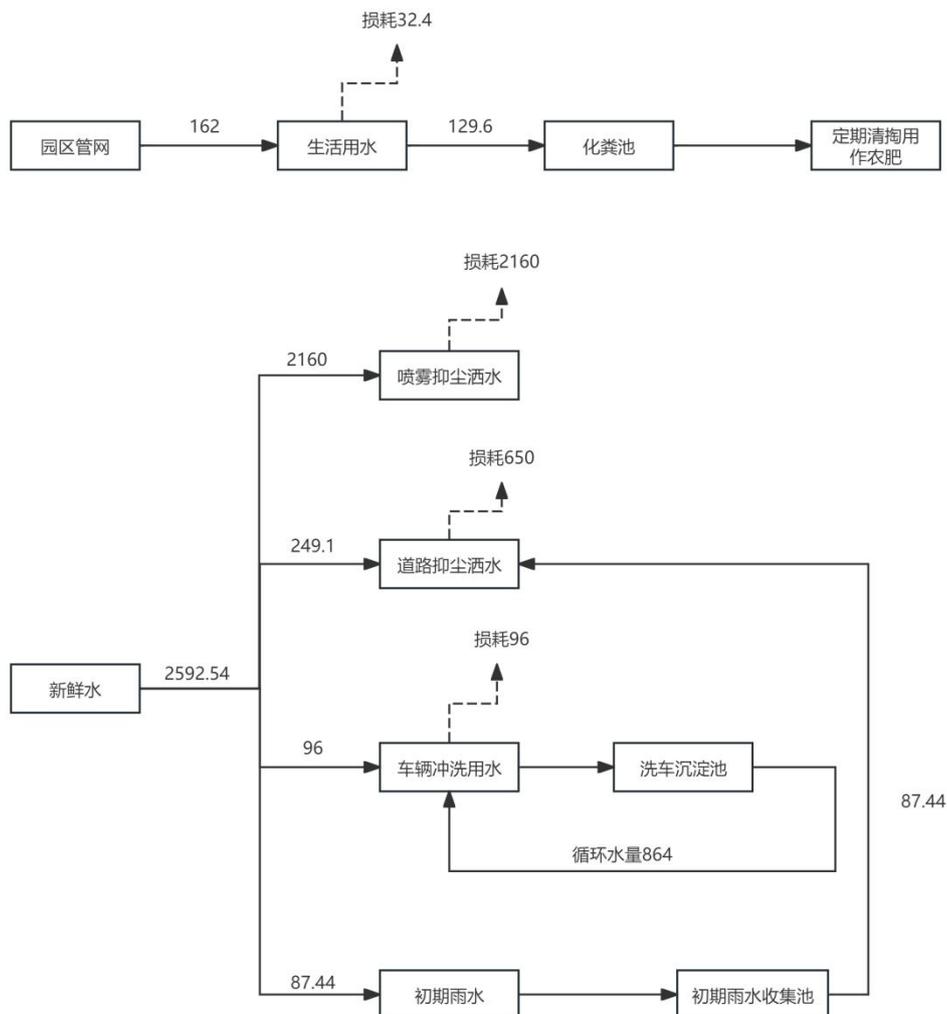
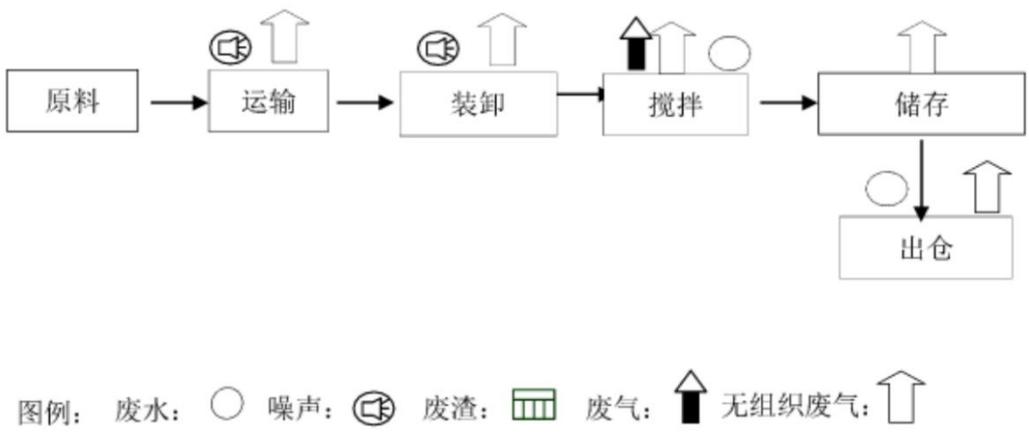


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p>1.施工期施工工艺流程</p> <p>本项目生产厂房、成品堆场、洗车区已建设完成，但建成后未进行生产活动。</p> <p>2.运营期生产工艺流程</p> <p>本项目运营期工艺流程及产污环节见下图：</p>  <p>图例： 废水：○ 噪声：☞ 废渣：▧ 废气：⬆ 无组织废气：⬆</p> <p>图 2-2 生产工艺流程图</p> <p>(1) 原料进厂</p> <p>本项目原料按生产计划将脱硫石膏、氟石膏、钛石膏、环保渣、硫酸铝、脱硫灰、结晶水材料（元明粉）等 7 种原料按日需量运输至厂内，原料入厂后直接堆放至生产厂房内。</p> <p>产排污环节：装卸粉尘</p> <p>(2) 混合搅拌</p> <p>原料在生产厂房堆放后，根据客户需求按一定比例使用挖掘机进行物理性质的混合搅拌，搅拌过程中无需加水及其他辅剂，完全混合后即可放至成品堆场外售。</p> <p>产排污环节：混合搅拌粉尘、设备运行噪声</p> <p>本环评要求生产厂房及成品堆场为全密闭。</p>
与 项 目 有 关	<p>1、与项目有关的原有环境污染问题</p> <p>本项目位于湖南新澧化工有限公司内，根据《2020 年长江经济带生态环境警示片披露衡阳新澧化工有限公司生态环境问题整改工作方案》，新澧化工存在的环境污染问题为：尾矿库综合利用污染防治措施不到位及高硫酸盐废水（流入马史塘）存在外溢风险。</p>

的原有环境污染问题

马史塘：为原新湖南新澧化工有限公司循环水池，湖南新澧化工有限公司是一家开采芒硝矿生产元明粉的企业，马史塘为湖南新澧化工有限公司尾矿库内的天然水塘，水塘无外排路径，主要功能是作为湖南新澧化工有限公司生产回用水池，该循环水池建设时已做防渗，与外界无水力联系。

原工作方案具体内容：

表 2-9 原衡阳新澧化工有限公司生态环境问题整改工作方案

序号	具体措施	整改情况	备注
(三)尾矿库综合利用污染防治措施不到位。尾矿库综合利用过程中无序利用、作业面过大、挖掘、拌合、铲装装车及运输中粉尘污染控制措施不到位，生态环境风险研判不足。			
1	全面加强尾矿库扬尘管控。一是科学规划、分区处置、减少作业面，开挖面加装雾炮机。二是作业面以外全覆盖，用高质量防尘布进行覆盖，其中尾矿库北侧用草皮覆盖。三是将进入尾矿库的道路进行简易硬化，并安装喷雾装置，保持道路湿润。四是在运输道路扬尘控制方面，洒水抑尘、密闭运输。	一是科学规划、分区处置、减少作业面，搭建 1500~1600 m ² 彩钢结构封闭厂房，开挖面、拌料区各安装 1 台雾炮机进行降尘，1 台移动式雾炮机进行区域降尘。二是作业面以外全覆盖，用高质量防尘布、防尘网进行覆盖约 80000m ² ，尾矿库北侧用草皮覆盖约 25000m ² 。三是尾矿库进出道路用水泥硬化约 200m，道路内侧安装喷雾装置，建设洗车槽 1 个，出口建立自动洗车台 1 个；对尾矿库的其他道路用碎石进行简易硬化。四是车辆进行密闭运输，对道路进行洒水抑尘。	已整改到位
2	规范生产操作，减少无组织粉尘排放。一是搭建不少于 1200 平米彩钢结构封闭厂房进行拌料，严禁露天拌合生产。二是铲、装环节采用移动雾炮机喷雾降尘。三是进出口安装洗车平台		已整改到位
3	加强扬尘监测。尾矿库开挖区、拌料厂房外安装 2 台扬尘在线监测仪并纳入园区在线监管平台，对尾矿库扬尘进行实时监测。	(六)全面加强监测。一是安装扬尘在线监测设备。对尾矿库开挖区、拌料厂房外各安装 1 台扬尘在线监测仪，并纳入园区在线监管平台，对尾矿库扬尘进行实时监测，在线监测结果显示均达标。二是对周边地下水、地表水、厂区内循环水进行监测马史塘安置区水井、新澧化工尾矿库北侧围墙外水塘、新澧化工循环水池(马史塘)每月进行 1 次水质监测，检测结果均显示达标。	已整改到位
4	加快综合利用处置。按照固废“减量化、资源化、无害化”的原则，制订尾砂综合利用和处理工作方案并按方案持续推进。	加快综合利用。按照固废“减量化、资源化、无害化”的原则，制订尾矿库尾砂综合利用和处理方案，按照方案持续推进。	已整改到位
(四)高硫酸盐废水存在外溢风险。回用水池(马史塘)低温季节、雨季可能存在高位运行，尾矿库周边撇洪沟存在外溢风险。			
5	切实抓好防渗防漏，防控外排外溢风险。一是做好尾矿库周边撇洪沟、循环水池(马史塘)及泵房防渗。二	建好尾矿库周边的防洪沟和收集沟，加固、加高(1米左右)史马塘循环水池堤坝，防止尾矿库雨	已整改到位

	是加固、加高(1米左右)马史塘循环水池堤坝,防止尾矿库雨水和母液水外流。三是定期清理撇洪沟及沉淀池沉砂。四是加强雨季、低温季节等特殊时期的巡查。	水和母液水外流。	
6	加强周边地下水及厂内循环水的监测。对马史塘安置区水井、新澧化工尾矿库北侧围墙外水塘、新澧化工循环水进行一月一次水质监测。	开展定期监测。对马史塘安置区水井、新澧堆场北侧围墙外水塘、湖南新澧化工有限公司循环水进行一月一次水质监测,在开挖区、拌料厂房外各设置1台扬尘在线监测仪进行扬尘在线监测。	已整改到位

2、现有环境问题

2021年10月25日,《湖南衡阳松木经济开发区管理委员会关于衡阳新澧化工有限公司固体废物污染周边环境问题申请销号的报告》中提到以上两项原有环境问题已得到整治,同时文件中明确了由湖南仁义环保建材科技有限公司按照《湖南衡阳新澧化工有限公司芒硝矿尾矿综合利用技术方案》、《湖南衡阳新澧化工有限公司固体废物污染突出环境问题整治方案》的有关要求对湖南衡阳新澧化工有限公司的尾矿进行综合利用。

厂区现状如下:



现阶段存在的问题主要为生产区未封闭,且生产区西侧道路未完成硬化,存在扬尘。本次环评要求对生产区厂房进行封闭,西侧道路硬化。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量现状

(1) 环境空气质量达标判定

本项目所在区域环境空气功能区划为二类区，项目所在区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中“5.5 评价基准年筛选依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年”“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或生态环境主管部门发布的平均基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。

本项目位于衡阳市松木经开区，项目所在区域达标区判定引用衡阳市生态环境局已公布的《关于 2023 年 12 月及 1-12 月全市环境质量状况的通报》附表 4 松木经开区数据进行评价。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	12	60	20	达标
NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	84.2	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	39	35	111	超标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25	达标
O ₃	第 90 百分位数最大 8h 平均质量浓度	138	160	86.25	达标

根据 HJ2.2-2018 中城市环境空气质量达标情况判定要求，对比上表中松木经开区 2023 年自动空气监测站年均值统计分析可知，本项目所在行政区松木经开区判定为空气质量不达标区域。

目前衡阳市生态环境局发布了《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》，通过采取①优化产业结构、促进产业产品绿色升级、②优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展、③优化交通结构，大力发展绿色运输体系、④强化多污染减排，降低 VOCs 和氮氧化物排放水平、⑤深化系统治污，着力解决人民群众关切的突出环境问题、⑥推进大气污染治理体系和能力现代化、⑦完善体制机制，强化政策激励作用等措施，使衡阳市城区 PM_{2.5} 年均浓度在

区域环境质量现状

2025 年达到 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 环境质量现状补充监测

为进一步了解本项目所在区域的环境空气质量现状，委托湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 12 月 18 日至 12 月 20 日对厂界外下风向居民点进行氟化物的检测，该监测点位位于本项目厂界外西南方向约 710 米处，检测结果见下表。

表 3-2 环境空气质量现状补充监测结果统计表

点位名称	与本项目方位	检测日期	氟化物检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
			I	II	III	IV
G1 厂界下风向居民点	西南面约 710 米处	2024.12.18	0.0005L	0.0005L	0.0005L	0.0005L
		2024.12.19	0.0005L	0.0005L	0.0005L	0.0005L
		2024.12.20	0.0005L	0.0005L	0.0005L	0.0005L
建议参考标准限值			0.007			
标准限值来源：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单附录 A 中二级限值要求（24 小时平均值）						

由表可知：G1 厂界下风向居民点监测点位氟化物 24 小时平均值监测浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单附录 A 二级限值要求（24 小时平均值）。由此表明，项目所在区域环境空气质量良好。

本次评价 TSP 引用《湖南天雁机械有限责任公司增压器质量及效率提升项目环境影响报告表》中于 2023 年 5 月 26 日~5 月 28 日对其项目地下风向 TSP 的监测数据。监测点位于本项目南侧 1000m 处。

引用的监测数据的监测时间、监测点位均符合要求，监测结果如下：

表 3-3 TSP 监测结果一览表

监测点位	监测项目	监测日期及监测结果			标准限值	单位
		2023.5.26	2023.5.27	2023.5.28		
本项目南侧 1000 米处	TSP	0.142	0.136	0.154	0.300	mg/m^3

根据上述监测结果，项目所在区域 TSP 可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

2. 地表水环境质量现状

(1) 地表水环境质量达标判定

本项目无废水外排。为了解区域纳污水体湘江的水环境质量现状，本次

评价引用了衡阳市生态环境局已公布的《关于 2023 年 12 月及 1-12 月全市环境质量状况的通报》附表 6 松木经开区数据进行评价。

监测数据统计见下表。

附表 6 2023年1-12月衡阳市地表水水质情况

断面名称	考核县市区	所在河流	断面属性	上年同期类别	2023年1-12月		水质类别变化情况	水质下降主要指标	“十四五”2023年目标
					水质类别	超Ⅲ类标准的指标(超标倍数)			
管山村	祁东县	湘江	县界(祁东县-衡南县(左)、常宁市(右))	II	II				II
水松水厂	常宁市	湘江	控制	II	II				II
松柏	衡南县、常宁市	湘江	控制	II	II				II
云集水厂	衡南县	湘江	饮用水	II	II				II
新塘铺	衡南县	湘江	县界(衡南县-雁峰区(左)、珠晖区(右))*	II	II				II
江东水厂	珠晖区、高新区	湘江	饮用水	II	II				II
城南水厂	雁峰区	湘江	饮用水	II	II				II
城北水厂	雁峰区、石鼓区	湘江	饮用水、县界(左岸:雁峰区-石鼓区,右岸:珠晖区)*	II	II				II
鱼石村	石鼓区、珠晖区、松木经开区	湘江	县界(左岸:石鼓区、松木经开区--衡山县,右岸:珠晖区-衡东县)*	II	II				II
大浦镇下游	衡东县	湘江	控制	II	II				II
衡山自来水厂	衡山县	湘江	饮用水	II	II				II

表 3-4 湘江鱼石村断面 (W1) 2023 年地表水水质类别

根据常规监测统计结果可知, 2023 年湘江鱼石村断面 (W1) 各项监测指标均能达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 II 类标准, 水环境质量较好。

3. 声环境质量现状

《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)明确区域声环境质量现状: 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。

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标, 因此不开展声环境质量现状监测。

4. 地下水、土壤环境

本项目位于衡阳市松木经开区湖南新澧化工有限公司内, 用地类型为工业用地, 地下水环境敏感程度为不敏感, 土壤环境不敏感, 项目不涉及重金属污染物, 无明显土壤、地下水环境污染途径, 故不开展环境质量现状调查。

5. 生态环境质量现状

《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

	<p>区域生态环境明确：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。</p> <p>本项目用地为衡阳松木经济开发区，项目位于湖南新澧化工有限公司原尾矿库场地内，项目无新增用地。因此，本次评价可不开展生态环境现状调查工作。</p>																	
<p>环境保护目标</p>	<p>据调查，厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域，因此无大气环境保护目标；厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；厂界外 500 米范围内无地下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>污染物排放控制标准</p>	<p>1.废水：本项目初期雨水由初期雨水池收集沉淀后回用于道路洒水抑尘，全部挥发；洗车废水沉淀池收集沉淀后回用于洗车，不外排；生活污水经旱厕收集后定期清掏用作农肥，不外排。</p> <p>2.废气：本项目废气污染物为颗粒物，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。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准</p> <table border="1" data-bbox="300 1133 1350 1252"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.噪声：运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 项目环境噪声排放标准单位：dB（A）</p> <table border="1" data-bbox="300 1431 1350 1601"> <thead> <tr> <th>标准</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">注：本项目夜间不生产。</td> </tr> </tbody> </table> <p>4.固体废物：生活垃圾经环卫部门统一清运；一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>	污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	(mg/m ³)	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	标准	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	65	55	注：本项目夜间不生产。		
污染物	无组织排放监控浓度限值																	
	监控点	(mg/m ³)																
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																
标准	昼间	夜间																
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	65	55																
注：本项目夜间不生产。																		
<p>总量控制指</p>	<p>本项目运营期产生的废气主要为颗粒物，无需购买总量。</p>																	

标	
---	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目生产厂房、成品堆场、洗车区已建设完成，且生产设备仅为挖掘机和装载机，无其他固定生产设施及污染治理设施，不涉及土建工程，项目施工期已结束，因此本次评价不对施工期环境影响进行分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1. 废水</p> <p>1.1 废水污染源分析</p> <p>本项目运营期用水主要为生活用水及生产用水（道路抑尘洒水、喷雾抑尘用水、车辆冲洗废水），其中：生活污水经旱厕收集后定期清掏用作农肥，不外排；道路抑尘洒水、喷雾抑尘用水全部自然蒸发；车辆冲洗废水经洗车区沉淀池处理后回用于洗车，不外排；初期雨水经初期雨水池沉淀后回用于道路抑尘洒水，不外排。</p> <p>（1）生活污水</p> <p>根据水平衡分析，本项目员工生活污水产生量为 129.6m³/a，主要污染物浓度为 COD350mg/L、BOD₅250mg/L、SS300mg/L、NH₃-N30mg/L，产生量分别为 0.04t/a、0.032t/a、0.038t/a、0.003t/a。</p> <p>（2）生产废水</p> <p>①车辆冲洗用水</p> <p>车辆冲洗废水经洗车区沉淀池处理后回用于洗车，不外排，损耗量按 10%计，洗车用水量为 3.2m³/d(960m³/a)，则循环水量 2.88m³/d(864m³/a)，补充水量为 0.32m³/d(96m³/a)。</p> <p>②初期雨水</p> <p>根据工程分析可知，初期雨水量为 87.44m³/次。项目厂区内拟设置初期雨水池（100m³）用于收集初期雨水，雨水经自然沉淀后，回用于道路抑尘。</p> <p>2.2 废水处理措施可行性分析</p> <p>（1）生活污水</p> <p>因本项目所在位置暂未接入园区污水管网，现阶段生活污水经旱厕收集后定期清掏用作农肥，不外排。在接入园区污水管网，具备污水收集集</p>

中处理条件后，生活废水应通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理。

(2) 生产废水

②车辆冲洗废水：本项目设洗车区对进出场车辆轮胎进行冲洗。车辆冲洗废水产生量为 1.5m³/h，洗车区设一处 2m² 专用沉淀池。本项目对车辆冲洗用水要求低，且沉淀池容量能满足废水量，所以车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用是可行的。

③初期雨水：本项目初期雨水量为 87.44m³/次。项目初期雨水收集至初期雨水池（容积 100m³），初期雨水所含污染物主要为悬浮物，经初期雨水池沉淀处理后，悬浮物含量大幅度降低，能作为厂区内道路洒水抑尘及车辆冲洗用水，不外排。

2. 废气

2.1 废气污染源分析

本项目产生废气主要为堆放粉尘、产品装卸粉尘、混合搅拌粉尘、车辆运输扬尘。

(1) 堆放粉尘

本项目原料部分卸车后直接进入生产环节，部分堆存在原料堆场，本项目原料堆场和成品仓堆场在同一车间内。原料及成品堆场表面粒径较小的粉尘在外力作用下扬起，会产生堆放粉尘。本评价采用清华大学在霍州电厂现场实验的模式对风蚀扬尘量进行计算：

$$Q = 11.7U^{2.45} S^{0.345} e^{-0.5W}$$

式中：Q—堆场起尘强度，mg/s；

U—地面平均风速，2.5m/s；

S—堆场表面积，1800m²。

W—堆场产品含水率，5%。

堆场扬尘强度为 120.35mg/s，则本项目堆场扬尘产生量约 1.04t/a。因项目建设封闭式厂房和仓库，另厂房仓库采取喷雾降尘，粉尘去除效率为 85%，则本项目堆放粉尘无组织排放量为 0.156t/a。

(2) 产品装卸粉尘

项目成品堆积在生产加工厂房内，需装入货车运出厂房售卖。装货

粉尘采用清华大学装卸粉尘公式计算：

$$Q=M \times e^{0.64U} \times e^{-0.27W} \times H^{1.283}$$

式中：

Q—装卸粉尘，g/次；

U—风速，2.5m/s；

W—物料湿度，5%；

M—车辆吨位，40吨；

H—装卸高度，2m；

经计算，当车辆吨位为40t时装卸粉尘的产生量为124.98g/次。

本项目产品水泥生产用工业副产石膏年产量为20万吨，产生装货粉尘共0.625t/a，因项目建设封闭式厂房和仓库，另厂房仓库采取喷雾降尘，粉尘去除效率为85%，则本项目装货粉尘无组织排放量为0.094t/a。

（3）物料混合搅拌粉尘

本项目利用挖掘机对物料进行搅拌，在搅拌过程中，会产生大量粉尘，主要为粉状料搅拌过程产生粉尘，粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂产排系数，取值0.02kg/t

项目水泥生产用工业副产石膏年产量为20万t，日工作时间约8h，年搅拌时间2400h。则该工序粉尘产生量为4t，产生速率为1.66kg/h。

项目搅拌过程在封闭式厂房内进行，厂房顶部设有喷雾降尘设施，搅拌过程中产生的粉尘于封闭厂房内无组织排放，喷雾降尘效率为60%，除尘后粉尘去除量为2.4t，最终粉尘排放量为1.6t，排放速率为0.66kg/h。

（4）车辆运输扬尘

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：

$$Q = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

其中：

Q——汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车车速，km/h；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量， kg/m^2

本项目产品产量为 200000t/a，运输车辆空车重约 10.0t，重车重约 40.0t，则每车可运载 40t 产品，年运输量为 5000 车，项目年生产时间为 300 天，则平均每天发车 16 辆·次。

运输车辆在场区内行驶距离按 100m 计，平均每天发车 16 辆·次；空车重约 10.0t，重车重约 40.0t，以速度 20km/h 行驶，本项目厂内将进行路面硬化，因此环评选取的道路路况以 $0.2\text{kg}/\text{m}^2$ 计，则重车在场内行驶的扬尘产生量为 $1.107\text{kg}/\text{km}\cdot\text{辆}$ ， $1.77\text{kg}/\text{d}$ ， $0.531\text{t}/\text{a}$ ；空车在场内行驶的扬尘产生量为 $0.339\text{kg}/\text{km}\cdot\text{辆}$ ， $0.542\text{kg}/\text{d}$ ， $0.163\text{t}/\text{a}$ 。项目汽车动力起尘量合计为 $0.694\text{t}/\text{a}$ 。项目运输道路拟配齐保洁人员定期对地面洒水（每天洒水 4 次），及时清除路面积尘，并控制避免车速过快，可减少 70% 的粉尘量，运输扬尘排放量为 $0.21\text{t}/\text{a}$ 。

运营期环境影响和保护措施

表 4-2 项目无组织废气排放情况一览表

生产线	污染源	污染物	产生量 (t/a)	处理措施	处理效率 (%)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
砂石骨料生产线	堆料粉尘	颗粒物	1.04	封闭式生产加工厂房+喷雾降尘	85	0.156	0.065
	产品装卸粉尘	颗粒物	0.625		85	0.094	0.039
	物料混合搅拌粉尘	颗粒物	4		60	1.6	0.66
	运输车辆扬尘	颗粒物	0.694	硬化道路洒水喷雾降尘、限速限载	70	0.21	0.088

2.2 污染源核算

本项目营运期无组织排放废气污染源核算详见下表。

表 4-3 本项目无组织废气污染物污染源核算表

序号	排放口	产污环节	污染物名称	年排放量 (t/a)
1	厂界	堆料粉尘	颗粒物	0.156
		产品装卸粉尘	颗粒物	0.094
		物料混合搅拌粉尘	颗粒物	1.6
		运输车辆扬尘	颗粒物	0.21
无组织排放总计			颗粒物	2.06

本项目营运期新增废气污染源核算详见下表。

表 4-4 本项目新增大气污染物年排放量核算表

序号	排放量	污染物名称	年排放量 (t/a)
1	无组织排放量	颗粒物	2.06
本项目废气污染物排放量总计		颗粒物	2.06

2.3 废气处理措施的可行性分析

本项目无组织排放废气主要为堆料粉尘、产品装卸粉尘、物料混合搅拌粉尘、运输车辆扬尘。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)，无组织废气应采取控制厂内运输、贮存过程中粉尘无组织排放。运输产生粉尘的物料，其车辆应采取密闭、苫盖等措施。厂区道路应硬化，并采取洒水、喷雾等降尘措施。产生粉尘的物料应储存在有硬化地面的料棚或仓库中。产生粉尘的物料转运点、落料点应设置收集罩，并配备除尘设施。

本项目采取的措施主要为封闭式生产厂房+成品堆场，厂区道路硬化，道路洒水喷雾降尘；整个生产线位于封闭式生产厂房内，厂房内洒水喷雾降尘。为可行技术。

本项目无组织排放废气经采取以上控制措施后，排放量大幅降低，对周围环境影响较小，措施可行。

2.4 废气监测计划

建设单位废气污染源应依据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南废弃资源加工工业》(HJ1034—2019)等要求开展自行监测，营运期环境监测计划详见下表，项目废气监测计划见下表：

表 4-5 废气监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频率
废气	厂界	颗粒物	1次/季

2.8 大气环境影响分析

根据源强核算分析，运营期废气可达标排放，污染物排放量较小。且根据环境保护目标调查结果，项目厂界周边 500 米范围内无环境保护目标，因此本项目废气排放对该环境保护目标影响较小，对所在区域大气环境影响不大。

本项目排放的大气污染物为颗粒物，采取上述环评提出的各项目措施后颗粒物能达到《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要求。因此项目污染物排放对周围环境空气影响不大。

3. 噪声

根据项目噪声源分布及源强参数，预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）所推荐的模式进行预测计算。预测模式如下：

（1）预测内容

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的相关要求，评价项目建成后厂界噪声是否达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应功能区标准。

（2）预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本次评价采用下述噪声预测模式：

① 室外声源

I 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ，已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级用下式计算：

$$L_p(r) = L_w - D_C - A$$

II 若已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ ，则相同方向预测点的倍频带声压级利用下式进行计算：

$$L_A(r) = L_p(r_0) - A$$

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

III 预测点的 A 声级利用下式进行计算：

在只能获得 A 声功率级时，按下式计算某个室外点声源在预测点的 A 声

运营
期环
境影
响和
保护
措施

级:

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_C - A$$

在只能获得某点的 A 声级时, 则

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

②室内声源

首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级:

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{R}{4} \right]$$

所有室内声源靠近围护结构处产生的声压级 $L_{P1i}(T)$, dB(A):

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right]$$

计算室外靠近围护结构处产生的声压级 $L_{P2i}(T)$, dB(A):

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声压级 $L_{P2}(T)$ 换算成等效室外声源, 计算出等效室外声源的声功率级 L_{WA} , dB(A):

$$L_{WA} = L_{P2}(T) + \lg S$$

等效室外声源的位置为围护结构的位置, 由此按室外声源, 计算出等效室外声源在预测点产生的声压级。

③噪声贡献值计算

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

④噪声预测值的计算

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A);

⑤户外声传播衰减公式

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

⑥、点声源的几何发散衰减公式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

以上公式符号详见《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)。

(3) 噪声源调查清单

拟建项目噪声源衰减量包括遮挡物衰减量、空气吸收衰减量、地面效应引起的衰减量，其中主要为遮挡物衰减量，而空气和地面引起的衰减量与距离衰减相比很小。因此，本评价预测只考虑设备降噪和厂房围护结构引起的衰减量，其衰减量通过估算得到。

表 4-6 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强(任选一种)		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离) (dB(A)/m)	声功率级 /dB(A)		
1	装载机	/	94.16	89.39	1	95/1	/	昼间	

表 4-7 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	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)	建筑物外声压级 (dB(A))				建筑物与厂界距离 (m)			
					X	Y	Z	北	东	南	西	北	东	南	西			北	东	南	西	北	东	南	西
生产厂房	挖掘机 1	/	100/1	基础减震	75.63	67.46	1	5.30	46.74	37.57	6.45	75.38	68.16	68.29	74.03	昼间	20	49.38	42.16	42.29	48.03	29	1	12	18
	挖掘机 2	/	100/1	基础减震	79.03	56.96	1	16.30	46.75	26.55	5.83	69.63	68.16	68.44	74.71	昼间	20								

注：表中坐标以厂界西南点为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

(3) 预测结果

本次环评采用工业噪声点声源预测计算模式，对本次设备运行噪声对厂界四周噪声的噪声影响进行预测。本次设备厂界贡献值的预测结果见下表。

表 4-8 项目厂界噪声预测结果

预测结果		预测点	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
贡献值	昼间		42.16	38.12	46.51	58.93
达标情况			达标	达标	达标	达标
评价标准值：本项目运营期夜间不生产，执行标准为《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类（昼间65dB(A)）。						

由上表可知：本项目运营期各设备运行经采取低噪声设备、消声、基础减震以及厂房隔声等措施后，项目厂界四周昼间噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准要求，对周边声环境保护目标产生的影响较小。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目运营期噪声自行监测计划见下表。

表 4-9 运营期噪声监测计划表

监测类别	监测点	监测频次	监测内容	执行标准
噪声	厂界四周外 1m 处	1 次/季度	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准

4. 固体废物

4.1 污染源分析

(1) 生活垃圾

项目员工 6 人，生活垃圾按照 0.5kg/d·人计算，年工作 300 天，则本项目的生活垃圾为 0.9t/a，采用垃圾桶收集后统一交由环卫部门清运。

(2) 一般工业固体废物

①地面沉降粉尘

本项目生产工序产生的粉尘及堆放粉尘、装货粉尘逸散在生产加工厂房内。因生产加工厂房为封闭式厂房，厂房内采取喷雾降尘，粉尘 85%会沉降在生产加工厂房地面。

经计算，地面沉降粉尘总量为 2.06t/a。地面沉降的粉尘无有害物质，属一般工业固体废物，废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为

900-099-S59。地面粉尘一天清扫一次，全部回用于生产。

表 4-10 地面沉降粉尘一览表

污染源	污染物	产生量 (t/a)	收集率 (%)	地面粉尘沉降量
堆料粉尘	颗粒物	1.04	85	0.156
产品装卸粉尘	颗粒物	0.625	85	0.094
物料混合搅拌粉尘	颗粒物	4	60	1.6
运输车辆扬尘	颗粒物	0.694	70	0.21
地面沉降粉尘总量				2.06

②沉淀池沉渣

本项目初期雨水收集至初期雨水池会产生沉淀池沉渣。沉淀池沉渣所含污染物主要为悬浮物及泥渣，本项目收集初期雨水 87.44m³/次，沉淀池沉渣产生量按每沉淀 1m³ 初期雨水产生沉淀池沉渣 0.2kg，则沉淀池沉渣产生量为 0.017t/a。本项目沉淀池沉渣产生量为 0.017t/a，无有害物质，属一般工业固体废物，废物种类为 SW07 污泥，非特定行业产生的废水处理污泥，废物代码为 900-099-S07。沉淀池沉渣定期清运至垃圾站，不得随意倾倒。

(3) 危险废物

本项目生产设备为挖掘机两台、装载机一台，以上设备需要进行维修维护保养时，委托专业的修理机构处理，不在厂区内进行。因此本项目无废机油等危险废物产生。

表 4-11 固废产生一览表

产生位置	名称	属性	废物代码	是否有毒有害	物理状态	年产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向
办公生活	生活垃圾		SW61 (900-001-S61)	无	固体	0.9	垃圾桶收集	环卫部门清运处理
生产加工厂房	地面沉降粉尘	一般固废	SW59 (900-099-S59)	无	固体	2.06	一般固废暂存区	回用于生产
沉淀池	沉淀池沉渣		SW07 (900-099-S07)	无	固体	0.017	一般固废暂存区	定期清运至垃圾处理站

一般工业固体废物的储存要求:

建设单位按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(G18599-2020)的相关要求建立固体废物临时堆放场地，不得随处堆放，禁止危险废物及生活垃圾混入，固废临时贮存场应满足如下要求:

a.地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基

下沉。

b.要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。

c.按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。

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，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。

5.土壤及地下水环境影响分析

原料堆放区、生产厂房地面已硬化，成品堆放区设置于车间内，不得露天堆放物料，对危废间地面采取重点防渗措施，正常状态下对地下水环境影响较小。项目运营期生产活动在正常情况下，由于采取严格、有效的污染源控制措施，从大气等途径进入其周围土壤中的金属化合物和非金属无机物等污染物较少，加上土壤具有一定的环境容量，一般不会超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）标准值，其对土壤环境及周围生物的影响较小。

6.环境风险

（1）危险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、生产过程排放的“三废”污染物、火灾和爆炸半生/次生物等。

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）等国家标准中规定的危险物质分类原则，对项目建成后全厂使用的原料和产品中的危险物质进行分类、确认，并按规定的临界量对该项目危险源进行辨识。

本项目不涉及危险物质。

（2）重大风险源识别

对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B所列出的物质，本项目不涉及附录B中所列出的危险物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）， $Q < 1$ ，环境风险潜势为I，进行简单分析。

（3）环境风险防范措施

本项目可能发生的风险是火灾事故排放。

①总图布置应符合《工业企业总平面设计规范》（GB50179-93）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）等有关规定，应满足生产工艺要求，保证工艺流程顺畅，管线短捷，有利生产和便于管理，同时应满足安全、卫生、环保、消防等有关标准规范的要求；

②库房中应配置灭火器，其配置数量、型号应满足《建筑灭火器配置设计规范》（GBJ140-90，1997）的要求；

③对厂区安全及环保管理人员进行安全与环保知识培训，熟悉国家安全生产方针、政策、法规、标准，增强安全意识和法制观念，掌握安全卫生基本知识，具有一定的安全管理和决策能力；

④定期对环保设备进行维护。

企业应编制突发事件环境风险应急预案，预案主要内容应包含以下部分：

表 4-12 环境事故应急预案

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	厂区及周边环境保护目标
2	应急组织机构人员	医院、地区应急组织机构人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

7.环境保护投资

表 4-13 环境保护投资估算表

阶段	类别	环境保护措施/设施	投资估算（万元）	
营运期	废水	车辆冲洗废水	洗车区沉淀池	2
		初期雨水	初期雨水池	2
	废气	堆料粉尘、产品装卸粉尘、物料混合搅拌粉尘	生产加工厂房、原料堆放区、成品仓库设置喷雾设备	5
	固废	一般固废	一般固废暂存区	4.5

噪声	减振基础、厂房隔声、加强设备维护、封闭式厂房	2
合计		15.5

由上表可知，项目环保投资为 15.5 万元，占总投资的 7.75%（总投资 200 万元）。

8. 排污许可管理要求

8.1 管理类别

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“三十七、废弃资源综合利用业-42-非金属废料和碎屑加工处理 422”，属于登记管理。

表 4-14 本项目管理类别一览表

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十七、废弃资源综合利用业-42-非金属废料和碎屑加工处理 422	废电池、废油、废轮胎加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理	其他

8.2 排污管理

据生态环境部发布《排污许可管理办法》（部令第 32 号）规定：

排污登记单位应当依照国家生态环境保护法律法规规章等管理规定运行和维护污染防治设施，建设规范化排放口，落实排污主体责任，控制污染物排放。

排污单位应当按照排污许可证规定和有关标准规范，依法开展自行监测，保存原始监测记录。原始监测记录保存期限不得少于五年。

排污单位对自行监测数据的真实性、准确性负责，不得篡改、伪造。

排污单位应当按照排污许可证规定的格式、内容和频次要求记录环境管理台账，主要包括以下内容：

（一）与污染物排放相关的主要生产设施运行情况；发生异常情况的，应当记录原因和采取的措施。

（二）污染防治设施运行情况及管理信息；发生异常情况的，应当记录原因和采取的措施。

（三）污染物实际排放浓度和排放量；发生超标排放情况的，应当记录超标原因和采取的措施。

（四）其他按照相关技术规范应当记录的信息。

环境管理台账记录保存期限不得少于五年。

排污单位应当按照排污许可证规定的执行报告内容、频次和时间要求，在全国排污许可证管理信息平台上填报、提交排污许可证执行报告。

建设项目竣工环境保护设施验收报告中污染源监测数据等与污染物排放相关的主要内容，应当由排污单位记载在该项目竣工环境保护设施验收完成当年的排污许可证年度执行报告中。排污许可证执行情况应当作为环境影响后评价的重要依据。

排污单位发生污染事故排放时，应当依照相关法律法规规章的规定及时报告。

排污单位应当按照排污许可证规定，如实在全国排污许可证管理信息平台上公开污染物排放信息。

污染物排放信息应当包括污染物排放种类、排放浓度和排放量，以及污染防治设施的建设运行情况、排污许可证执行报告、自行监测数据等；水污染物排入市政排水管网的，还应当包括污水接入市政排水管网位置、排放方式等信息。

8.3 排污口规范化建设

8.3.1 排污口规范化管理

排污口是企业污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。本工程排污口应实行规范化设置与管理，具体管理原则如下：

①排污口必须规范化设置；排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查，应有观测、取样、维修通道。

②如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。

8.3.2 排污口立标管理

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关环保要

求。

(1) 污水排放口

本项目生活污水经旱厕收集后定期清掏用作农肥，不外排，生产废水（洗车废水）经洗车区沉淀池收集后回用于洗车，项目无废水外排。

(2) 废气排放

本项目无有组织废气排放，无排放口，项目产生的废气主要为堆料粉尘、产品装卸粉尘、物料混合搅拌粉尘，采取封闭式生产厂房+成品堆场，厂区道路硬化，道路洒水喷雾降尘处理后于厂内无组织排放。

(3) 固定噪声源

按规定对固定噪声源进行治理，且对外界影响最大处设置标志牌。

(4) 固体废物存储场

一般工业固废和生活垃圾应设置专用堆放场地，采取防止二次扬尘措施。

(5) 标志牌设置

环境保护图形标志牌由国家环保总局统一定点制作，并由环境监理单位根据企业排污情况统一订购。排放一般污染物排污口（源），设置提示牌标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。

标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2 米。排污口附近 1 米范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境监理单位同意并办理变更手续。

根据《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其 2023 年修改单，环境保护图形符号详见表 4-15。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-16。

表 4-15 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			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
2			固体废物贮存、处置场图形标志	表示固体废物贮存、处置场的警告

表 4-16 环境保护图形标志的形状及颜色

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

8.3.3 排污口建档管理

本项目应按照《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》要求填写有关内容。

根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，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。

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	堆料粉尘	颗粒物	封闭式生产加工厂房、原料堆放区、成品仓库+喷雾降尘	《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。
	产品装卸粉尘	颗粒物		
	物料混合搅拌粉尘	颗粒物		
	运输车辆扬尘	颗粒物	限速限量、篷布覆盖、道路洒水喷雾降尘	
地表水环境	生活污水	生活污水经旱厕收集，定期清掏用作农肥，不外排		
	车辆冲洗废水	经洗车区沉淀池处理后回用于洗车，不外排		
	初期雨水	收集至初期雨水池沉淀后用于厂区道路洒水抑尘，不外排。		
声环境	设备运行	等效连续 A 声级	厂房封闭隔声、基础减震、加强车辆进出管理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固体废物	生活垃圾：垃圾桶收集，由环卫部门统一清运处置； 地面沉降粉尘回用于生产； 沉淀池沉渣运送至生态环境部门指定的地点堆放处理，不得随意倾倒。			
环境风险防范措施	做好设施设备的日常检修和维护工作，杜绝事故的发生等；严禁火源进入储存区和生产区内，对明火严格控制；按规定设置消防设施等。			
其他环境管理要求	1、按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目实行登记管理，建设单位应当在启动本项目生产设施或者发生实际排污之前填报排污许可登记。 2、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）相关文件要求，建设单位应在本项目建设竣工之后编制或者委托有能力的技术机构编制验收监测报告。			

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，满足当地环境功能区划的要求，项目选址可行，本项目在认真落实报告表提出的各项环保措施及风险防范措施的前提下，无废水外排，废气、噪声可做到达标排放，固废可得到安全处置或综合利用，环境风险可得到较好的控制，项目建设及运营对周边环境的影响较小。因此，该项目的建设从环境影响分析来说是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
废气	颗粒物	/	/	/	2.06	/	2.06	+2.06
废水	COD	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	BOD ₅	/	/	/	0.032	/	0.032	+0.032
	SS	/	/	/	0.038	/	0.038	+0.038
	NH ₃ -N	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
一般固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.9	/	0.9	+0.9
	地面沉降粉尘	/	/	/	2.06	/	2.06	+2.06
	沉淀池沉渣	/	/	/	0.017	/	0.017	+0.017

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

环评委托书

湖南雅邦环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的相关规定，特委托贵单位对“湖南仁义环保建材科技有限公司工业副产石膏回收利用项目”进行环境影响评价的编制工作。我公司对提供资料的真实性负责。

湖南仁义环保建材科技有限公司

2024年12月20日



附件 2: 营业执照



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。

统一社会信用代码
91430405395216294L

名 称	湖南仁义环保建材科技有限公司	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	2014年08月06日
法 定 代 表 人	汪德仁	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	二水石膏、石膏粉加工销售及相关建筑材料产品的销售及运输; 预拌沙浆加工销售; 轮胎批发销售。(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	衡阳市珠晖区东阳渡镇南村39号

登记机关 
2021年 月 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

原件

证书号第 3630991 号



发明专利证书

发明名称：一种工业合成硫石膏及其制备方法

发明人：汪德仁

专利号：ZL 2017 1 0722876.0

专利申请日：2017 年 08 月 22 日

专利权人：衡阳市仁义环保建材有限公司

地址：421004 湖南省衡阳市珠晖区东阳渡镇南村 39 号

授权公告日：2019 年 12 月 13 日

授权公告号：CN 107352824 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

证书号第 3630991 号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 08 月 22 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

衡阳市仁义环保建材有限公司

发明人：

汪德仁

中共衡阳市委办公室发电

发电单位 中共衡阳市委办公室

等级 特急·明电 衡办发电〔2021〕8号 衡机发 号

中共衡阳市委办公室
衡阳市人民政府办公室
关于印发《2020 年长江经济带生态环境警示片
披露衡阳新澧化工有限公司生态环境
问题整改工作方案》的通知

市直机关有关单位：

《2020 年长江经济带生态环境警示片披露衡阳新澧化工有限公司生态环境问题整改工作方案》已经市委、市人民政府同意，现印发给你们，请认真抓好贯彻落实。

中共衡阳市委办公室

衡阳市人民政府办公室

2021 年 3 月 16 日

共 11 页

2020 年长江经济带生态环境警示片 披露衡阳新澧化工有限公司生态环境问题 整改工作方案

为认真贯彻落实国家推动长江经济带发展领导小组全体会议及领导小组办公室会议精神，切实抓好 2020 年长江经济带生态环境警示片披露衡阳新澧化工有限公司生态环境问题整改落实工作，根据生态环境部和省委、省政府的工作部署，按照制定“可操作、可检查、可考核”整改方案的要求，立足当前存在的问题和长远的整改目标，结合实际情况，现制定如下方案。

一、指导思想

深入贯彻落实习近平总书记在全面推动长江经济带发展座谈会上的重要讲话精神，按照“共抓大保护，不搞大开发”的要求，牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念，深刻认识生态文明建设和环境保护工作的重要性和紧迫性，切实增强保护生态环境的自觉性和主动性，以高度的政治自觉、过硬的工作措施、科学的处置办法，全力抓好衡阳新澧化工有限公司生态环境问题整改，高标准、高质量解决突出生态环境问题，彻底消除环境隐患，有效改善环境质量，全力确保区域环境安全。

二、基本原则

——坚持生态优先，绿色发展。牢固树立“绿水青山就是金山银山”的发展理念，深化整改，确保全域生态环境质量持续向好。

——坚持问题导向，举一反三。提高政治站位，深挖问题的思想认识根源，立足当前、立行立改、着眼长远、分步实施和科学处置的方式进行全面整改。

——坚持统筹推进，分工协作。科学制定方案，落实落细市政府领导责任，部门行业监管责任，园区属地责任，企业主体责任，形成合力，确保整改工作取得实效。

——坚持公开整改，接受监督。把阳光公开贯穿于整改工作全过程，及时通报整改工作推进情况，自觉接受上级工作监督，确保整改成果经得起历史、人民和实践检验。

三、主要问题、整改目标及组织领导

（一）主要问题。《2020年长江经济带生态环境警示片》披露湖南省突出问题一览表中反馈了“衡阳新澧化工有限公司固体废物污染周边环境”。长江经济带警示片披露该问题后，湖南衡阳松木经济开发区组织相关专家和职能部门对衡阳新澧化工有限公司尾矿库存在的环境问题举一反三，进行全面排查，查找出来的主要问题有：一是思想认识存在偏差；二是群众工作跟进不够；三是尾矿库综合利用污染防治措施不到位；四是高硫酸盐废水存在外溢风险。

（二）整改目标。以区域生态环境质量改善为目标，加

强环境风险管控，建立长效机制，确保“污染消除、生态修复、群众满意”。

（三）组织领导。为加强衡阳新澧化工有限公司生态环境问题整改的组织领导，成立衡阳新澧化工有限公司生态环境问题整改工作领导小组（以下简称“领导小组”），成员组成如下：

组 长：彭玉明 市人民政府副市长
副组长：雷 华 市松木经开区管委会主任
成 员：蒋华平 市发改委（长江办）副主任
资 艳 市生态环境局副局长
熊南恒 市松木经开区管委会副主任
李兴国 市自然资源和规划局副局长
肖志华 市水利局副局长
贺四清 市农业农村局副局长
欧阳早香 市应急管理局副局长

领导小组下设办公室，由雷华同志兼任办公室主任，资艳、熊南恒同志兼任办公室副主任。

四、整改措施和责任分工

（一）思想认识存在偏差。主要存在“对习近平生态文明思想理解还不够系统、不够深入”，坚持以人民为中心思想树得不牢，单纯认为“固废综合利用是大环保，既可实现废渣资源化利用，又可减少长期渗透造成污染地下水的风险，还能实现减少土地占用”，综合利用过程中缺乏二次污

染防控措施。

整改措施：

1. 组织专题学习。3月31日前，由市政府党组成员、副市长彭玉明组织领导小组全体成员专题学习，重温习近平总书记在推动长江经济带发展座谈会上重要讲话精神和在湖南考察时重要讲话精神，再次集中观看2020年长江经济带生态环境警示片、2020年12月1日中央电视台《焦点访谈》栏目，专题研究国家长江办《关于移交2020年长江经济带生态环境问题清单的函》指出的问题。对标对表，认真反思，深入查找思想认识方面存在的问题并立行立改，将习近平生态文明思想内化于心、外化于行，切实增强整改工作的紧迫感、责任感。5月31日前，结合党史学习教育活动，组织群众代表深入整改现场，检视整改进展情况和成效。

责任单位：市政府办、市松木经开区管委会

责任人：雷华 市松木经开区管委会主任

黎和平 市松木经开区党政办主任

完成时限：按期完成

2. 将习近平生态文明思想纳入管委会、街道办事处党组中心组理论学习年度计划。进一步学深悟透，提高园区各级各部门领导干部环境保护和生态文明建设的思想认识和政治站位，把保护生态环境摆在更加突出位置，强化担当意识，夯实工作作风。坚决贯彻长江经济带高质量发展，“共抓大保护，不搞大开发”，把保护生态环境摆到更加突出的

位置，严格把好绿色发展思想关、项目引进入口关、企业运行监管关、环境指标监测关，绝不以牺牲生态环境为代价换取短期发展成果。

责任单位：市松木经开区管理委员会

责任人：李晚林 市松木经开区管委会副主任

黎和平 市松木经开区党政办主任

廖科任 市松木经开区经济发展局局长

完成时限：立行立改、长期坚持

（二）群众工作跟进不够。重企业环境问题整改，轻区域内群众满意度调查，对群众诉求关注度不够。

整改措施：

及时了解群众诉求，主动化解矛盾纠纷。充分发挥基层贴近群众的优势，主动采取调查走访、民主测评等方式，全面收集群众诉求，把群众反映的问题解决作为重要抓手，切实解决群众合理诉求，同时，对群众不清楚不明白的地方要反复解释，耐心讲解，多站在群众的角度考虑问题，解决问题，让群众自愿“点赞”。

责任单位：市松木经开区管委会

责任人：魏谷生 市松木经开区管委会副主任

黎和平 市松木经开区党政办公室主任

刘 勋 市松木经开区金源街道党工委书记

完成时限：立行立改、长期坚持

（三）尾矿库综合利用污染防治措施不到位。尾矿库综

合利用过程中无序利用、作业面过大、挖掘、拌合、铲装装车及运输中粉尘污染控制措施不到位，生态环境风险研判不足。

整改措施：

1. 全面加强尾矿库扬尘管控。一是科学规划、分区处置、减少作业面，开挖面加装雾炮机。二是作业面以外全覆盖，用高质量防尘布进行覆盖，其中尾矿库北侧用草皮覆盖。三是将进入尾矿库的道路进行简易硬化，并安装喷雾装置，保持道路湿润。四是在运输道路扬尘控制方面，洒水抑尘、密闭运输。

责任单位：市生态环境局、市自然资源和规划局、市松木经开区管委会

责任人：熊南恒 市松木经开区管委会副主任

资艳 市生态环境局副局长

李兴国 市自然资源和规划局副局长

刘哲颖 市松木经开区公用事业管理局局长

廖向军 市松木经开区规划建设局局长

陈高军 市生态环境局松木分局局长

肖振华 市自然资源和规划局松木分局局长

完成时限：2021年4月30日

2. 规范生产操作，减少无组织粉尘排放。一是搭建不少于1200平方米彩钢结构封闭厂房进行拌料，严禁露天拌合生产。二是铲、装环节采用移动雾炮机喷雾降尘。三是进出口

安装洗车平台。

责任单位：市松木经开区管委会

责任人：熊南恒 市松木经开区管委会副主任

刘哲颖 市松木经开区公用事业管理局局长

陈高军 市生态环境局松木分局局长

肖振华 市自然资源和规划局松木分局局长

完成时限：2021年4月30日

3. 加强扬尘监测。尾矿库开挖区、拌料厂房外安装2台扬尘在线监测仪并纳入园区在线监管平台，对尾矿库扬尘进行实时监测。

责任单位：市生态环境局、市松木经开区管委会

责任人：熊南恒 市松木经开区管委会副主任

资艳 市生态环境局副局长

陈高军 市生态环境局松木分局局长

完成时限：2021年3月31日前完成扬尘在线监测设备安装并接入园区监管平台

4. 加快综合利用处置。按照固废“减量化、资源化、无害化”的原则，制订尾砂综合利用和处理工作方案并按方案持续推进。

责任单位：市生态环境局、市自然资源和规划局、市松木经开区管委会

责任人：熊南恒 市松木经开区管委会副主任

资艳 市生态环境局副局长

李兴国 市自然资源和规划局副局长
廖向军 市松木经开区规划建设局局长
陈高军 市生态环境局松木分局局长
肖振华 市自然资源和规划局松木分局局长
肖建设 市生态环境局固体废物与化学品科科长

完成时限：持续改进

(四)高硫酸盐废水存在外溢风险。回用水池(马史塘)低温季节、雨季可能存在高位运行,尾矿库周边撒洪沟存在外溢风险。

1.对新澧化工周边生态环境开展排查。组织对厂区回用水、周边地下水及土壤等进行全面排查,根据排查情况科学合理制定监测措施并组织实施。

责任单位:市松木经开区管委会、市生态环境局

责任人:雷华 市松木经开区管委会主任

熊南恒 市松木经开区管委会副主任

资艳 市生态环境局副局长

马鹏飞 市生态环境保护综合行政执法支队科长

陈高军 市生态环境局松木分局局长

完成时限:立行立改

2.切实抓好防渗防漏,防控外排外溢风险。一是做好尾矿库周边撒洪沟、循环水池(马史塘)及泵房防渗。二是加固、加高(1米左右)马史塘循环水池堤坝,防止尾矿库雨水和母液水外流。三是定期清理撒洪沟及沉淀池沉砂。四是

加强雨季、低温季节等特殊时期的巡查。

责任单位：市生态环境局、市应急管理局、市自然资源和规划局、市松木经开区管委会

责任人：熊南恒 市松木经开区管委会副主任
资 艳 市生态环境局副局长
欧阳早香 市应急管理局副局长
王 焱 市松木经开区管委会副主任
李兴国 市自然资源和规划局副局长
廖向军 市松木经开区规划建设局局长
罗元发 市松木经开区应急管理局局长
陈高军 市生态环境局松木分局局长

完成时限：2021年2月28日

3. 加强周边地下水及厂内循环水的监测。对马史塘安置区水井、新澧化工尾矿库北侧围墙外水塘、新澧化工循环水进行一月一次水质监测。

责任单位：市生态环境局、市松木经开区管委会

责任人：熊南恒 市松木经开区管委会副主任
资 艳 市生态环境局副局长
陈高军 市生态环境局松木分局局长
肖建设 市生态环境局固体废物与化学品科科长

完成时限：每月对周边地下水、循环水进行水质监测

五、工作保障

(一) 强化思想保障。提高政治站位，深入学习领会习

近平生态文明思想和习近平总书记视察湖南重要讲话精神，把新澧化工环境问题整改作为强化“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”的实际行动，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的发展理念，坚决扛起生态文明建设的政治责任，按时高标准完成整改任务。

（二）强化组织保障。严格实行“问题清单、责任清单、整改清单、销号清单”四个清单管理制度，领导小组、市直部门帮扶督导组和松木经开区专项工作组按照职责分工和整改工作机制，齐抓共管，形成合力，全力抓好整改。

（三）强化督导帮扶。成立临时党支部驻衡阳新澧化工有限公司，由松木经开区党工委书记、管委会主任雷华担任支部书记，精准加强帮扶指导，聘请行业专家进行专业指导；对标对表，挂图作战，按照“一周一通报、一月一调度、一季一讲评”工作机制，定期调度整改进展情况，确保整改落实到位。

（四）强化组织保障。全面压实各整改责任单位的工作责任，整改责任人严格按照职责，务期必成抓好整改工作。强化督查督办，对整改任务全程跟踪。对在整改过程中工作不力、影响工作推进的，严厉追责问责，推动深化整改工作高质量、高标准完成。

湖南衡阳松木经济开发区管理委员会

湖南衡阳松木经济开发区管理委员会 关于衡阳新澧化工有限公司固体废物污染周边环境问题申请销号的报告

衡阳市人民政府:

我区承办的 2020 年长江经济带生态环境警示片披露的“衡阳新澧化工有限公司（实际为湖南衡阳新澧化工有限公司）固体废物污染周边环境问题”已按要求完成整改，现请求予以销号。

附件：湖南衡阳新澧化工有限公司固体废物污染周边环境问题整改完成情况的报告

湖南衡阳松木经济开发区管理委员会

2021年10月25日



附件

湖南衡阳新澧化工有限公司固体废物污染 周边环境问题整改完成情况的报告

根据《2020年长江经济带生态环境警示片》披露我省突出问题一览表反馈“衡阳新澧化工有限公司固体废物污染周边环境问题”。松木经开区管委会高度重视，立即行动，组织人员现场核查，制定整改方案，倒排工期。现整改工作已完成，将整改完成情况报告如下：

一、披露的主要问题

《2020年长江经济带生态环境警示片》披露的“衡阳新澧化工有限公司固体废物污染周边环境问题”。

二、调查核实情况

接到通报后，我区高度重视，立即行动，组织人员进行现场核查，“衡阳新澧化工有限公司”实际为“湖南衡阳新澧化工有限公司（简称新澧化工）”确实存在作业面大、尾矿裸露未覆盖等问题。

三、整改完成情况

通过扎实细致的工作，目前已全面完成整改，全面消除湖南衡阳新澧化工有限公司可能对周边环境造成污染的风险点。

（一）提高政治站位。我区严格对标习近平总书记关于推进

长江经济带发展重要讲话和指示批示精神，坚持“生态优先，绿色发展”的理念，并组织观看《2020年长江经济带生态环境警示片》，以党史学习教育为契机，组织群众代表深入整改现场，检视整改进展情况和成效。我区高度重视生态环境保护，把生态环境摆在首要位置，严格把好绿色发展思想关、项目引进入口关、企业运行监管关、环境指标监测关，绝不以牺牲生态环境为代价换取短期发展成果。自问题交办以来，省生态环境厅副厅长黄宇、省生态环境厅总工程师张在峰，衡阳市副市长彭玉明、原衡阳市副市长何恩广（现任永州市委常委、市人民政府党组成员）等领导亲临新澧化工现场进行帮扶整改，并现场办公，要求经开区管委会及新澧化工等企业要将习近平生态文明思想内化于心、外化于行，以“守土有责、守土尽责”的责任担当，把长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”作为检验“四个意识”、落实“两个维护”的试金石，切实把湖南衡阳新澧化工有限公司固体废物污染周边环境问题整改工作摆在首要位置，强力推进整改。

（二）加强组织领导。我区成立湖南衡阳新澧化工有限公司固体废物污染周边环境问题整改工作领导小组，制定了工作方案，明确职能部门的整改监管责任和企业的整改主体责任。按照“违法行为查处到位、整改措施落实到位、达标排放监管到位”的工作目标，明确整改任务和完成时限，逐级压实责任，采取“专人、专班、专业、专资”的方式开展整改工作。

（三）强化督导帮扶。一是高度重视。原松木经开区党工委

书记、管委会主任雷华（现任衡阳市蒸湘区区委书记），松木经开区党工委书记、管委会主任黄含茂，松木经开区党工委委员、管委会副主任熊南恒多次深入整改现场进行现场办公，多次召开整改工作推进会、督办会，协调解决整改工作中遇到的各种问题和困难。二是高标落实。湖南衡阳新澧化工有限公司聘请了专家，制定周密细致、切实可行的整改技术方案；经开区管委会邀请专家对整改方案进行评审修订，再逐项细化落实。

（四）做好群众工作。我区积极作为，做到腿勤口勤主动到群众家中进行走访，及时了解群众诉求，站在群众的角度上思考问题、解决问题，主动化解矛盾。同时加大宣传力度，对群众存在疑问的地方进行耐心解释。

（五）加强扬尘管控。一是科学规划、分区处置、减少作业面，搭建 1500~1600 m² 彩钢结构封闭厂房，开挖面、拌料区各安装 1 台雾炮机进行降尘，1 台移动式雾炮机进行区域降尘。二是作业面以外全覆盖，用高质量防尘布、防尘网进行覆盖约 80000 m²，尾矿库北侧用草皮覆盖约 25000 m²。三是尾矿库进出道路用水泥硬化约 200m，道路内侧安装喷雾装置，建设洗车槽 1 个，出口建立自动洗车台 1 个；对尾矿库的其他道路用碎石进行简易硬化。四是车辆进行密闭运输，对道路进行洒水抑尘。

（六）全面加强监测。一是安装扬尘在线监测设备。对尾矿库开挖区、拌料厂房外各安装 1 台扬尘在线监测仪，并纳入园区在线监管平台，对尾矿库扬尘进行实时监测，在线监测结果显示

均达标。二是对周边地下水、地表水、厂区内循环水进行监测。马史塘安置区水井、新澧化工尾矿库北侧围墙外水塘、新澧化工循环水池（马史塘）每月进行1次水质监测，检测结果均显示达标。

（七）做好防渗防漏。一是对尾矿库周边撒洪沟、循环水池（马史塘）及泵房用混凝土进行修复防渗处置。二是加固、加高（1米左右）循环水池（马史塘）堤坝，防止尾矿库雨水和渗滤水外溢。三是定期清理撒洪沟及沉淀池的沉砂。四是加强雨季、低温季节、特殊时期的巡查工作。

（八）加快综合利用。按照固废“减量化、资源化、无害化”的原则，制订尾矿库尾砂综合利用和处理方案，按照方案持续推进。

四、下一步工作打算

我区将切实加强对湖南衡阳新澧化工有限公司的日常监管和监测，确保其环境安全。同时，将严格要求衡阳仁义环保建材有限公司按照《湖南衡阳新澧化工有限公司芒硝矿尾矿综合利用技术方案》《湖南衡阳新澧化工有限公司固体废物污染突出环境问题整治方案》的有关要求对湖南衡阳新澧化工有限公司的尾矿进行综合利用。

钛石膏渣综合利用合同

甲方: 湖南创大玉兔化工有限公司

乙方: 湖南仁义环保建材科技有限公司

甲、乙双方就甲方钛白粉生产中产生的钛石膏渣, 利用乙方专利技术加工成水泥等建材生产的辅助材料的合作事宜进行了友好协商, 达成如下合作协议:

- 一、 钛石膏质量标准: SO₃ 含量大于 35%, PH 值 6—9, 外观棕黄色。
- 二、 乙方承诺:
 - 1、 确保钛石膏渣是综合利用作建材, 绝不随意倾倒或填埋。
 - 2、 确保渣一年四季, 无论下雨、下雪都能收货, 不影响甲方生产。
 - 3、 年负责综合利用甲方钛石膏渣 5 万 吨以上。
- 三、 甲方承诺:
 - 1、 甲方负责保证 PH 值 6--9, SO₃ 含量大于 35%, 确保没其它机械杂质, 确保渣没水外溢。。
 - 2、 甲方负责厂内装车。
- 四、 综合利用费用:
 - 1、 甲方为积极推广渣综合利用, 承付 48 元/吨专利技术费、推广费用, 及运费给乙方, 乙方开具运输发票。
 - 2、 乙方推广所得合同期内与甲方无关。
- 五、 合同期限: 本合同 2024 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日止。
- 六、 结算方式: 每月凭磅单、发票结算一次。



七、 违约责任:

- 1、如乙方不能全部处理此批剩余渣，造成甲方生产不能正常运行，每次由乙方承担甲方处理此批费用，按每批 1000 吨计算，并每次罚款 2 万元。
- 2、如乙方将甲方渣不作建材综合利用，如填埋或其它处理，造成一切损失由乙方全部独自承担，与甲方无关，并退回甲方所付费用。
- 3、如甲方不能按合同付款，超过 10 天，每次甲方罚款 2 万元给乙方。
- 4、如甲方渣有机械杂质，造成乙方损失，由甲方负责赔偿。

八、 合同争议解决方式: 本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成的，可向甲方人民法院起诉。

九、 若乙方到甲方场地加工，具体合作事宜另行协商。

十、 本合同自双方签字盖章生效，甲方、乙方各执一份，本合同传真件有效。

甲方: 湖南创大玉兔化工有限公司

法人代表:

委托代理人:

电话:

开户银行:

帐号:

乙方: 湖南仁义环保建材科技有限公司

法人代表:

委托代理人:

电话:

开户银行:

帐号:





检测报告

TEST REPORT

报告编号 HNZYS(2025·01)007

项目名称 固废检测

委托单位 湖南玉免钛业新材料有限公司

检测类别 送样检测

报告日期 2025年1月14日

湖南中雁环保科技有限公司

HUNAN WILD GOOSE ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO., LTD



检测报告说明

1. 本报告无检测专用章、检验检测机构资质认定章 无效，且必须加盖骑缝章。
2. 本报告涂改无效。
3. 本报告无审核、签发签字无效。
4. 委托方如对本报告有异议，请在收到报告十日内以书面形式向本公司提出。
5. 本报告结果仅对当天当次采集的样品检测数据负责，由委托方送样检测仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
6. 若本报告中有引用标准限值，仅供参考。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
8. 未经本公司书面同意，本报告数据不得用于各类广告宣传。
9. 除委托方特别申明并支付样品管理费，样品均不作留样。

地 址：湖南省衡阳市蒸湘区高新区杨柳路 36 号综合楼五楼
电 话：0734-8604266

一、基础信息

项目名称	固废检测
委托单位	湖南玉兔钛业新材料有限公司
检测类别	送样检测
送样日期	2025年1月6日
分析日期	2025年1月6-14日

二、检测内容

样品类别	样品标识	检测项目	监测频次
固废	钛石膏	铜(以总铜计)、铅(以总铅计)、锌(以总锌计)、镉(以总镉计)、砷(以总砷计)、汞(以总汞计)、铍(以总铍计)、钡(以总钡计)、镍(以总镍计)、硒(以总硒计)、总银、总铬、六价铬	酸浸、水浸各1次
		烷基汞	1次

备注：送样照片见附图。

三、分析方法与监测仪器

样品类别	检测项目	检测方法及其依据	检测仪器名称及型号	检出限/检出范围	
固废 (酸浸)	汞(以总汞计)	《固体废物汞、砷、硒、铍、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 702-2014	双道原子荧光光度计 AFS8220	0.00002mg/L	
	硒(以总硒计)			0.00010mg/L	
	铜(以总铜计)	《固体废物浸出毒性浸出方法 硫酸硝酸法》 HJ/T299-2007	《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别(附录A 固体废物元素的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法)》 GB 5085.3—2007	电感耦合等离子体发射光谱仪 ICAP7200	0.01mg/L
	砷(以总砷计)				0.1mg/L
	镉(以总镉计)				0.003mg/L
	铅(以总铅计)				0.05mg/L
	锌(以总锌计)				0.006mg/L
	铍(以总铍计)				0.0003mg/L
	钡(以总钡计)				0.003mg/L
	镍(以总镍计)				0.01mg/L
	总银				/
	总铬				0.01mg/L

地址：湖南省衡阳市蒸湘区高新区杨柳路36号综合楼五楼

电话：0734-8604266

样品类别	检测项目	检测方法 & 依据		检测仪器名称及型号	检出限/检出范围
固废 (酸浸)	六价铬	《固体废物浸出毒性浸出方法 硫酸硝酸法》 HJ/T299-2007	《固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 15555.4-1995	可见分光光度计 723	0.004mg/L
固废	氯化甲基汞	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》 GB/T 14204-93		气相色谱仪安捷伦 7890B	10×10 ⁻⁶ mg/L
	氯化乙基汞				20×10 ⁻⁶ mg/L
固废 (水浸)	汞(以总汞计)	《固体废物浸出毒性浸出方法 水平振荡法》 HJ557-2010	《固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 702-2014	双道原子荧光光度计 AFS8220	0.00002mg/L
	硒(以总硒计)				0.00010mg/L
	铜(以总铜计)				0.0025mg/L
	砷(以总砷计)		0.0010mg/L		
	镉(以总镉计)		0.0012mg/L		
	铅(以总铅计)		0.0042mg/L		
	锌(以总锌计)		0.0064mg/L		
	铍(以总铍计)		0.0007mg/L		
	钡(以总钡计)		0.0018mg/L		
	镍(以总镍计)		0.0038mg/L		
	总银		0.0029mg/L		
	总铬		0.0020mg/L		
	六价铬			《固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 15555.4-1995	可见分光光度计 723

地址：湖南省衡阳市蒸湘区高新区杨柳路 36 号综合楼五楼
电话：0734-8604266

四、检测结果

1、固废酸浸检测结果

样品标识	样品状态	浸出方法	检测项目	检测结果	标准限值
钛石膏	黄褐色块状物	《固体废物浸出毒性浸出方法硫酸硝酸法》 HJ/T299-2007	汞（以总汞计）（mg/L）	0.00130	0.1
			硒（以总硒计）（mg/L）	0.00018	1
			铜（以总铜计）（mg/L）	0.01L	100
			砷（以总砷计）（mg/L）	0.1L	5
			镉（以总镉计）（mg/L）	0.003L	1
			铅（以总铅计）（mg/L）	0.05L	5
			锌（以总锌计）（mg/L）	0.006L	100
			铍（以总铍计）（mg/L）	0.0003L	0.02
			钡（以总钡计）（mg/L）	0.005	100
			镍（以总镍计）（mg/L）	0.01L	5
			总银（mg/L）	未检出	5
			总铬（mg/L）	0.01L	15
			六价铬（mg/L）	0.004L	5
			烷基汞	/	/
氯化乙基汞（mg/L）	未检出				

备注：1、标准限值依据《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》GB 5085.3-2007 表 1 标准；
2、检测结果中“L”表示该项目的检测结果低于该方法的检出限。



2、固废水浸检测结果

样品标识	样品状态	浸出方法	检测项目	检测结果	标准限值
钛石膏	黄褐色块状物	《固体废物浸出毒性浸出方法 水平振荡法》 HJ557-2010	汞（以总汞计）（mg/L）	0.00093	0.001
			硒（以总硒计）（mg/L）	0.0001L	0.02
			铜（以总铜计）（mg/L）	0.0025L	1.0
			砷（以总砷计）（mg/L）	0.0010L	0.1
			镉（以总镉计）（mg/L）	0.0012L	0.005
			铅（以总铅计）（mg/L）	0.0066	0.05
			锌（以总锌计）（mg/L）	0.0377	2.0
			铍（以总铍计）（mg/L）	0.0007L	0.002
			钡（以总钡计）（mg/L）	0.0025	0.7
			镍（以总镍计）（mg/L）	0.0038L	0.02
			总银（mg/L）	0.0029L	/
			总铬（mg/L）	0.0020L	/
			六价铬（mg/L）	0.004L	0.05

备注：标准限值依据《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 中IV类标准。

以下无正文

编制：王昕 审核：刘荣江 签发：[Signature]

地址：湖南省衡阳市蒸湘区高新区杨柳路 36 号综合楼五楼
电话：0734-8604266

附图



一般固废处置服务协议

甲方：湖南恒光化工有限公司

乙方：湖南仁义环保建材科技有限公司

为加强资源综合利用，乙方利用甲方环保处理过程中所产生的板框压滤渣（综合废水一般固废脱硫渣、硫酸镁压滤渣）作水泥生产或制砖辅料使用。甲乙双方经充分协商，达成如下一般固废处置协议：

1、甲方提供给乙方的板框压滤渣数量，须以乙方需要的量为前提。

2、甲方委托乙方对一般固废进行处置并综合利用，处置单价为 70 元/吨（含甲方至乙方厂区运输费，含 6%增值税专用发票）。

3、乙方应按照国家一般固废货物合理、合规组织车辆，并严格遵守道路运输相关法律、法规。乙方组织的运输车辆在承运甲方一般固废运输途中不得撒落，发生的交通事故和环保事故等由乙方承担全部责任，甲方概不负责。

4、双方约定，处理结算重量以甲方过磅重量为准。每次转运结束后结算。双方对过磅单重量核对无误、甲方收到乙方开具的合法、有效的 6%增值税专用发票后，甲方在 10 个工作日内以银行转账方式将一般固废处置费全额支付给乙方。

5、本协议双方合作有效期限为自 2025 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日止。合同期满后，甲乙双方可重新商量合作事宜，同等条件下乙方优先。



6、本合同未尽事宜，双方协商解决。协商不成，双方可向合同签订地人民法院提起诉讼。

7、本合同壹式肆分，甲乙双方各执贰份，经双方代表人签字、盖章后生效。

附乙方收款信息如下：

户名：湖南仁义环保建材科技有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司衡阳市江东支行

账号：1905024309000003571

甲方：湖南恒光化工有限公司

法定代表人：肖东成

签约代表人：华倩



乙方：湖南仁义环保建材科技有限公司

法定代表人：汪德仁

签约代表人：



2024年12月31日

2024年12月31日

合同签订地点：衡阳市松木工业园上倪路1.5公里处



脱硫石膏渣买卖合同

合同编号：WKTJ-2024-CGQT-0019

签订地点：湖南省常宁市水口山镇

签订时间：2024年10月31日

甲方：五矿铜业(湖南)有限公司

乙方：湖南仁义环保建材科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规与规章的规定，甲乙双方在平等自愿的基础上，经过友好协商，就脱硫石膏渣买卖以及运输事宜达成如下协议：

第一条 合同标的物名称、数量及价格

标的物名称：脱硫石膏渣。

标的物数量：约 6000 吨（最终以实际交付量为准）。

标的物价格：150 元/吨（此价格为含税价，不含税 132.74 元/吨，税率 13%，税额 17.26 元/吨；如遇国家税率调整，不含税价格不变，按新的税率开具发票）。

运输费价格：200 元/吨（此价格为含税价，不含税 183.49 元/千吨，税率 9%，税额 16.51 元/吨；如遇国家税率调整，不含税价格不变，按新的税率开具发票）。

第二条 合同期限、提货时间

1、本合同期限从合同签订生效日起至 2025 年 4 月 30 日。

2、除不可抗力或甲方同意外，在合同期内，乙方需每天（甲方检修期间除外）按照甲方要求的进度提货，如因乙方未及时提货造成甲方当月销售计划未完成的情况下，导致甲方胀库、生产停产，按照本合同第八条之规定中第二项执行。

第三条 质量要求

以甲方交付实物为准。

第四条 履行地点、方式及费用承担

提货地点：在甲方指定仓库。甲方查验乙方授权委托书、确认后方可交货。甲方负责将标的物装上乙方指定的运输工具，乙方或乙方授权提货人在提货单上或磅单签字后视为交付，交付后发生的一切责任、风险及费用由乙方承担。

第五条 结算与支付

（一）结算数量：以甲方提供的出厂磅单为准，按磅单抄码重量结算。

合理磅差：± 3 %，低于或超出部分由甲乙双方协商解决。

(二) 付款要求：先款后货，款到发货。乙方须在甲方发货通知前支付 100% 预估货款；如最终结算存在多付的，多付部分的货款转为下一批次的货款。因乙方延迟支付货款的，甲方可以延迟发货且不承担延迟发货的违约责任，乙方应自行承担相应的不利后果。

(三) 货款结算：甲方收到预估货款且货物交付完毕之后，每月 26 日前按照甲方红色联磅单数量和结算单价进行结算，并于 30 个工作日内开具 13% 的增值税专用发票（如国家税率调整，对于尚未完成结算且未开具增值税税率发票的部分，不含税价不变，按照国家法律法规及税务机关规定的增值税税率调整含税价格）。

(四) 运输费结算：因乙方具有道路货物运输资质，本合同项下脱硫石膏渣将由乙方负责运输，运输费按照甲方绿色联磅单数量和结算价格，每月同步与货款进行结算给乙方，乙方 3 个工作日内开具 9% 的增值税专用发票（如国家税率调整，对于尚未完成结算且未开具增值税税率发票的部分，不含税价不变，按照国家法律法规及税务机关规定的增值税税率调整含税价格），甲方在收到发票后次月进行付款。

(五) 在合同签订之前，乙方需向甲方提交合同履行保证金 2 万元（大写：贰万元）。本合同终止时，若甲乙双方合同所有业务工作履行完后，无任何争议，甲方在合同终止后次月将履约保证金一次性退还给乙方。若因乙方违约或合同解除而产生的违约金、赔偿金及其他应由乙方承担的费用，甲方有权在履约保证金中直接予以扣除，有剩余的、再退还给乙方。合同有效期内，若履约保证金不足额时，乙方必须在接到甲方通知后 3 个工作日内予以补足履约保证金，否则，甲方有权单方终止合同，并不予退还剩余履约保证金及扣除截止当前时间节点前未付的运输费、剩余货款。

第六条 包装标准：散装。

第七条 验收标准、方法及提出异议期限

(一) 合同签订前，乙方已全面了解标的物，并认可甲方以标的物实物现状进行交付，不对货物质量做具体要求。

(二) 计量时，乙方可派员监督，如未派人监督的，视为同意以甲方单方计量数据为准。乙方派员监督的，以甲方计量数据为准。乙方对计量数据有异议的，应在交付标的物当场向甲方提出，双方协商解决。否则，视为同意甲方计量数据。

第八条 违约责任



(一) 若乙方不能在约定的付款时间内完成付款义务, 就迟延付款的部分, 每逾期一日, 乙方应向甲方支付迟延金额千分之一的违约金, 且甲方有权相应顺延交货期限。乙方逾期付款超过 5 天的, 甲方有权解除本合同, 不予退还乙方全部履约保证金并扣除当截止前时间节点前未付的运输费。

(二) 若乙方未能在本合同期限内按照甲方的提货通知提货的, 货物毁损、灭失的风险自提货期满之日起由乙方负责承担, 同时乙方应承担违约金 0.2 万元/次; 出现影响生产等严重违约行为或违约累计 3 次(含)的, 甲方有权扣除所有履约保证金, 并有权单方解除本合同, 同时无需退还乙方已支付的货款, 并扣除截止当前时间节点前未付的运输费、剩余货款。另行转卖该批货物, 并将乙方列入黑名单。

(三) 如乙方无正当理由单方提前解除本合同的, 乙方除应与甲方结清所有实际货款外, 乙方全部履约保证金不予退还, 并扣除截止当前时间节点前未付的运输费、剩余货款。

(四) 乙方须使用合法合规的运输车辆进行运输, 因非法改装车辆、隐瞒额定载重量、故意超限超载等行为所造成的一切后果, 由乙方自行承担相应法律责任。乙方人员及运输车辆进入甲方所辖区域, 必须遵守执行甲方公司内道路运输、消防管理、安全管理、货物检斤等管理制度的规定, 必须确保货物运输全过程中无泄漏、无污染和安全运输, 并自行承担因此产生的相关义务及责任。乙方人员不得在甲方厂内乱丢杂物、垃圾和包装袋。如发现一次, 按照甲方相关制度执行。

(五) 乙方及其工作人员在工作过程中, 严禁离开所在的工作区域, 安全规范作业, 如造成乙方、甲方或其他人的人身和/或财产损失, 由乙方承担全部责任, 甲方有权解除本合同, 且并不予退还乙方全部履约保证金; 并扣除截止当前时间节点前未付的运输费、剩余货款。

(六) 乙方购买标的物后在装卸、运输或使用的过程中, 因此造成乙方、甲方或其他人的人身和/或财产损失的, 由乙方承担全部责任, 甲方概不负责, 同时甲方有权选择单方解除本合同, 不予退还全部履约保证金, 并扣除截止当前时间节点前未付的运输费、剩余货款。

(七) 甲方因乙方的过错所遭受的全部经济损失, 或甲方根据合同约定可以向乙方追偿的损失, 不论是否有第三方赔付, 也不论是否有保险赔付, 乙方都应当先行赔偿甲方的全部损失。

(八) 乙方承诺其系依法成立，具有独立法人资格、完整财务制度和完善内部治理机制的企业法人或其他经济组织，依法有权订立和履行本合同。乙方在经营活动中严格遵守法律规定，按照其营业执照规定或依法核定的范围开展各项业务，按时办理注册年检手续，生产经营合法、合规，具有持续经营的能力。乙方履行本合同项下义务，不涉及任何违法违规行爲，不会侵害任何第三方的知识产权或其他合法权益，否则，因此产生的所有责任和损失均由乙方承担，包括处理与第三方之间的纠纷、赔偿因此给卖方造成的全部损失（包括但不限于直接损失、间接损失及为实现债权所发生的律师费、诉讼费、财产保全费等合理费用）等。

第九条 纠纷解决方式

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，由双方当事人协商解决，协商不成的，向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼解决。

第十条 反商业贿赂条款

(一) 甲乙双方都清楚并愿意严格遵守中华人民共和国反商业贿赂的相关法律法规，双方都清楚任何形式的贿赂和贪渎行为都将触犯法律法规，并将受到法律的严惩。

(二) 甲乙双方均不得向对方或对方工作人员或其他相关人员索要、收受、提供、给予本合同约定以外的任何利益，包括但不限于明扣、暗扣、现金、购物卡、实物、有价证券、旅游或其他非物质性利益等。如该等利益属于行业惯例，则须在合同中作出明确约定。

(三) 乙方应严格禁止乙方人员的任何商业贿赂行为。乙方人员发生本条第二款所列示的任何一种行为，都将受到本合同约定及甲乙双方公司内部制度和国家法律的惩处。

(四) 因一方或其工作人员违反上述条款之规定，给对方造成重大不良影响或实际损失的，对方有权解除本合同，并要求违约方承担损害赔偿责任。

第十一条 安全环保责任

(一) 乙方购买甲方的标的物，属一般固废。按照国家环保要求，乙方明确知道标的物不能露天堆放，只能在有“三防”措施的库房内贮存；乙方需提供背靠背下游厂家合同(含合同、营业执照、排污许可证)在甲方备案。乙方必须保证货物到达备案地点，如未按备案地点存货，一经发现，甲方有权立即单方终止本合同，不予退还履约保证金。甲方或环保部门发现货物有违规堆放、违规处置的，由乙方承担全部责任，



且甲方有权直接扣除履约保证金，单方终止本合同，并扣除截止当前时间节点前未付的运输费、剩余货款。

(二) 乙方应向甲方提供合法有效的企业法人营业执照副本、授权委托书，承诺书及相关复印件，复印件须加盖单位公章。乙方及承运单位应自觉遵守环保有关规则，按环保要求严格处置所购标的物。如因此产生纠纷、处罚或损失，均与甲方无关。

(三) 甲方交付标的物后，在运输或使用处置过程中因标的物污染环境或其他原因引发的纠纷及赔偿责任均由乙方承担，一切责任与甲方无关。

第十二条 其它约定事项

(一) 因不可抗力造成履行义务一方全部或部分不能履行合同的，该方将免于承担相应的违约责任，但是受不可抗力影响的一方应采取措施尽量避免损失的扩大，并且在不可抗力事件发生后或者在不可抗力造成不能通讯的情况消除后的3日内通知另一方，14日内将有关公证机关出具的证明文件用特快专递或挂号信寄交另一方。一旦不可抗力的影响持续15日以上的，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议，协商不成的，双方都可以解除合同。

(二) 本合同中不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括但不限于自然灾害、重大疫情、战争、武装冲突、社会动乱、暴乱或按照本条的定义构成不可抗力的其他事件。

(三) 因市场发生重大变化或者甲方根据生产经营状况作出停产、减产等决策，导致本合同全部或部分履行不能，甲方应及时通知乙方，并有权解除合同，由此造成的损失由双方各自承担。

(四) 乙方未完全履行支付货款义务的，标的物所有权属于甲方。

(五) 通知与送达

1、甲乙双方一致确认，本合同尾部填写的地址及联系方式即本合同项下的送达地址。双方同意，根据本合同要求所发送的通知、函件或者其他文件，以及双方发生纠纷及进入诉讼执行程序后的一审、二审、再审和仲裁、执行程序时相关文件和法律文书的送达，均以该地址作为双方确认的送达地址。

2、一方如需变更送达地址，应自发生变化之日起3个工作日内书面通知另一方。一方按上述约定履行变更通知义务后，以其变更后的送达地址为有效送达地址，否则有效送达地址仍以原送达地址为准。

3、因任何一方送达地址不准确、送达地址变更后未及时通知、该方或其指定的接

收人拒绝签收等原因，导致通知、协议、法律文书等各类文件未能被该方实际接收的，按以下方式处理：

- (1) 邮寄送达的，以文件退回之日为送达之日；
- (2) 直接送达的，以送达人当场在送达回证上记明情况之日为送达之日；
- (3) 邮件、传真送达的，以文件退回或发送失败日为送达之日。

(六) 本合同在履行过程中出现的未尽事宜，双方在不违背本合同有关条款的原则下协商解决，对本合同修正、补充和变更，以书面“补充协议”形式作出，“补充协议”为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等效力。因履行本合同所办理的相关书面手续视为本合同的附件，附件为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等效力。

(七) 本合同一式伍份，每份柒页，乙方各执贰份，甲方执叁份，具有同等效力。本合同及履行过程中达成的一切书面协议自双方法定代表人或其授权委托代理人签字并加盖行政公章或合同专用章生效，至合同履行完毕即终止。

第十三条 特别注意事项

乙方确认在本合同签订之前，已经仔细阅读并知悉本合同全部内容。



(本页无正文，为签署页)

甲方：（盖章） 	乙方：（盖章） 
单位名称： 五矿铜业（湖南）有限公司	单位名称： 湖南仁义环保建材科技有限公司
单位地址： 湖南省常宁市水口山镇	单位地址： 衡阳市珠晖区东阳渡镇南村 39 号
法定代表人：彭曙光	法定代表人：汪德仁
委托代理人：丁策物	委托代理人：汪德仁
开户银行：中国工商银行股份有限公司北京首都体育馆支行	开户银行：中国工商银行股份有限公司衡阳市江东支行
账 号：9558850200000619291	账 号：1905024309000003571
纳税人识别号：91430482081376930E	纳税人识别号：91430405395216294L
业务联系人：肖俊	业务联系人：汪德仁
电 话：15197473100	电 话：13875692478
传 真：	传 真：
邮 箱：64852448@qq.com	邮 箱：
联系 QQ 或微信：15197473100	联系 QQ 或微信：13875692478
邮政编码：421513	邮政编码：421004

南

普通工业固废处置服务协议

甲方：衡阳市东氟新材料股份有限公司

乙方：湖南仁义环保建材科技有限公司

为加强资源综合利用，乙方利用甲方生产过程中所产生的环保渣作水泥生产或制砖辅料以及其他符合环保规定的使用。根据中华人民共和国固体废物污染环境防治法相关规定，现就甲方普通工业固废处置事宜，按照合法合规、互利双赢的原则，经甲乙双方友好协商，达成如下普通工业固废处置协议：

- 1、甲方提供给乙方的环保渣数量，须以乙方需要的量为前提。
- 2、甲方委托乙方对普通工业固废进行处置并综合利用，处置单价为80元/吨（含6%增值税专用发票），普通工业固废运输费由乙方承担，装车费由甲方承担。
- 3、乙方应按照国家普通工业固废货物合理、合规组织车辆，并严格遵守道路运输相关法律、法规。乙方组织的运输车辆在装车、卸车、承运甲方普通工业固废运输途中不得撒落，并按法律规定处理方式进行处置，发生的交通事故和环保事故等由乙方承担全部责任，甲方概不负责。
- 4、双方约定，处理结算重量以甲方过磅重量为准。每次转运结束后结算。双方对过磅单重量核对无误、甲方收到乙方开具的合法、有效的6%增值税专用发票后，甲方在10个工作日内以银行转账方式将普通工业固废处置费（含运输费）全额支付给乙方，如甲方不能按合同付款，超过5天，甲方每次须支付2万元违约金给乙方，并须及时将固废处置费（含运输费）支付给乙方。
- 5、乙方需具备处理环保渣该类固废处理资质（并作为合同附件），乙方违规处理所产生的环保风险及罚款等责任由乙方自身承担，由此对甲方产生的影响，甲方可要求乙方双倍承担。
- 6、乙方收到甲方的环保渣后，需提供收货单（含收货时间、重量、公司盖章）给甲方，同时每次卸货需提供卸车照片给甲方，均可为电子图片。



7、本协议双方合作有效期限自2025年1月30日起至2025年12月31日止。合同期满后，甲乙双方可重新商量合作事宜，同等条件下乙方优先。

8、本合同未尽事宜，双方协商解决。协商不成，双方可分别向双方公司所在地人民法院提起诉讼。

9、本合同一式肆份，甲乙双方各执二份，经双方法定代表人和签约代表人签字、盖章后生效。



附乙方收款信息如下：

户名：湖南仁义环保建材科技有限公司

开户行：中国农业银行股份有限公司衡阳分行江东支行

账号：18245101040003122

甲方：衡阳市东氟新材料股份有限公司

税号：914304003446776805

地址、电话：衡阳市石鼓区松木经济开发区埕塘路7号 0734-8220736

开户行：工行衡阳分行营业部

账号：19-05039009024544056

乙方：湖南仁义环保建材科技有限公司

税号：91430405MA4LF3ECOW

地址：衡阳市高新区湘南湘西高新软件园4A栋13层1304室

开户行：中国农业银行股份有限公司衡阳分行江东支行

账号：18245101040003122

法定代表人

签约代表人



2025年1月30日

法定代表人

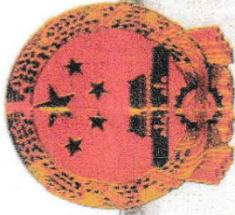
签约代表人



2025年1月30日



合同签定地点：衡阳市高新区湘南湘西高新软件园4A栋13层1304室



营业执照

统一社会信用代码
914304003446776805

扫描二维码
即可查验企业
信用信息
国家企业信用信息公示系统
网址：<http://www.gsxt.gov.cn>



名称 衡阳东氟新材料股份有限公司
 类型 股份有限公司(非上市)、自然人投资或控股
 法定代表人 刘志鸿



注册资本 叁仟万元整
 成立日期 2015年06月18日
 营业期限 长期
 住所 湖南省衡阳市石鼓区松木经济开发区
 区总塘路7号环保车间101复室

经营范围 一般项目：化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；有色金属合金销售；货物进出口；技术进出口；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：危险化学品生产（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。



登记机关
2022年6月24日



国家市场监督管理总局监制

编 号	3-250161
总 页 数	共 2 页



检 验 报 告

产(样)品名称: 环保渣

型 号 规 格: /

检 验 类 别: 委托检验

生 产 单 位: 衡阳市东氟新材料股份有限公司

委 托 单 位: 衡阳市东氟新材料股份有限公司



检验单位: 湖南省建筑材料质量监督检验授权站

监制单位: 湖南省市场监督管理局

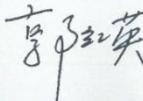
湖南省建筑材料质量监督检验授权站 检验报告

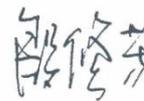
检验编号:3-250161

共 2 页 第 1 页

产(样)品名称		环保渣		型号规格	/
委托单位	名称	衡阳市东氟新材料股份有限公司		商 标	/
	地 址	衡阳市石鼓区松木经济开发区埕塘路7号		检验类别	委托检验
受检单位	名称	衡阳市东氟新材料股份有限公司		样品等级	/
	地 址	衡阳市石鼓区松木经济开发区埕塘路7号		抽样日期	/
生产单位	名称	衡阳市东氟新材料股份有限公司		到样日期	2025/01/17
	地 址	衡阳市石鼓区松木经济开发区埕塘路7号		送 样 者	王勇
施工单位	名称	/		样品编号	/
	地 址	/		生产日期	/
工程名称		/		检验日期	2025/01/22
监理单位		/		出厂日期	/
检验依据		参照GB/T 176-2017《水泥化学分析方法》		抽样地点	/
样品数量	2kg	抽样者	/	强度等级	/
抽样基数	/	见证人	/		
检验项目	二氧化硅、氧化钙、三氧化硫、氧化钠、三氧化二铝、三氧化二铁、氧化镁、氯离子、烧失量、氧化钾				
检验结论	 签发日期 2025年1月30日 检验专用章				
备 注	/				

授
验

批准: 

审核: 

主检: 

湖南省建筑材料质量监督检验授权站 检验报告

№ 3-250161

共 2 页 第 2 页

序号	检验项目	技术要求	计量单位	实测值	单项结论	备注
1	K ₂ O	/	%	0.71	/	
	Na ₂ O	/	%	0.37	/	
	碱含量 (Na ₂ O+0.658K ₂ O)	/	%	0.84	/	
2	氯离子	/	%	1.161	/	
3	二氧化硅	/	%	12.49	/	
4	三氧化二铝	/	%	4.29	/	
5	三氧化二铁	/	%	23.24	/	
6	氧化钙	/	%	45.94	/	
7	氧化镁	/	%	0.71	/	
8	三氧化硫	/	%	0.36	/	
9	烧失量	/	%	9.03	/	
	以下空白					
备注	/					

材料
73
又用

注 意 事 项

- 1、本报告适用生产、经销企业和社会团体和个人等“委托检验”；
- 2、报告无“检验专用章”和骑缝章无效；
- 3、报告无主检、审核、批准人签字无效；
- 4、本报告涂改无效；
- 5、未经本机构书面批准，不得复制（全文复制除外）检测报告。
经批准复制的报告未加盖“检验专用章”和骑缝章无效。
- 6、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五个工作日内向本站提出，逾期恕不受理，因客户原因导致样品失效的，不再受理异议申诉；
- 7、由委托方提供的委托信息，本公司（站）不对其真实性负责。委托检验结果仅适用于收到的样品。

地 址：湖南省长沙市芙蓉区人民中路 65 号
业务电话：0731-85160348/85164916
邮政编码：410011
服务 QQ 群：92812330



（微信公众号）

①

关于铝盐产品渣综合利用合同

甲方：衡阳市建衡实业有限公司

乙方：湖南仁义环保建材科技有限公司

甲、乙双方就甲方硫酸铝渣、氯化铝渣综合利用，经乙方多次试验，友好协商，就综合利用作建材相关问题达成以下合作协议：

一、质量标准：含铝渣，经中和后 $\text{PH} \geq 7$ ，不含其它机械杂质。

二、乙方承诺：

1、确保渣一年四季，无论下雨、下雪每天都能收货，不影响甲方生产。

2、年负责处理综合利用甲方废渣 5 万吨。

3、确保废渣是综合利用作建材，若填埋等其它处理，造成一切后果由乙方独自全部承担，与甲方无关。

三、甲方承诺：

1、甲方渣销售除现有金山水泥、大好建材、砖厂客户外，甲方不新开辟用户，新用户介绍给乙方。

2、甲方负责将渣中和处理至 $\text{PH} \geq 7$ ，确保没有其它机械杂质，确保渣没有水外溢。

3、甲方负责将渣送至乙方现住地，若再远另行协商。

四、综合利用费用：

1、甲方为积极推广渣综合利用，甲方承担 20 元/吨综合利用技术、推广费用，乙方开具发票。



2、乙方推广所得合同期内与甲方无关。

五、合同期限：本合同至 2025 年 5 月 27 日止。

六、结算方式：每月凭磅单、发票结算一次。

七、违约责任：

1、如乙方不能全部处理剩余渣，造成甲方生产不能正常运行，每次由乙方承担甲方处理此批费用，并每次罚款肆万元。

2、如乙方将甲方渣不作建材综合利用，如填埋或其它处理，造成一切损失由乙方独自全部承担，与甲方无关。

3、如甲方不能按合同付款，超过十天，每次甲方罚款贰万元给乙方。

4、如甲方渣有机械杂质，造成乙方损失，由甲方负责赔偿。

八、合同争议解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成的，可向甲方人民法院起诉。

九、本合同自双方签字盖章生效，甲、乙双方各执一份，本合同传真件有效。

甲方：衡阳市建衡实业有限公司

法人代表：

委托代理人：

电话：18674123189

开户银行：

帐号：

乙方：湖南仁义环保建材科技有限公司

法人代表：

委托代理人：

电话：

开户银行：

帐号：



检测报告

报告编号: W25-0125-052-003

样品名称: 聚合氯化铝渣

委托单位: 衡阳建衡实业有限公司

检测类别: 委托



长沙矿冶院检测技术有限公司



CS 扫描全能王



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

长沙矿冶院检测技术有限责任公司

检测报告



W25-0125-052-003

共 2 页 第 1 页

样品名称	聚合氯化铝渣	型号规格	\
委托单位名称	衡阳建衡实业有限公司	商标	\
样品生产单位	\	检测类别	委托
委托单位地址	衡阳建衡实业有限公司		
样品数量	1 个	送样人	何青峰
样品编号	W25-0125-052-003	样品委托日期	2025-01-25
环境条件	符合检测要求	检测日期	2025-01-26
检测项目	XRF		
备注:			
此处空白			
检测报告			
技术负责 分析者		报告日期 2025年1月27日	

173



长沙矿冶院检测技术有限公司
X-射线荧光定性（半定量）分析结果

2025/1/26

样品名称：聚合氯化铝渣

XRF

Z	分子式	含量 %
14	SiO2	44.49
13	Al2O3	30.85
22	TiO2	5.995
12	MgO	4.834
20	CaO	4.718
26	Fe2O3	3.685
19	K2O	0.58
25	MnO	0.267
16	SO3	0.267
11	Na2O	0.256
23	V2O5	0.183
17	Cl	0.132
24	Cr2O3	0.113
40	ZrO2	0.1002
29	CuO	0.065
15	P2O5	0.06
30	ZnO	0.0277
28	NiO	0.0213
56	BaO	0.014
41	Nb2O5	0.0082
21	Sc2O3	0.007
31	Ga2O3	0.0055
90	ThO2	0.005
38	SrO	0.0047
72	HfO2	0.004
39	Y2O3	0.003

备注：检测结果仅对来样负责。如有异议请在15天内回复予以复查，逾期后果自负。



脱硫灰买卖合同

签订时间：2024 年 10 月 30 日

甲方（买方）：湖南仁义环保建材科技有限公司

乙方（卖方）：株洲醴陵旗滨玻璃有限公司

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，买卖双方在平等自愿的基础上，经过友好协商，达成如下协议：

第一条 合同标的物

单位：人民币 元

序号	货物名称	规格型号	品牌	单位	数量	单价 (含税)	总价 (含税)	备注
1	脱硫灰	散装		吨	1000 吨	10 元/吨	10000 元	月供
合计：壹万元整（价格说明：如国家税率调整，不含税价不变，单价做相应调整）								

第二条 质量要求

脱硫灰。

第三条 交货期限、地点、方式

（一）自 2024 年 11 月 1 日起至 2025 年 10 月 31 日止。在此期限内，乙方在收到甲方货款后（或接到甲方通知后）1 个工作日内发货。

（二）交货地点：乙方脱硫灰仓库。

（三）交货方式按以下第 1 种执行：

1. 甲方自提
2. 乙方送货

第四条 包装标准（包装物的供应与回收）

甲方提货过程中必须遵守厂方规章制度，服从厂方工作人员安排，做到有序行车、装车、洗车，不准超载、不准超速，货物出厂须加盖散装货物专用篷布严禁洒落，如因甲方原因造成厂方安全、环保等问题，产生的一切损失与责任均由甲方承担。

第五条 履行地点、方式及费用承担

（甲方自提）甲方自提：在厂方仓库交货。厂方通过查验甲方授权、提货单

及授权委托收货人的有效证件等手续，确认合规后方可交货。甲方委托的提货人或承运人在提货单上签字后视为交付。运费及交付后发生的一切费用和责任由甲方承担。

第六条 结算与支付

(一) 结算数量：以厂方提供的出厂过磅（称）数据为结算依据，乙方开具增值税（税率 13%）专用发票进行结算。

(二) 合理磅差：± 3%，超过部分由甲方补足货款，缺少则以实际数量结算。

(三) 付款要求：货到票到后付款。乙方于货物交付完毕之后，按照双方结算数量和结算价格开具 13% 的增值税专用发票。甲方于确认收到乙方发票后 30 个工作日内以现金或银行转账方式支付 100% 货款。

第七条 违约责任

(一) 非质量原因，甲方中途退货的，应承担违约责任；并按退货部分货款的 10% 作为违约金支付给乙方。

(二) 乙方不能按照合同约定供货（特殊原因除外），每迟延 1 日支付迟延供货对应的货品金额的万分之一的违约金；超过 10 日，甲方有权解除合同并要求退还全部已付款并要求乙方支付合同总价款的万分之一作为违约金。

(三) 货到甲方后，甲方逾期收货或拒绝收货的，每逾期一日，应按货款总额的 1% 向乙方支付违约金，并承担货物保管费用及货物灭失的风险，逾期超过 10 日的，乙方有权将当批产品发往他处并单方面解除合同，甲方应赔偿乙方因此受到的所有损失。

(四) 若甲方不能在约定的付款时间内完成全部付款义务，经乙方催告后仍未在约定期限内付款的，乙方有权解除本合同，并保留追究甲方违约责任的权利。

(五) 市场发生重大变化或者乙方根据生产经营状况作出停产、减产等决策，导致本合同全部或部分不能履行，应及时通知甲方；并且乙方有权解除合同，因此种情况造成的损失由双方各自承担。

(六) 甲方承诺其系依法成立，具有独立法人资格、完整财务制度和完善内部治理机制的企业法人或其他经济组织，依法有权订立和履行本合同。甲方在经营活动中严格遵守法律规定，按照其营业执照规定或依法核定的范围开展各项业务，按时办理注册年检手续，生产经营合法、合规，具有持续经营的能力。甲方履行本合同项下义务，不涉及任何违法违规行为，不会侵害任何第三方的知识产权或其他合法权益，否则，因此产生的所有责任和损失均由甲方承担，包括处理与第三方之间的纠纷、赔偿因此给乙方造成的各类直接和间接损失等。

(七) 甲乙双方中任何一方如存在以上违约情形，除承担上述违约责任外，

还应赔偿由此给未违约方造成的一切损失（包括但不限于直接损失、以及未违约方为维护自身合法权益而支付的诉讼费、律师费等）。

第八条 合同的变更及解除

（一）双方均应履行本合同的全部条款，对本合同的任何条款、内容的修改、变更或补充，均须由双方共同订立书面补充协议。补充协议自双方签名盖章时生效。本合同条款与补充协议条款相冲突的，以补充协议为准。

（二）任何一方违反合同约定，致使合同目的无法实现的，守约方有权解除合同。合同自解除合同的书面通知到达另一方时解除。合同因此解除的，违约方还应按照本合同的约定承担违约责任。

第九条 不可抗力

（一）本合同中不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括但不限于自然灾害、重大疫情、战争、武装冲突、社会动乱、暴乱或按照本条的定义构成不可抗力的其他事件。

（二）任何一方由于不可抗力而影响本合同义务履行时，可根据不可抗力的影响程度和范围延迟或免除履行部分或全部合同义务。但是受不可抗力影响的一方应尽量减小不可抗力引起的延误或其他不利影响，并在不可抗力影响消除后，立即通知对方。

（三）受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后 10 个工作日内，取得有关部门关于发生不可抗力事件的证明文件，并以传真等书面形式提交另一方确认。否则，无权以不可抗力为由要求减轻或免除合同责任。

如果不可抗力事件的影响已达三十天或双方预计不可抗力事件的影响将延续三十天以上时，任何一方有权终止本合同。由于合同终止所引起的后续问题由双方友好协商解决。

第十条 争议解决方式

（一）本合同适用中华人民共和国法律（不含香港、澳门及台湾地区）。

（二）因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，由双方当事人协商解决，协商不成的，向乙方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼解决。

第十一条 其它约定事项

（一）乙方交付标的物后，在运输或使用过程中因标的物污染环境或其他原因引发的纠纷及赔偿责任均由甲方承担，一切责任与乙方无关。

（二）甲方未完全履行支付货款义务的，标的物所有权属于乙方。

（三）本合同一式 四 份，双方各执 两 份，具有同等效力。本合同及履行过程中达成的一切书面协议自双方法定代表人或其授权委托代理人签字并加盖公章或合同章后生效，至合同履行完毕即终止。本合同如以传真方式签订，传真

件与原件具有同等法律效力。交货期终止之日为本合同的有效期终止之日。

(四) 数量补充条款：乙方最终交付数量与合同约定数量允许正负偏差 3%。

因任何一方送达地址不准确、送达地址变更后未及时通知、该方或其指定的接收人拒绝签收等原因，导致通知、协议、法律文书等各类文件未能被该方实际接收的，按以下方式处理：(1) 邮寄送达的，以文件退回之日为送达之日；(2) 直接送达的，以送达人当场在送达回证上记明情况之日为送达之日；(3) 邮件、传真送达的，以文件退回或发送失败日为送达之日。

(五) 甲方确认在本合同签订之前，已经仔细阅读并知悉本合同全部内容。

甲方(盖章)：湖南仁义环保建材科技有限公司 乙方(盖章)：株洲醴陵旗滨玻璃有限公司

单位地址：湖南省衡阳市珠晖区

单位地址：湖南省株洲市醴陵市

法定代表人或：

法定代表人或：

委托代理人：(签名)

委托代理人：(签名)

电 话：0734-8361100

电 话：0731-23389021

传 真：

传 真：

税 号：91430405395216294L

税 号：914302815994397137

邮 编：

邮 编：

联系地址：衡阳市珠晖区东阳渡镇南村 39 号

联系地址：湖南省醴陵市经济开发区东富工业园

澄城县第一版灰检验报告												
样品编号	取样日期	取样地点	取样人	报告日期	分析人	复核人	检验项/%				备注	
							水份	总Ca	CaSO ₂	有效CaO		CaSO ₄
TLH-202501-05	2025/1/6	一线	环保	2025/1/11	易云	曾承娇	2.48	49.12	17.48	25.87	23.09	
TLH-202501-06	2025/1/6	二线	环保	2025/1/11	易云	曾承娇	2.23	51.03	17.20	22.55	21.84	
TLH-202501-07	2025/1/6	四线	环保	2025/1/11	易云	曾承娇	1.47	50.01	15.95	16.96	18.70	
TLH-202501-08	2025/1/6	五线	环保	2025/1/11	易云	曾承娇	0.56	62.54	19.08	16.62	20.23	



湖南衡阳新澧化工有限公司与衡阳市仁义环保建材有限公司废渣废石综合利用 合作协议

甲方：湖南衡阳新澧化工有限公司

住所地：湖南省衡阳市松木工业园

法定代表人：漆彩洪

乙方：衡阳市仁义环保建材有限公司

住所地：湖南省衡阳市珠晖区东阳渡

法定代表人：汪德仁

鉴于：

- 1、甲方系四川联合新澧化工有限公司于 2005 年 5 月 12 日在衡阳市工商行政管理局注册的企业法人，现持有衡阳市工商行政管理局核发的注册号为 914304007744673179 的《企业法人营业执照》，甲方在矿山开采、选矿过程中，所产生的废渣废石和炉渣需要加以综合治理；
- 2、乙方系于 2014 年 8 月 6 日在衡阳市工商行政管理局珠晖分局注册的企业法人，现持有衡阳市工商行政管理局珠晖分局核发的注册号为 91430405395216294L 的《企业法人营业执照》，乙方与湖南工学院有深度合作关系，是从事矿山企业废渣废矿石环保处理、废物再利用的专业公司，具备资源综合利用的生产能力和技术条件。特别是对甲方生产中所产生的废渣、废矿石类的环保处理有深度研究和成熟的工艺技术，获得生产发明专利【申请号或专利号：201710722876.0，发文序号 2017082201122160（发文序号 2017082201122150）】；

3、双方均有利用乙方专利技术对甲方矿山开采、选矿所产生的废渣废矿石进行环保处理,进而形成废物利用的循环经济,达到双赢的优良效果的意愿。为此,经双方充分酝酿,友好协商,在平等互利的基础上,就乙方为甲方矿渣、废矿石、炉渣进行环保处理的相关事宜达成一致,特签署本合作协议。

一、合作范围

1、甲方辖下尾矿库的矿渣、废石、炉渣(炉渣以双方另行协商为准)及生产过程新产生的矿渣、废矿石、含炉渣的环保处理。

2、乙方提供矿渣、废矿石、炉渣环保处理的加工工艺和技术,由甲方按照乙方提供的技术方案对矿渣、废矿石、含炉渣进行环保处理加工,加工形成的产品硫石膏归乙方所有,乙方按本协议支付甲方加工费。

二、合作期限

本协议自生效之日起至甲方尾矿库的矿渣、废矿石、环保处理完毕时止(以乙方生产发明专利保护有效期为界限)。合同有限期不低于10年。

三、合作方式

1、乙方每月中旬根据市场需求制定下月硫石膏加工产品和产量报甲方安排生产,甲方按照乙方所报计划制作下月生产计划书提供给乙方。

2、乙方协助甲方在签约后半年内自行办理好废石废渣资源综合利用的审批手续,申报所得的国家奖励资金,甲乙双方共享。

3、乙方是甲方唯一处理尾矿库及每月矿山开采生产的废弃矿渣、废矿石、炉渣合作单位,甲方不能单独销售废矿石(含免费赠送)或另行委托第三方销售、处理,但乙方在2018年必须完成20万吨矿渣、废矿石、炉渣加工硫石膏产品的销售,2019年必须完成大于甲方产出的矿渣加工硫石膏产品的销售(即乙方销售甲方的矿渣大于30万吨),否则甲方可销售废矿石、矿渣,但销售利润双方共享。

4、乙方需向甲方缴纳风险押金肆拾万元,合同签订后10个工作日内乙方支

付甲方风险押金叁拾万元，待甲方设备安装调试完毕试生产后，乙方再支付甲方风险押金壹拾万元，合同履行半年后，分6个月逐步从乙方支付甲方的补偿金扣除。

四、处理废渣废石补偿费用和计量及补偿方式

1、废石废渣处理计量由甲方负责，但乙方需派人在场，并共同在计量单上签字。按照计量结果，经双方核定后，统计阶段性生产量。

2、补偿方式及金额：以双方共同认可的计量结果为准，结算时扣减乙方购买的原材料重量，每吨产品补偿甲方加工费拾元（10元/吨）（该项费用包含加工所需的人工、水电、维修、仓储等一切费用，不含原材料；但乙方安排到场的技术人员工资由乙方自行支付）。乙方需粉粹的废矿渣而不需要搅拌加工的废矿渣产品每吨补偿甲方捌元（8元/吨）甲方硫石膏生产加工费见附表1。

五、甲方权利义务

1、甲方应按照生产和废渣废石堆场的处理情况和《技术方案》，与乙方共同订立月度废渣废石加工处理计划，并要求乙方按照处理计划生产销售全部加工好的产品，如甲方出现设备检修等情形，应由甲方提前安排应对方案，并提前通知乙方，不能因此延误或影响乙方正常运营，否则应由甲方承担乙方的全部损失。

2、甲方有义务按时统计废渣废矿石加工数量且有权对乙方的废渣废矿石销售情况进行监督，保证有高品质元素含量高物料全部交由甲方处理，不得外流。。

3、甲方需在尾矿库旁建设合成硫石膏加工场地（约4000m²），（分二期建设厂房，一期建设为1500平方米厂房+500平方米露天堆场，二期建设为2000平方米厂房。建设要求见《技术方案》），并负责项目的科研、设计、加工厂房的建设和道路建设、设备投资，确保车辆运输畅通。乙方不需支付任何费用给甲方。

4、甲方无偿向乙方提供分析室2间和办公室2间。

5、甲方有权对废渣处理安全环保事项进行监督管理，如甲方在废渣处理过程中造成环保事故，由甲方承担，并对废渣废石加工过程发生的全部安全事故负责。

6、甲方管理自己的运输车辆进行装车和运输作业，确保甲方现场有序管理和尾砂坝安全，甲方对自己的运输车辆承担全部安全责任。

7、甲方必须严格保守乙方生产加工技术秘密，因甲方或甲方工作人员泄露生产技术秘密，需赔偿乙方一切损失。

8、甲方在同等条件下有优先收购乙方生产发明技术股权的权利。

六、乙方权利义务

1、乙方有权指派技术人员全程参与成品的取样、化验及监控，所需人员工资由乙方支付。

2、乙方有权在甲方加工生产计划内随时调派车辆进行产品的运出出厂和原辅材料运入进厂，但需办理相关手续，乙方人员、车辆进入甲方厂区必须遵守甲方的规则制度。乙方自己安排的运输车辆发生的安全事故由乙方承担责任。

3、乙方配合甲方指导和监督废渣废石的生产加工工作，保障产品质量合格。

4、乙方应根据每月双方认可的结算单按时结算。

七、协议的履行、中止和终止

1、如遇不可抗力包括但不限于自然灾害、国家政策发生重大变化等；或因形势变更，甲方无废渣废石需要处理，导致协议无法履行或履行无意义，则可终止协议，双方均不需承担违约责任。

2、如协议解除，解除后一个月内甲方应自行拆除本协议相关处理场地内的设备设施，不能从事该工艺生产加工，否则乙方将向甲方收取 10 元/吨的专利生产费用。

八、违约责任

1、双方应按照监管机关的要求自行办理全部安全、环保等相关手续。如因一方原因，导致发生安全事故或受到政府相关部门的处罚，要求停业、或在整改期内未按要求整改到位的，视为违约方，违约方应承担全部赔偿责任。如情节严重的，守约方有权解除合同。

2、任何一方无故不履行合同的视为违约，需承担违约责任，应赔偿违约金元，且守约方有权解除合同。

3、任何一方无故提出解除合同的，视为违约，应赔偿对方违约金肆拾万元(40万元)。

九、保密

双方均应对本协议的内容严格保密，事先没有得到另一方的书面同意，本协议任何一方在任何时候不得为任何其他目的使用或许可他人使用或向第三方披露该等信息，包括但不限于从对方获取的任何生产工艺、设备、运输台账等信息。但根据法律、法规及规范性文件的规定应当披露，或应政府有关主管部门的要求披露，或甲方须向其上级主管单位进行披露，或向其聘请的专业机构披露的除外。如因一方泄密给另一方造成损失的，需赔偿对方的一切损失。

十、其他

1、本协议经甲、乙双方签字、盖章后生效。

2、本协议签订后，甲方5个工作日内应按照乙方提供的《技术方案》进行规划设计厂房及建设，建设进度参照《技术方案》。

3、甲方母公司需将该生产发明专利用于旗下其他生产厂，必须经乙方同意，并支付使用发明专利技术费用，具体费用标准应和乙方另行协商确定，并另行签订合同。

3、如乙方就与甲方的此项合作成立新公司，则该协议项下的权利义务全部由新公司承担，该协议仍然有效。但乙方需提前通知甲方。

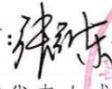
4、本协议一式肆份，甲乙双方各执二份。每份均具有同等法律效力，本协议为打印版，任何手写内容不视为本协议内容，不对双方产生约束力。就本协议的履行，双方所订立的任何有关工作协商、事务处理、违约赔偿、技术方案等书面文件及相关补充协议，均为本协议的附件，与本协议有同等法律效力。

5、如本协议履行产生纠纷，协商不成，双方均可向甲方所在地法院起诉。

- 附： 1、湖南衡阳新澧化工有限责任公司芒硝矿尾矿综合利用技术方案。
2、中华人民共和国国家知识产权局专利申请受理通知书（申请号或专利号：201710722876.0 发文序号：2017082201122150）（复印件）。
3、中华人民共和国国家知识产权局费用减缴审批通知书（申请号或专利号：201710722876.0 发文序号：2017082201122160）（复印件）。

附表 1：

（以下无正文）

甲方：
法定代表人或授权代表：

签订时间：2017年12月15日

签订地点：

乙方：
法定代表人或授权代表：

签订时间：2017年12月15日

签订地点：



211812050126

湖南乾诚检测有限公司

检测报告

报告编号: HNQC [HP2024-12] 017 号



项目名称: 湖南仁义环保建材科技有限公司
工业副产石膏回收利用项目

检测类别: 委托检测

委托方: 湖南仁义环保建材科技有限公司

报告日期: 2024 年 12 月 27 日



说 明

- 1、 本报告无资质认定章、检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告涂改无效。
- 3、 委托单位自行采集送检的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 4、 报告未经本公司同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 5、 委托方对检测报告若有异议，须在收到报告后十日内向本公司提出复检（不能保存的特殊样品除外），逾期不受理。
- 6、 复制本报告未加盖本公司公章无效。

实验室地址：长沙市雨花区雨花路 163 号湖南省气象局业务楼五楼

邮 编： 410021

电 话： 0731-85581910

邮 箱： czhk2015@163.com

一、检测报告基本信息

样品类型	环境空气、地表水	采样时间	2024.12.18—2024.12.20
样品来源	委托采样	检测时间	2024.12.18—2024.12.26

二、检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态描述
环境空气	G1 厂界下风向居民点	氟化物	4 次/天, 3 天	完好, 无破损
地表水	W1 马史塘	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油、石油类、悬浮物、浊度、氟化物、硫化物	1 次/天, 1 天	清澈

三、检测方法及仪器

检测项目	检测方法	检测仪器	仪器编号	方法检出限
环境空气	氟化物 《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ 955-2018	BANTE931 离子计	HNQC/CYQ-099	0.0005mg/m ³
地表水	pH 值 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX836 便携式 pH/电导率/溶解氧测量仪	HNQC/CYQ-263	/
	总磷 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	SP-722 可见分光光度计	HNQC/CYQ-209	0.01mg/L
	五日生化需氧量 《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	LRH-150 生化培养箱	HNQC/CYQ-205	0.5mg/L
	氟化物 《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB 7484-1987	BANTE931 离子计	HNQC/CYQ-099	0.05mg/L
	石油类 《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》HJ 970-2018	SP-752 紫外分光光度计	HNQC/CYQ-208	0.01mg/L
	硫化物 《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ 1226-2021	SP-722 可见分光光度计	HNQC/CYQ-209	0.01mg/L
	浊度 《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标》(5.1 散射法-福尔马肼标准) GB/T 5750.4-2023	SGZ-200AS 浊度计	HNQC/CYQ-215	0.5NTU

测
测
3100

检测项目	检测方法	检测仪器	仪器编号	方法检出限
地表水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	PR224ZH/E 万分之一天平	HNQC/CYQ-210 4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	SCOD-100 标准 COD 消解器	HNQC/CYQ-216 4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	SP-722 可见分光光度计	HNQC/CYQ-209 0.025mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	LT-21A 红外分光测油仪	HNQC/CYQ-222 0.06mg/L

备注：检测方法均为公司现行有效检测方法。

四、检测结果

1、环境空气监测气象参数记录表

采样点位	采样时间	天气	风向	风速 (m/s)	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	
G1 厂界下风向居民点	2024.12.18	08:00-09:00	晴	北	2.2	22.3	52	100.5
		12:00-13:00	晴	北	2.1	26.5	53	100.1
		15:00-16:00	晴	北	2.2	24.2	54	100.3
		18:00-19:00	晴	北	2.3	23.1	52	100.4
	2024.12.19	08:00-09:00	晴	北	2.2	23.4	55	100.4
		12:00-13:00	晴	北	2.2	25.8	52	100.2
		15:00-16:00	晴	北	2.3	24.1	53	100.3
		18:00-19:00	晴	北	2.4	23.4	54	100.4
	2024.12.20	08:00-09:00	晴	东北	2.2	23.2	54	100.4
		12:00-13:00	晴	东北	2.1	26.8	53	100.1
		15:00-16:00	晴	东北	2.3	23.4	54	100.4
		18:00-19:00	晴	东北	2.3	21.7	53	100.5

2、环境空气检测结果

采样点位	检测项目	采样时间	检测结果(mg/m ³)			
			I	II	III	IV
G1 厂界下风向居民点	氟化物	2024.12.18	0.0005L	0.0005L	0.0005L	0.0005L
		2024.12.19	0.0005L	0.0005L	0.0005L	0.0005L
		2024.12.20	0.0005L	0.0005L	0.0005L	0.0005L

备注：“检出限+L”表示检测结果低于本方法检出限，未检出。

3、地表水检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	计量单位	检测结果
2024.12.18	W1 马史塘	pH 值	无量纲	7.3
		五日生化需氧量	mg/L	10.2
		化学需氧量	mg/L	37
		氨氮	mg/L	1.29
		总磷	mg/L	0.31
		动植物油	mg/L	0.06L
		石油类	mg/L	0.01L
		悬浮物	mg/L	19
		浑浊度	NTU	0.7
		氟化物	mg/L	1.12
		硫化物	mg/L	0.01L

备注：“检出限+L”表示检测结果低于本方法检出限，未检出。

五、现场采样照片



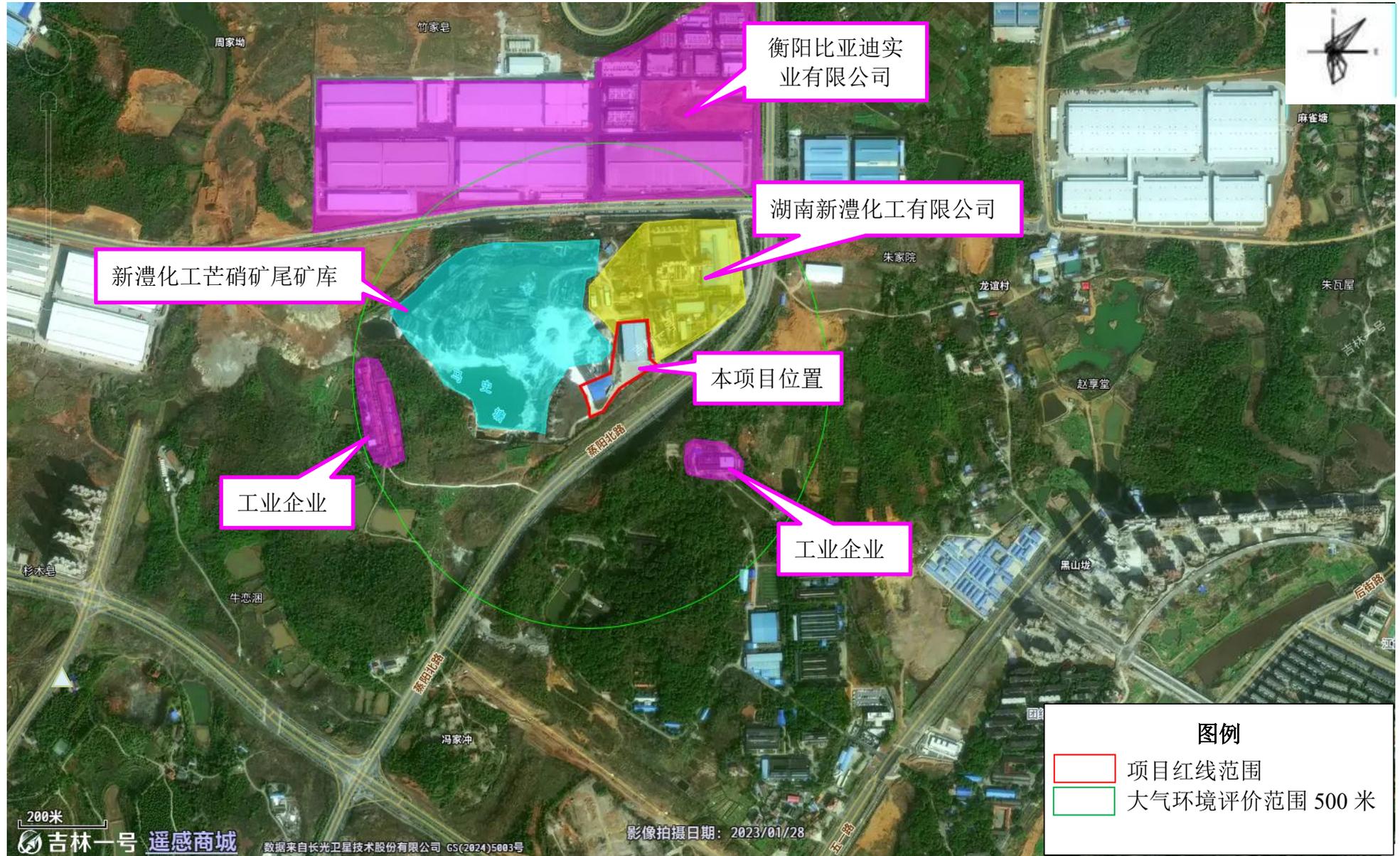
*****报告结束*****

报告编制: 李博真 报告审核: 何京昆 报告签发: 李博真
签发日期: 2020.12.07

附图 1：项目地理位置示意图



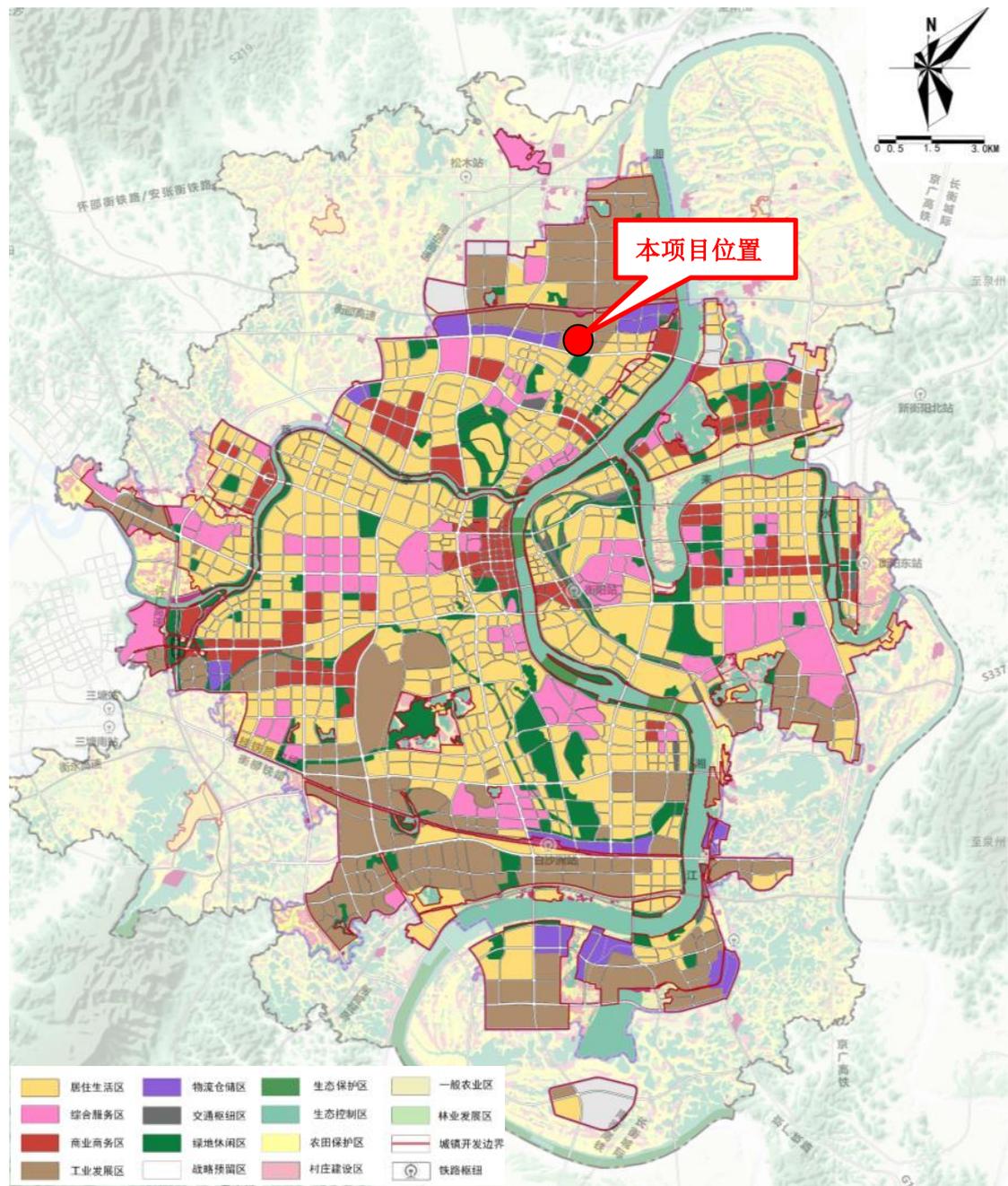
附图 2：大气环境保护目标（500m 范围）分布示意图



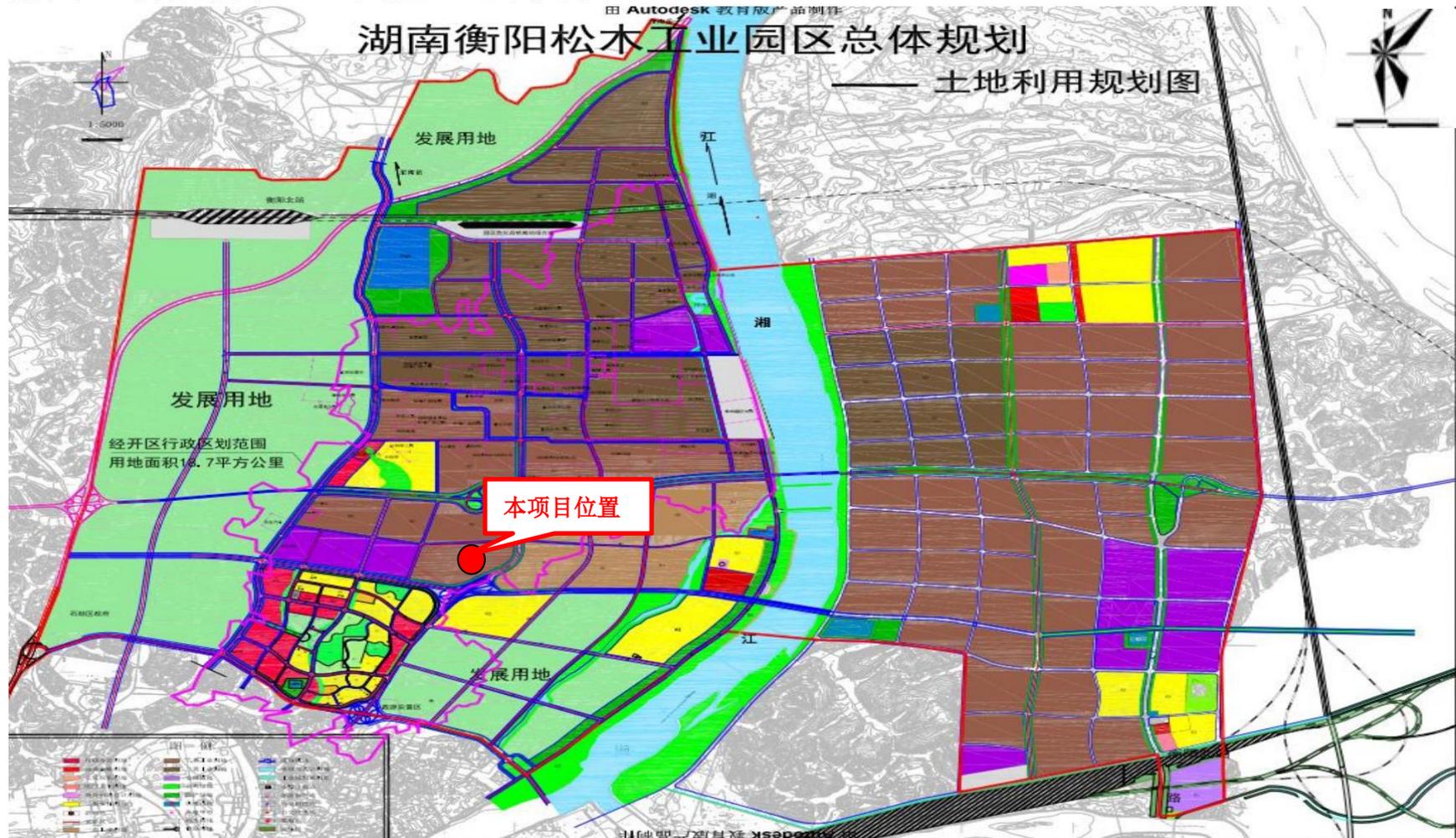
附图 3：厂区平面布置图



附图 4：衡阳市国土空间总体规划



附图 5：衡阳松木工业园土地利用规划图



附图 6：项目所在区域水系图



附图 7：项目现状照片



项目北侧



项目厂区排水沟



原料堆放区



项目西侧马史塘

