

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 综合利用粉煤灰固化生化污泥项目

建设单位(盖章): 岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司

编制日期: 2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1758184783000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	498dq8		
建设项目名称	综合利用粉煤灰固化生化污泥项目		
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）	岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司		
统一社会信用代码	91430600320648252Y		
法定代表人（签章）	陈振兴		
主要负责人（签字）	陈振兴		
直接负责的主管人员（签字）	冯礼义		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南顺润环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430681MAD0TBRP5M		
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
张泽军	20210503543000000006	BH014349	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张泽军	建设项目基本情况，建设项目工程分析，区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单，结论	BH014349	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南顺润环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91430681MAD0TBRP5M）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综合利用粉煤灰固化生化污泥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）的编制主持人为张泽军（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20210503543000000006），信用编号 BH014349，主要编制人员包括 张泽军（信用编号 BH014349）（依次全部列出）等 1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



编制单位诚信档案信息

湖南顺润环保科技有限公司

注册时间: 2024-05-27 当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2025-05-26 ~ 2026-05-25

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	湖南顺润环保科技有限公司	统一社会信用代码:	91430681MAD0TBRP5M
住所:	湖南省-岳阳市-汨罗市-新市镇循环经济产业园区龙舟北路西侧(综合楼1栋)二楼201-202室		

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 **30** 本

报告书	9
报告表	21

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 **24** 本

报告书	7
报告表	17

编制人员情况 (单位: 名)

编制人员 总计 **6** 名

具备环评工程师职业资格	2
-------------	---

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	姓名	信用编号	职业资格证书管理号	近三年编制报告书	近三年编制报告表	当前状态
1	张泽军	BH014349	20210503543000000006			守信名单
2	李琼	BH070318				正常公开
3	何刚	BH044098				正常公开
4	吴胜归	BH038752				正常公开
5	徐顺	BH027520				正常公开
6	王涛	BH009921	2014035430352013439901000252			正常公开

首页 < 上一页 **1** 下一页 > 尾页

当前 1 / 20 条, 跳到第 页 跳转 共 6 条

人员信息查看

张泽军

注册时间: 2019-11-08

当前状态: 守信名单

当前记分周期内失信记分

0

2024-11-11~2025-11-10

信用记录

2024-11-11因两个记分周期无失信记分,且每个失信记分周期做10个以上已批...

基本情况

基本信息

姓名:	张泽军	从业单位名称:	湖南顺润环保科技有限公司
职业资格证书管理号:	20210503543000000006	信用编号:	BH014349

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 65 本

报告书	19
报告表	46

其中,经批准的环境影响报告书(表)累计 44 本

报告书	11
报告表	33

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称
1	汨罗市水毁跨线渠...	ubwgp6	报告表	52--131城市道路(...	汨罗市城市管理和...	湖南顺润环保科技...
2	湖南宏翰新能源科...	86ze31	报告书	27--060耐火材料制...	湖南宏翰新能源科...	湖南顺润环保科技...
3	年拆解10万吨废电...	95a2lo	报告表	39--085金属废料和...	湖南鑫环新材料科...	湖南顺润环保科技...
4	年产5000万块实心...	s80ggm	报告表	27--056砖瓦、石材...	汨罗市汨北建材有...	湖南顺润环保科技...
5	湖南福来科技有限...	a98fe1	报告表	35--077电机制造；...	湖南福来科技有限...	湖南顺润环保科技...
6	湖南丽智智能水工...	9sz1gb	报告表	32--070采矿、冶金...	湖南丽智智能装备...	湖南顺润环保科技...
7	湖南省鸿安顺新材...	3gj35h	报告书	26--053塑料制品业	湖南省鸿安顺新材...	湖南顺润环保科技...
8	铭腾高分子制品年...	9k204o	报告书	26--053塑料制品业	湖南铭腾新材料有...	湖南顺润环保科技...
9	湖南海龙崇德智能...	4ewjfo	报告表	30--066结构性金属...	湖南海龙崇德智能...	湖南顺润环保科技...



统一社会信用代码
91430681MAD0TBRP5M

营业执照

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 湖南顺润环保科技有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法 定 代 表 人 田雄

经 营 范 围 一般项目：环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；生态资源监测；工程造价咨询服务；环境应急治理服务；工程和技术研究和试验发展；大气污染治理；水污染治理；室内空气污染治理；土壤环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；水环境污染防治服务；土壤污染防治服务；修复服务；噪声与振动控制服务；生态环境保护服务；节能管理服务；环境保护专用设备制造；环境监测专用仪器仪表制造；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；专用设备修理（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）

注 册 资 本 贰佰万元整

成 立 日 期 2023年10月26日

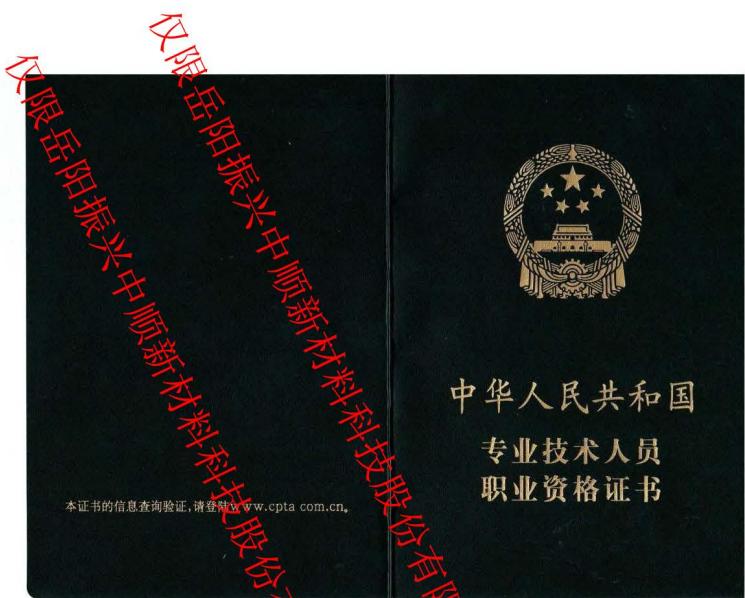
住 所 湖南省岳阳市汨罗市新市镇循环经济产业园区龙舟北路西侧(综合楼1栋)二楼201-202室



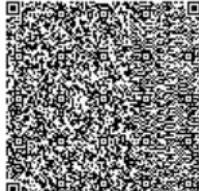
2024 年 5 月 23 日

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

国家市场监督管理总局监制



个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称	湖南顺润环保科技有限公司			当前单位编号	4320000000002897938			
姓名	张泽军	建账时间	201207	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	2025-12-16 19:34			
		<p>1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1) 登陆单位网厅公共服务平台 (2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码</p> <p>2.本证明的在线验证码的有效期为3个月</p> <p>3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用</p> <p>4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构</p>						
		用途		本人查询				
参保关系								
统一社会信用代码	单位名称			险种	起止时间			
91430681MAD0TBRP5M	湖南顺润环保科技有限公司			企业职工基本养老保险	202503-202509			
				工伤保险	202503-202509			
				失业保险	202503-202509			
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
202509	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250912	正常应缴	岳阳市汨罗市
	工伤保险	4308	38.77	0	正常	20250912	正常应缴	岳阳市汨罗市
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250912	正常应缴	岳阳市汨罗市
202508	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250813	正常应缴	岳阳市汨罗市

个人姓名：张泽军



盖章处：湖南省社会保险事业管理局

CS 扫描全能王 : 4312000000002694229

202508	工伤保险	4308	38.77	0	正常	20250813	正常应缴	岳阳市汨罗市
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250813	正常应缴	岳阳市汨罗市
202507	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250721	正常应缴	岳阳市汨罗市
	工伤保险	4308	38.77	0	正常	20250721	正常应缴	岳阳市汨罗市
202506	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250721	正常应缴	岳阳市汨罗市
	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250616	正常应缴	岳阳市汨罗市
202505	工伤保险	4308	38.77	0	正常	20250616	正常应缴	岳阳市汨罗市
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250616	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	20250422	正常应缴	岳阳市汨罗市
	工伤保险	4308	38.77	0	正常	20250422	正常应缴	岳阳市汨罗市
202503	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250422	正常应缴	岳阳市汨罗市
	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250314	正常应缴	岳阳市汨罗市
	工伤保险	4308	38.77	0	正常	20250314	正常应缴	岳阳市汨罗市
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250314	正常应缴	岳阳市汨罗市

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



个人姓名:张泽军

第2页,共2页

CS : 4312000000003694229
扫描全能王

一、建设项目基本情况

建设项目名称	综合利用粉煤灰固化生化污泥项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	陈立	联系方式	XXXXXXXXXX
建设地点	湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区（长岭片区）		
地理坐标	东经 113 度 22 分 43.699 秒、北纬 29 度 32 分 45.826 秒		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	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
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)	35	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	57.14	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	150
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁	本项目排放废气主要为
			不设置

	英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	颗粒物、氨、硫化氢和臭气浓度, 不排放含有毒有害污染物	
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	本项目不新增生活污水和生产废水排放	不设置
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目不新增有毒有害和易燃易爆危险物质存储量	不设置
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	本项目选址在园区内, 生活用水均使用自来水, 不涉及取水口	不设置
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	不设置
<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》(HJ 169)附录B、附录C。</p>			
规划情况	<p>规划名称: 《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划(2021-2035)》</p> <p>审批机关: 湖南省发展和改革委员会</p> <p>审查文件及文号: 《岳阳绿色化工高新技术产业开发区调区扩区的复函》(湘发改函[2021]1号)</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称: 《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划(2021-2035)环境影响报告书》</p> <p>审批机关: 湖南省生态环境厅</p> <p>审查文件及文号: 关于《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划(2021-2035)环境影响报告书》审查意见的函(湘环评函[2021]38号)</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>符合性分析</p> <p>1、《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划(2021-2035)》</p> <p>本项目位于岳阳市云溪区,此次工程均在岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司现有地块进行建设,属于岳阳振兴中顺新材料科技股份有</p>		

限公司现有项目的配套环保工程，无新增用地。根据《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）》，项目所在地在园区内，为工业用地，符合区域规划用地要求，项目选址合理。

2、《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书审查意见》符合性分析

表 1-2 与园区规划环评审查意见的符合性分析

序号	类别	具体内容	本项目情况	符合性
1	园区后续规划发展建设应做好的工作	严格依规开发，优化空间功能布局。严格按照经核准的规划范围及经过环评论证的空间功能布局开展园区建设。做好园区边界管理，处理好园区内部各功能组团之间，与周边农业、居住区等各功能区之间的关系，通过合理空间布局，减少园区边界企业对外环境影响。本次扩区涉及基本农田及其他各类法定保护区域的，应遵守相关部门规定，严格履行合法化手续。	本项目为新建项目，属于现有工程的环保配套工程，不新增用地，项目周边无居民敏感点，对外环境影响较小。目前已遵守相关部门规定，履行了合法化手续	符合
2		严格环境准入，优化园区产业结构。园区产业引进应严格遵循《长江保护法》、《长江经济带发展负面清单指南》等法律法规及国家关于“两高”项目的相关政策要求，落实园区“三线一单”环境准入要求，执行《报告书》提出的产业定位和生态环境准入清单，优化产业结构，提升入园企业清洁生产水平和资源循环化利用水平。	本项目建设遵循《长江保护法》、《长江经济带发展负面清单指南》等法律法规，不属于两高项目，符合相关政策要求，满足园区生态环境准入清单要求。	符合
3		落实管控措施，加强园区排污管理。完善污水管网建设，做好雨污分流，污污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，集中排入污水处理厂，园区不得超过污水处理厂的处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目，污水排放指标应严格执行排口审批的相关要求。加快长岭片区和临湘片区入河排污口设置的论证和申报审批，长岭片区和临湘片区入河排污口未通过审批之前，不得新增废水排放。对有可能造成地下水污染的企业要强化厂区初期雨水收集池建设、防渗措施及明沟明渠排放要求。提高园区清洁能源使用效率，减少废气污染物排放，督促企业加强对生产过程中无组织废气排放的控制，对重点排放的企业予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持续有效运行。建立园区固废规范化管理体系，做好工业固体	本项目位于长岭片区，本项目为生化污泥固化项目，属于配套的环保工程，项目不新增废水，项目所在厂区已建设完善好污水管网建设，做好雨污分流、污污分流。建设单位现有生产废水经厂区污水处理站处理达标后排入园区污水处理厂。项目生化污泥暂存池采用全密闭储存，并使用管道收集废气，粉煤灰使	符合

		<p>废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对危险废物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。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，督促入园企业及时完成竣工环境保护验收工作，推动入园企业开展清洁生产审核。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对重点产排污企业的监管与服务。</p>	<p>用密闭管道卸料，混合搅拌工序在密闭搅拌机内进行，可有效控制无组织废气排放。项目属于一般工业固体废物的处置及利用，生化污泥经粉煤灰固化后可降低贮存和运输的环境风险，并最终外运至湘海螺环保科技有限责任公司无害化处理，符合国家相关环保要求。项目严格落实排污许可制度，并及时开展竣工环境保护验收工作。</p>	
4		<p>完善监测体系，监控环境质量变化状况。园区应严格按照《报告书》提出的跟踪监测方案落实相关工作，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。重点监控区域地下水环境质量状况，加强对涉水排放企业的监督性监测，杜绝企业私设暗井、渗井偷排漏排的违法行为。合理布局大气小微站，并涵盖相关特征污染物监测，加强对周边空气质量监测和污染溯源分析，重点监控园区周边环境敏感点的大气环境质量。</p>	<p>本项目属于建设单位现有工程配套的环保工程，将依托现有工程环境监测体系和制度定期对周边大气环境质量进行监测。</p>	符合
5		<p>强化风险管理，严防园区环境事故。建立健全园区环境风险管理长效工作机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。落实环境风险防控措施，及时完成园区环境应急预案的修订和备案工作，推动重点污染企业环境应急预案编制和备案工作，加强应急救援队伍、装备和设施建设，储备必要的应急物资，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处置能力。园区应建设公共的事故水池、应急截流设施等环境风险防控设施，完善环境风险应急体系管控要求，杜绝事故废水入江，确保长江及内湖水质安全。</p>	<p>本项目属于配套的环保工程，生化污泥经固化后可以降低贮存及运输过程的环境风险。项目将落实环境风险防控措施，项目建成后及时完善环境应急预案，加强应急救援队伍、装置和设施建设，储备必要的应急物资，有计划地组织应急培训</p>	符合

			和演练。	
	6	做好园区及周边控规，减少和保护环境敏感目标。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，确保园区开发过程中的居民拆迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题，在园区本次调扩区的边界，特别是涉及环境敏感目标的区域，要严格落实《报告书》提出的优化空间布局和防护措施，将环境影响降至最低。对于具体项目环评提出防护距离和拆迁要求的，要严格予以落实。云溪片区相关区域临近京广铁路，园区在产业功能布局和开发建设过程中应按照《铁路安全管理条例》、《危险化学品安全管理条例》及相关政策要求设置相应的防护距离，确保生产过程环境风险可控。	本项目在建设单位现有厂区建设，不新增用地，项目无需设置大气防护距离。	符合
	7	做好园区建设期生态保护和水土保持。杜绝开发过程中对湖南云溪白泥湖国家湿地公园、自然山体、水体的非法侵占和破坏。相关开发活动应严格遵守《国家湿地公园管理办法》、《岳阳市城市规划区山体水体保护条例》及相关规定要求，对于可能影响相关山体水体的开发行为，应严格执行合规手续，确保依规开发。	本项目在建设单位现有厂区建设，不新增用地，项目不涉及山体水体保护区域。	符合
	8 加强园区规划环评与项目环评的联动机制	对符合环评环境管控要求和生态环境准入清单的具体建设项目，应将规划环评结论作为重要依据，其环评文件中选址选线、规模分析等内容可适当简化。园区后续建设中，应适时开展规划环境影响跟踪评价工作。园区规划必须与区域宏观规划相协调，规划发生重大调整或修订的，应当依法重新或补充开展规划环评工作。	本项目严格对照规划环评环境管控要求和生态环境准入清单进行了选址合理性分析。	符合
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>(1) 与《产业结构调整指导目录（2024年本）》相符合</p> <p>本项目为岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司生化污泥固化项目，属于配套的环保工程，项目综合利用粉煤灰作为固化材料，用于固化干化生化污泥。由《产业结构调整指导目录（2024年本）》可知，本项目属于“第一类 鼓励类”中的 10. 工业“三废”循环利用：“三废”综合利用与治理技术、装备和工程，属于鼓励类性能，项目所选设备不属于限制类或淘汰类设备。因此项目建设符合国家现行产业政策。</p>			

(2) 与《环境保护综合名录（2021年版）》相符性分析

本项目属于配套环保工程，主要对生化污泥进行固化处理，以达到下游处置单位的要求以及降低环境风险，项目不生产产品，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中一、高污染、高环境风险产品名录（2021年版）之类。

(3) 与《湖南省“两高”项目管理名录》的相符性分析

本项目属于配套环保工程，主要对生化污泥进行固化处理以达到下游处置单位的要求以及降低环境风险，项目不生产产品，不使用高污染燃料，不涉及《湖南省“两高”项目管理名录》中提及的“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”，故本项目不属于“两高”项目。

2、与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》（湘政办发[2021]61号）符合性

根据《湖南省“十四五”生态环境保护规划》中“六、防范化解生态环境风险”中的相关内容：推进一般工业固体废物综合利用。鼓励县级以上地方人民政府统筹或联合规划建设一般工业固体废物集中处置设施，支持资源化利用新技术、新设备、新产品的研发与应用；在环境风险可控下，充分利用工业窑炉、水泥窑等设施消纳采选尾矿、粉煤灰、炉渣、冶炼废渣、脱硫石膏等大宗工业固体废物；构建以水泥、建材、冶金等行业为核心的工业固体废物综合利用系统；推动工业固体废物资源综合利用示范基地（园区）、示范企业、示范项目建设，到2025年，全省一般工业固体废物资源综合利用率达到80%。

本项目为综合利用粉煤灰固化生化污泥项目，可降低生化污泥含水率，减少生化污泥贮存及运输过程中的环境风险，固化后的生化污泥送至临湘海螺环保科技有限责任公司水泥窑设施消纳处理，符合《湖南省“十四五”生态环境保护规划》中推进一般工业固体废物综合利用的要求。

3、与《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》符合性

2021年，湖南省生态环境厅制定了《湖南省“十四五”固体废物环境

管理规划》，确定的总体目标为：到 2025 年，固体废物环境管理制度进一步完善，机构队伍建设得到加强，管理基础能力大幅提升。全面掌握一般工业固体废物和危险废物的产生、贮存、利用和处置情况；全省危险废物利用处置能力与实际需求总体匹配，构建较为完善的“源头严防、过程严管、后果严惩”的危险废物环境监管体系，全省危险废物处置利用安全可控；生活垃圾分类和城乡生活垃圾收运处一体化基本完成，建立全省一体化、技术先进的建筑垃圾资源化利用监管体系，在我省开展“无废城市”建设试点。项目与《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》相符合性分析见下表。

表 1-3 与《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》相符合性分析一览表

编号	文件要求	本项目情况	符合性
建立健全一般工业固体废物监管及利用处置体系			
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。	项目建设单位岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司已于 2025 年开展了清洁生产审核。项目生化污泥属于一般工业固体废物，综合利用一般固废粉煤灰固化生化污泥，项目一般工业固体废物产生、利用、处置情况严格遵守相关管理要求报送相关数据。	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。	本项目综合利用粉煤灰固化生化污泥，可以提高粉煤灰的综合利用率。项目生化污泥外运至临湘海螺环保科技有限责任公司处置。	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	本项目综合利用粉煤灰固化生化污泥，经粉煤灰固化后的生化污泥外运至周边临湘海螺环保科技有限责任公司处置，能够满足本	符合

	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。	项目一般工业固废的处置需求。	
4	建设大宗工业固废综合利用基地。支持大宗固体废弃物的综合利用，到 2022 年，力争打造 5 个左右省级及以上工业固体废物资源综合利用示范基地（园区），培育 10 个左右工业固体废物资源综合利用示范企业，建设 15 个工业固体废物资源综合利用示范项目，使我省大宗工业固体废物综合利用率提高到 60% 及以上。	粉煤灰属于大宗工业固体废物，本项目综合利用粉煤灰固化生化污泥，可大宗工业固体废物综合利用率。	符合
综上所述，项目与《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》相符。			
4、与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》符合性			
项目与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日执行）的相符性分析如下：			
表 1-4 与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相符性分析一览表			
编 号	要求	本项目情况	符合 性
1	第十七条 建设产生、贮存、利用、处置固体废物的项目，应当依法进行环境影响评价，并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。	本项目综合利用粉煤灰固化生化污泥，正在进行环境影响评价，符合国家有关建设项目环境保护管理的规定。	符合
2	第十八条 建设项目的环境影响评价文件确定需要配套建设的固体废物污染环境防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，将固体废物污染环境防治内容纳入环境影响评价文件，落实防治固体废物污染环境和破坏生态的措施以及固体废物污染环境防治设施投资概算。建设单位应当依照有关法律法规的规定，对配套建设的固体废物污染环境防治设施进行验收，编制验收报告，并向社会公开。	本项目确定配套建设的固体废物污染环境防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。环评已将固体废物污染环境防治内容纳入，建设单位应当严格落实固体废物污染环境防治设施，并按要求进行环保竣工验收。	符合
3	第十九条 收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用。	本项目综合利用粉煤灰固化生化污泥，应加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用。	符合
4	第二十条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废	本项目综合利用粉煤灰固化生化污泥，采取了防扬散、防流失、防渗漏等防止污染环境的措施。项目固体废物不得擅自倾倒、堆放、丢弃、	符合

	物。禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。	遗撒。项目不在法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物。	
5	第二十一条 在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，禁止建设工业固体废物、危险废物集中贮存、利用、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场。	项目在现有厂区建设综合利用粉煤灰固化生化污泥项目，不涉及生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域。	符合
6	第二十二条 转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门应当及时商经接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门。	本项目综合利用粉煤灰固化生化污泥，粉煤灰来自中石化湖南石油化工有限公司燃煤锅炉，不涉及跨省、自治区、直辖市；固化后的生化污泥外运至临湘海螺环保科技有限责任公司处置，不涉及跨省、自治区、直辖市。	符合
7	第二十三条 禁止中华人民共和国境外的固体废物进境倾倒、堆放、处置。	项目粉煤灰来自中石化湖南石油化工有限公司燃煤锅炉，不涉及境外的固体废物。	符合
8	第二十九条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位，应当依法及时公开固体废物污染环境防治信息，主动接受社会监督。利用、处置固体废物的单位，应当依法向公众开放设施、场所，提高公众环境保护意识和参与程度。	本项目综合利用粉煤灰固化生化污泥，依照相关法律和要求开展固体废物污染环境防治信息公开工作，并主动接受社会监督。项目依法向公众开放综合利用粉煤灰的设施、场所，提高公众环境保护意识和参与程度。	符合
9	第三十六条 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向	项目建设单位已建立固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，并建立工业固体废物管理台账，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向	符合

	污染环境的措施。 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。	生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。	
10	第三十七条 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。	项目生化污泥经粉煤灰固化后运至临湘海螺环保科技有限责任公司处置，已与其签订书面合同，详见附件 5。	符合
11	第三十八条 产生工业固体废物的单位应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。	项目建设单位岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司已于 2025 年开展了清洁生产审核。本项目生产工艺较简单，可降低生化污泥的危害性和环境风险。	符合
12	第三十九条 产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。产生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。	项目建设单位岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司已取得排污许可证，严格执行排污许可管理制度的相关规定。并向生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施。	符合
13	第四十条 产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。	项目生化污泥经粉煤灰固化后运至临湘海螺环保科技有限责任公司处置，设置生化污泥暂存池暂存固化后的生化污泥，并采取符合国家环境保护标准的防护措施，防止二次污染。	符合
综上所述，项目符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日执行）要求。			
5、“三线一单”相符性分析			
（1）与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线符合性			
本项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区长岭片区，不在云溪区生态保护红线范围内，符合生态红线要求，具体位置见附图五。			
通过第三章对环境质量现状状况的分析可知，本项目所在区域大气、地表水质量现状均满足相关质量标准，项目拟建地环境质量状况良好，			

本项目建成后的污染物排放符合各类排放标准，对周边环境影响小，符合环境质量底线要求。

本项目营运过程中会消耗一定量的电力资源，不属于能耗高的项目，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少。项目在建设单位现有厂区建设，不新增占地，不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。

(2) 与生态环境准入清单的符合性

1) 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022版)》相符合性分析如下：

表 1-5 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》相符合性分析

要求	本项目情况	相符合性
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(含舾装码头工程)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。	本项目为生化污泥固化项目，不属于码头建设项目	符合
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。	本项目位于工业区，不位于自然保护区内	符合
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域、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。	本项目不属于机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施建设，且项目位于工业区，不位于自然保护区内	符合
禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设	本项目位于工业区，不位	符合

	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。	于风景名胜区内	
	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。	本项目位于工业区，不涉及饮用水水源一级保护区	符合
	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。	本项目位于工业区，不涉及饮用水水源二级保护区	符合
	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。	本项目位于工业区，不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段	符合
	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活动。	本项目位于工业区，不位于国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
	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。	本项目位于工业区，不涉及长江流域河湖岸线	符合
	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。	本项目位于工业区，不位于《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
	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。	本项目不新增废水产生和排放，不设置废水排污口	符合

	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。	本项目为生化污泥固化项目，不涉及捕捞	符合		
	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。	本项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区长岭片区内，项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等项目	符合		
	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。	项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区长岭片区内，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	符合		
	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)。	项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区长岭片区内，不属于石化、现代煤化工等项目	符合		
	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。	本项目为生化污泥固化项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目	符合		
2) 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（2023版）》相符合性分析					
本项目与《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（2023版）》相符合性分析如下。					
表 1-6 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（2023版）》的相符合性分析					
单元名称	行政区划	单元分类	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
岳阳 绿色 化工 高新	湖南省 岳阳市 云溪	重点 管 控	长岭 街 道： 城市	湘发改地区〔2021〕394号：主导产业：石油炼制及石油化工；特色产业：催化剂及助剂、化工新材	1、区块一（云溪片区）企业地下渗水存在历史超标问题。2、区块一（云溪片区）、区块二（巴陵

技术 产业 开发 区 ZH4 3060 3200 02	区	单 元	化地 区： 路口 镇： 农产 品主 产区	料。 湘环评函〔2021〕38号： 主要发展石油化工、化工新材料、催化剂及催化新材料三大产业（不含临湘片区）。 湘发改函〔2022〕94号： 主导产业为石油化工、化工新材料、催化剂及催化新材料三大产业。	片区)污水处理厂尾水排入长江(岳阳段),该段位于长江监利段四大家鱼国家级水产种质资源保护区实验区范围。 3、区块一(云溪片区) 位于岳阳市和云溪区城区常年主导风向上风向; 区块三(长岭片区)位于长岭街道、路口镇常年主导风向上风向。
管控 维度	管控要求			本项目情况	符合性
空间 布局 约束	(1.1) 将以气型污染为主的工业项目规划布置在远离岳阳中心城区的区域。 (1.2) 严格依据各片区污水处理厂处理能力及长江入河排污口总量控制要求来控制产业规模, 禁止引进超处理能力和许可排放量大的涉水排放企业。			(1) 项目为生化污泥固化项目, 废气污染物主要为颗粒物、氨、硫化氢和臭气浓度, 废气污染物排放量较小, 项目位于长岭片区, 距离岳阳中心城区较远。 (2) 项目为生化污泥固化项目, 属于配套环保工程, 项目不新增废水产生和排放。	符合
污染 物排 放管 控	(2.1) 废水 (2.1.1) 高新区废水应纳尽纳、集中处理并达标排放。 (2.1.2) 区块一(云溪片区)污水通过污水管网进入云溪污水处理厂处理达标后排入长江; 区块二(巴陵片区)污水通过巴陵石化污水处理厂处理达标后排入长江; 区块三(长岭片区)污水通过污水管网进入长岭分公司第二污水处理厂处理达标后排入长江。 (2.1.3) 区块一(云溪片区)企业内部初期雨水经初期雨水收集池收集进入云溪污水处理厂; 区块二(巴陵片区)企业内部初期雨水经初期雨水收集池收集进入巴陵石化污水处理厂, 后期洁净雨水排入雨污水管网, 最终进入松杨湖; 区块三(长岭片区)初期雨水经长岭分公司第二污水处理厂处理, 后期洁净雨水经撇洪干渠进入洋溪湖。 (2.2) 废气: 强化石化、化工等重点行业 VOCs、NOx 深度治理, 加强对生产过程中无组织废气排放的控制, 全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率, 完善 VOCs 监测体系, 加大氮氧化物减排力度。对易挥发有机液体储罐实施改造,			(1) 项目不新增废水产生和排放, 建设单位现有工程已实施雨污分流, 废水应收尽收, 集中处理并达标排放, 现有工程废水经预处理后通过污水管网进入长岭分公司第二污水处理厂处理达标后排入长江。 (2) 项目生化污泥暂存池采用全密闭储存, 并使用管道收集废气, 粉煤灰使用密闭管道卸料, 混合搅拌工序在密闭搅拌机内进行, 可有效控制无组织废气排放, 废气经管道收集处理后可实现达标排放。项目不涉及易挥发有机液体储罐, 不新增废水。	符合

	<p>对浮顶罐推广采用全接液浮盘和高效双重密封技术，对废水系统高浓度废气实施单独收集处理。</p> <p>(2.3) 固体废弃物：建立高新区固废规范化管理体系，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。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，加强日常监管。</p> <p>(2.4) 高新区内相关行业污染物排放满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。</p> <p>(2.5) 对在产企业土壤和地下水污染源头管控，推进地下水预防、风险管控和修复，严格土壤污染重点监管单位用地土壤污染风险管控。</p> <p>(2.6) 区块一（云溪片区）针对高浓度渗水污染问题，高新区必须加强对企业渗滤液收集处理管理，并完成地下水治理工作。</p> <p>(2.7) 加强重点行业污染控制，推动石化等重点行业降碳减排，强化能源消耗总量和强度“双控”，完善重点污染物排放总量控制，推进“减污降碳”工作。</p>	<p>(3) 项目工业固体废物和生活垃圾分类收集、转运、综合利用和无害化处理，危险废物委托有资质的单位处理。</p> <p>(4) 本项目无相关污染源需执行《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。</p> <p>(5) 项目在现有厂区进行建设，采取分区防渗措施，生化污泥暂存池参照一般工业固废暂存场进行一般防渗处理，项目依托厂内现有工程开展土壤污染风险管控工作。</p> <p>(6) 项目位于区块三长岭片区，通过对生化污泥进行固化，可降低渗滤液的产生和渗漏风险，降低污染地下水的风险。</p> <p>(7) 本项目为生化污泥固化项目，三废污染物可得到合理控制，不会对周边环境造成大的影响，项目能源消耗量较少，严格遵守重点污染物排放总量控制制度。</p>	
环境 风险 防控	<p>(3.1) 高新区各区块应建立健全环境风险防控体系，加强环境风险事故防范和应急管理，定期开展应急培训及演练。强化有可能造成地下水污染的厂区初期雨水收集池建设、防渗措施及明沟明渠排放要求。重点监控区域地下水环境质量状况，杜绝企业私设暗井、渗井偷排漏排行为。</p> <p>(3.2) 高新区各区块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、运输危险废物的企业，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</p>	<p>(1) 项目为生化污泥固化项目，属于现有项目的配套环保工程，项目已采取防渗措施，不会新增初期雨水和其他废水。项目主要依托建设单位现有工程已建立的环境风险事故防范和应急管理体系。</p> <p>(2) 建设单位应严格落实园区应急预案的相关要求，并将本项</p>	符合

	<p>中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>(3.3) 建设用地土壤风险防控：严格土壤污染重点监管单位和沿江化工企业搬迁腾退用地土壤污染风险管控。</p> <p>(3.4) 加强环境风险防控和应急管理。建立完善环境风险隐患排查治理制度，配备相应的应急物资并完善应急截流设施，加强环境风险应急体系管控，杜绝事故废水入江，确保长江及内湖水质安全。</p> <p>(3.5) 建立危险化学品建设项目安全风险防控机制，不断提高规划建设、安全监管、污染防治、应急救援和公共服务等方面的综合管理能力。</p>	<p>目建设内容纳入现有工程突发环境事件应急预案系统中。</p> <p>(3) 本项目用地不属于土壤污染重点监管单位和沿江化工企业搬迁腾退用地。</p> <p>(4) 本项目应加强环境风险防控和应急管理，提升风险防控和突发环境事件应急处置能力。</p> <p>(5) 项目不涉及危险化学品，建设单位需逐步提高安全生产、污染防治的能力。</p>	
资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源：提高高新区清洁能源使用效率，高新区 2025 年区域综合能耗消费量预测当量值为 668.05 万吨标煤，区域单位 GDP 能耗预测值控制在为 1.6093 吨标煤/万元以下。区域“十四五”期间能耗消耗增量控制在 150.51 万吨标煤。</p> <p>(4.2) 水资源：</p> <p>(4.2.1) 强化生产用水管理，大力推广高效冷却、循环用水等节水工艺和技术，支持企业开展节水技术改造。(4.2.2) 积极推行水循环梯级利用，推动现有企业和高新区开展绿色高质量升级和循环化改造，促进企业间串联用水、分质用水，一水多用和循环利用。(4.2.3) 2025 年，高新区指标应符合相应行政区域的管理要求。云溪区用水总量 2.30 亿立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 6.68%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 2.12%。</p> <p>(4.3) 土地资源：在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣工验收等环节，全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理。省级园区工业用地固定资产投入强度达到 260 万元/亩，工业用地地均税收达到 13 万元/亩。</p>	<p>(1) 本项目生产过程用到的能源主要为电等清洁能源，相对区域资源利用总量较少。</p> <p>(2) 本项目为生化污泥固化项目，属于配套环保工程，不涉及新增用水。</p> <p>(3) 本项目在岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司现有厂区区内建设，不新增用地，属于工业用地。</p>	符合
综上所述，本项目符合《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》中关于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区的生态管控要求。			湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区产业园区环境准入负面清单

具体见下表。

表 1-7 园区环境准入行业清单对照表

片区	主导及配套产业	所述行业	负面清单	本项目情况	是否负面清单
巴陵、云溪、长岭片区	石油化工（主导产业）	C25 石油、煤炭及其他燃料加工业	禁止类：C2521 炼焦、C2523 煤制液体燃料生产、C2524 煤制品制造、C2529 其他煤炭加工、C253 核燃料加工	项目为生化污泥固化项目，不涉及石油、煤炭及其他燃料加工等禁止类行业	否
	化工新材料、催化剂及催化新材料	C26 化学原料和化学制品制造业	禁止类：C262 肥料制造（新建以石油、天然气为原料的氮肥）、C263 农药制造（单纯混合或分装的农药制造除外）、C2645 染料制造、C267 炸药、火工及焰火产品制造	项目为生化污泥固化项目，不涉及肥料制造、农药制造、染料制造、炸药及焰火产品等禁止类清单	否

表 1-8 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区长岭片区内，不属于云溪区生态保护红线范围，符合生态保护红线要求。
环境质量底线	本项目附近地表水环境、大气环境均能满足相应标准要求，项目不新增废水，采取了废气污染治理措施，污染物排放符合各类排放标准；项目固体废物均得到合理处置，不会造成二次污染；项目环境风险总体可控；项目对周边的环境影响较小，不会突破区域环境质量底线。
资源利用上线	本项目营运过程中消耗一定量的电力资源，项目消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破区域资源利用上线。项目在现有厂区范围内进行建设，不新增用地，不会突破区域土地资源利用上线。
环境准入清单	本项目不在《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022版)》中的负面清单内，符合《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》的分区管控要求，满足区域环境准入清单要求。

6、与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》符合性分析

为深入打好蓝天保卫战，努力实现全省大气环境质量根本好转，2023年8月湖南省人民政府办公厅印发了《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》（湘政办发〔2023〕34号），推动全省空气质量改善“一年见成效、两年有提升，到2025年基本消除重污染天气”。本项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025

年)》符合性分析见下表。

**表 1-9 与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划(2023-2025 年)》
符合性分析**

序号	《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划(2023-2025 年)》	本次扩区规划	符合性
1	推动能源绿色低碳转型。严格落实煤炭等量、减量替代，提高电煤消费占比。多渠道扩展天然气气源，扩大外受电比重，持续推进“煤改气”“煤改电”工程，大力推进使用清洁能源或电厂热力、工业余热等替代锅炉、炉窑燃料用煤，加快推动玻璃、地板砖等建材行业企业以及有色冶炼行业鼓风炉、反射炉等“煤改气”，依法依规推进煤气发生炉有序退出，推动非化石能源发展。	本项目为生化污泥固化项目，能源消耗以电为主，使用清洁能源。项目不涉及锅炉及工业炉窑。	符合
2	提升重点行业能效水平。开展重点行业节能降碳改造，全省低于能效基准水平的存量项目全面实施节能技改，在建、拟建项目按照国家行业能效标杆水平建设。	本项目为生化污泥固化项目，主要消耗电能，能耗较低。	符合
3	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园。	本项目为生化污泥固化项目，不属于“两高一低”项目，不属于落后产能项目，项目符合产业规划及产业政策。	符合
4	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。	本项目为生化污泥固化项目，属于配套环保工程，建设单位已于 2025 年开展强制性清洁生产审核。	符合
5	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。	本项目为生化污泥固化项目，不涉及使用 VOCs 原辅材料。	符合
6	推进锅窑炉超低排放与深度治理。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。	本项目为生化污泥固化项目，不涉及钢铁、水泥行业，不涉及锅炉和炉窑。	符合
7	开展涉 VOCs 重点行业全流程整治。持续开展 VOCs 治理突出问题排查，清理整顿简易低效、不合规定治理设施，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。	本项目为生化污泥固化项目，不属于 VOCs 重点行业，项目不产生有机废气。	符合
8	加强工业源重污染天气应对。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。	建设单位需按照园区和生态环境主管部门的要求落实应急减排措施。	符合

9	加强非道路移动机械监管。推进厂矿企业、单位内部作业车辆和机械电动化。	本项目为生化污泥固化项目，项目涉及的非道路移动机械主要为铲车，使用柴油。	符合
10	推进企业深度治理。以钢铁、建材、工业涂装等行业企业为重点推进 NOx 和 VOCs 深度减排。	本项目为生化污泥固化项目，不属于钢铁、建材、工业涂装等行业，项目不涉及 NOx 和 VOCs 产生排放。	符合
综上所述，本规划符合《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》的相关要求。			
<h3>7、选址合理性分析</h3> <p>(1) 本项目位于岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司现有厂区东北角，属于现有工程污水处理生化污泥的配套处理工程，可降低生化污泥贮存运输过程中的环境风险。项目建设在湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区长岭片区，符合园区总体规划。项目用地属于工业用地，未占用基本农业用地和林地，符合国家现行的土地使用政策。</p> <p>(2) 项目选址地区交通运输条件良好，主要基础设施依托公司现状，厂区位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区长岭片区，园区的位置西近长江、南靠京广铁路，与 107 国道和京珠高速公路相邻，项目区四周均有园区规划道路连通，水陆交通便利。</p> <p>(3) 项目区域属于环境空气质量功能区的二类区，声环境质量功能区的三类区，周边地表水为III类水域，区域无需特殊保护的文物、古迹、自然保护区等。项目投产后对大气、地表水、声环境等均不会产生较大影响，不会改变环境功能现状。</p> <p>综上所述，选址合理合法。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司（后文简称公司）是一家专业的过氧化氢全产业链综合供应商，主要产品包括磷酸三辛酯、2-戊基蒽醌、四丁基脲、双氧水等，终端产品广泛应用于包括造纸、化工、光伏、新能源电池等下游领域。公司各生产线生产废水经预处理后混合进入自建污水处理站采用“强制水解酸化+UASB+A/O 接触氧化+二沉池+芬顿塔+中和沉淀”处理后外排至中石化长岭分公司污水处理场进一步处理，厂内污水处理站运行过程中将产生生化污泥。根据岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司现有工程环评和环保竣工验收等资料以及国检测试控股集团（湖南）华中科技有限公司对生化污泥进行的危险废物鉴别结果可知，项目生化污泥属于一般工业固体废物。</p> <p>岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司厂内生化污泥原处置方式为外运至临湘海螺环保科技有限责任公司处置，由于临湘海螺环保科技有限责任公司对接收处置的生化污泥提出了含水率≤40%的控制要求，而生化污泥经压滤脱水后含水率仍可达 60%左右，难以达到含水率≤40%的要求，且由于含水率较高，在生化污泥贮存及运输过程中可能产生渗滤液，有渗滤液泄露的环境风险。为了达到临湘海螺环保科技有限责任公司对生化污泥含水率≤40%的接收控制要求，同时降低贮存及运输过程中的环境风险，岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司拟建设综合利用粉煤灰固化生化污泥项目，通过采用粉煤灰对生化污泥进行干化固化，降低生化污泥含水率，减少生化污泥贮存及运输过程中发生渗滤液泄露的环境风险。</p> <p>由于粉煤灰属于一般工业固体废物，本项目使用粉煤灰来固化生化污泥，属于粉煤灰的综合利用，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“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中的其他”，按要求应编制环境影响报告表。</p>
------	---

2、本项目占地及建筑规模

本项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区长岭片区岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司现有厂区。项目主要工程占地面积 150m²，建设内容详见表 2-1。

表 2-1 项目主要组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容		备注			
主体工程	生化污泥搅拌固化区	依托现有硫酸镁仓库和生产车间东南角区域，位于厂区东南侧，占地面积 100m ² ，建筑面积 100m ² ，新建生化污泥搅拌固化区。		依托车间，新建功能区			
辅助工程	办公室	依托现有工程，占地面积 640m ² ，4F，建筑面积 2700m ² ，用于日常办公		依托			
公用工程	供水	不新增用水，自来水管网供给		依托			
	供电	由园区电网供给					
	供气	不新增用气，由岳阳华润燃气有限公司供给					
储运工程	新建一座生化污泥暂存池，位于厂区东北侧，占地面积 50m ² ，建筑面积 50m ² ，钢架结构，顶部加盖密闭，三面密闭，南侧可升降式密闭卷帘。			新建			
	依托现有 33000 吨/年工业石膏生产线碳酸钙料仓 (V=70m ³)，用于储存粉煤灰。			依托			
	粉煤灰运输使用罐车；厂内生化污泥固化前使用管道运输，固化后通过密闭容器和铲车运输至生化污泥暂存池；固化后污泥外运使用加盖汽车。			新建			
环保工程	废气治理设施	粉煤灰上、卸料废气	密闭集气罩收集后依托现有碳酸钙料仓上、卸料废气处理设施（布袋除尘器）+水喷淋（喷淋水中加除臭剂）处理后经 15m 高 DA013 排气筒排放。	新建废气收集设施，依托布袋除尘器、水喷淋塔和排气筒			
		混合搅拌固化废气	喷洒除臭剂，密闭搅拌设备，管道收集后依托现有碳酸钙料仓上、卸料废气处理设施（布袋除尘器）+水喷淋（喷淋水中加除臭剂）处理后经 15m 高 DA013 排气筒排放				
		生化污泥贮存废气	喷洒除臭剂，污泥贮存池密闭，管道收集并经布袋除尘器+水喷淋（喷淋水中加除臭剂）处理后经 15m 高 DA013 排气筒排放				
	废水治理设施	项目不新增生活污水和生产废水排放；水喷淋用水循环使用，每半年更换一次，更换水喷淋废水依托厂内现有污水处理设施处理后回用于水喷淋补水，不外排。					
	噪声治理设施	设备减振、消声、厂房隔声					
	废水治理设施	项目不新增废水产生和排放，不改变现有工程废水处理设施。					
	固体废物治理设施	本项目固废贮存在生化污泥暂存池 50m ² 。					

3、生产定员与工作制度

本项目无需新增劳动定员，依托厂内现有员工。项目运行方式为间断式，每个月固化处理生化污泥约 3 次，每次粉煤灰和生化污泥混合搅拌固化运行时间约 5h，年混合搅拌时长 180h。固化后生化污泥总贮存时间最长约年贮存 330 天，每天 24 小时贮存，生化污泥贮存时间最长为 7920h。

4、主要设备情况

本项目主要设备见表 2-2。

表 2-2 主要设备清单

序号	设备名称	型号/规格	单位	数量	备注
1	搅拌机	ZJ400×4n，河南郑矿机器，最大输送量 8-10t/h，电机功率 22kW	台	1	新增
2	料仓	不锈钢材质，V=70m ³ ，φ 3800×6000	台	1	依托现有碳酸钙料仓
3	布袋除尘器	HMC-80A，过滤面积：60m ² ；配套电机 5KW	台	1	依托现有碳酸钙料仓配套设施
4	物料输送泵	型号：KJB100-80-160，Q=70 m ³ /h，H=60m，配套电机型号 YVF2 160 L-2，功率 18.5kw	台	2	依托现有
5	铲车	龙工牌 936N YN4FL120-300R	台	1	依托现有
6	风机	/	台	1	新增

注：1) 项目粉煤灰委托社会运输罐车进行运输，固化后的生化污泥委托专业公司采用加盖车辆进行运输。

由《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《国家安全监管总局关于印发《淘汰落后安全技术装备目录（2015 年第一批）》（安监总科技[2015]75 号）可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的类型，可满足正常生产的需要。

5、主要废物处理规模

本项目为生化污泥固化项目，仅处理岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司自身污水处理站产生的生化污泥，不处理物化污泥，不对外接收污泥。通过将粉煤灰添加至生化污泥中进行均匀混合，以达到干化固化生化污泥，降低生化污泥含水率，减少渗滤液泄露的风险。根据建设单位提供的资料，项目粉煤灰与生化污泥的混合配比为 3:1。本项目粉煤灰及生化污泥处理规模详见下表。

表 2-3 项目一般工业固体废物处理规模表

序号	一般工业固废名称	年处理能力 (t/a)	备注
1	生化污泥	360	现有工程压滤后的生化污泥
2	粉煤灰	1080	外购, 一般工业固体废物

备注: (1) 项目采用间断式运行方式, 高峰期每个月固化处理生化污泥约 3 次, 每次固化处理生化污泥量约 10 吨, 加入粉煤灰的量约 30 吨, 搅拌固化后生化污泥量约 40 吨, 搅拌机最大输送量为 8-10t/h (按 8t/h 计), 则每次混合搅拌运行操作时间约 5h; (2) 粉煤灰采用密闭罐车运输, 每年运输约 36 次, 每车运输约 30 吨; (3) 生化污泥固化后委托专业运输公司采用加盖车辆外运至临湘海螺环保科技有限责任公司处置, 固化后每年外运处置量约 1440 吨; (4) 本项目仅限处理固化生化污泥, 禁止将物化污泥或其他危险废物污泥混入本项目生化污泥中共同处理。

项目生化污泥经固化后委托专业运输公司采用加盖车辆外运至临湘海螺环保科技有限责任公司处置, 固化后生化污泥每年外运处置量约 1440 吨。根据建设单位与临湘海螺环保科技有限责任公司签订的一般固废委托处置协议 (附件 5), 协议约定生化污泥含水率≤40% 的控制要求, 且生化污泥中有害元素及重金属含量等质量指标应满足下表的要求。

表 2-4 生化污泥有害元素及重金属含量质量控制指标

有害元素		重金属			
项目	含量 (%)	项目	含量 (ppm)	项目	含量 (ppm)
氯离子	<1	锰 (Mn)	<3000	镍 (Ni)	<1200
碱含量	<3	锌 (Zn)	<2500	铜 (Cu)	<2000
硫含量	<3	铬 (Cr)	<1500	砷 (As)	<320
氟离子	<2	铅 (Pb)	<2200	镉 (Cd)	<50

项目生化污泥在转移运输至临湘海螺环保科技有限责任公司前必须通过临湘海螺环保科技有限责任公司的检测分析且达到准入要求, 由岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司在收运前 15 日以上通知临湘海螺环保科技有限责任公司进行取样检测。如生化污泥检测分析得到的有害元素及重金属含量等指标不能满足要求, 则添加部分粉煤灰再次搅拌固化或按照危险废物进行处置。

6、主要原辅材料消耗

本项目为生化污泥固化项目, 主要原辅材料为粉煤灰和生化污泥, 粉煤灰为外购中石化湖南石油化工有限公司燃煤锅炉产生的一般工业固体废物, 生化

污泥为厂内污水处理站废水处理过程中产生的经压滤后的生化污泥。项目采购的粉煤灰只能用于固化岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司生化污泥，不得另做他用。禁止将物化污泥或其他危险废物污泥混入本项目生化污泥中共同处理。禁止接收处理其他企业产生的生化污泥。项目主要原辅材料情况见表 2-5。

表 2-5 本项目主要原辅材料一览表

原辅材料名称	单位	年用量	形态规格	最大储存量	贮存周期	来源、运输、包装方式	储存场所
生化污泥	t	360	粘稠状	30	30 天	现有工程生化污泥、管道/铲车运输、密闭容器	生化污泥暂存池
粉煤灰	t	1080	粉末	127.92	40 天	国内采购、密闭罐车、散装	70m ³ 料仓
水	t	356.4	水喷淋用水			自来水管网	/
电	kW.h	5.5 万		/	/	/	/

备注：（1）项目粉煤灰来源于中石化湖南石油化工有限公司燃煤锅炉产生，建设单位已与中石化湖南石油化工有限公司签订粉煤灰外委处置合同（详见附件 6）。粉煤灰属于一般工业固体废物，储存在 70m³ 料仓中，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求；（2）粉煤灰在厂内采用 70m³ 料仓储存，装填系数按 0.85，密度按平均值 2.15g/cm³ 计算，最大储存量为 127.92 吨，储存周期约 40 天；（3）生化污泥压滤脱水后用管道泵送至搅拌机中，将粉煤灰料仓中 3 倍质量比例的粉煤灰使用螺杆输送管道泵送至搅拌机中与生化污泥混合搅拌；（4）生化污泥经搅拌均匀固化后通过密闭容器和铲车转移至生化污泥暂存池暂存，最大贮存周期约 30 天，再装车外运处置。

根据岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司现有工程环评和环保竣工验收等资料以及国检测试控股集团（湖南）华中科技有限公司对生化污泥进行的危险废物鉴别结果可知，项目生化污泥属于一般工业固体废物。

粉煤灰属于一般工业固体废物，根据《我国粉煤灰化学成分与理化性能及其应用分析》（刘全，白志民等），我国粉煤灰的化学成分及其变化情况详见下表 2-6，我国粉煤灰的典型理化性能及其变化情况详见下表 2-7。

表 2-6 粉煤灰化学成分分析一览表

组分	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	SO ₃	烧失量
变化范围 /%	19.11-66.72	6.09-55.2	0.3-22.0	0.02-4.97	0.02-29.9	0.02-2.5	0.04-3.9	0.03-8.44	0.1-34.85
平均值/%	48.80	27.86	6.14	1.07	3.95	0.42	1.10	0.92	6.13

样本数	593	593	590	541	564	308	315	438	520
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

表 2-7 我国粉煤灰典型理化性能一览表

性能	标准稠度需水量 /%	密度 (g/cm ³)	强度活性指数 /%	体积密度 (kg/m ³)
变化范围	87.3-147	1.44-3.21	21-99.15	537-1576
平均值	104.89	2.15	74.14	835.62
样本数	133	247	192	153

7、公用工程

(1) 供水工程

项目不新增劳动定员，不新增生活用水。项目运行过程中不使用生产用水，无生产废水产生。水喷淋用水循环使用，每半年更换一次，更换水喷淋废水依托厂内现有污水处理设施处理后回用于水喷淋补水，不外排。厂内其他项目用水不变，由园区自来水管网提供。

根据建设单位提供的资料，水喷淋塔用水循环使用不外排。循环水池容积为 2m³，循环水量为 1.5m³/h，循环使用过程中损耗量 3%，则损耗补充水量为 1.08m³/d (356.4m³/a)，水喷淋塔循环水每半年更换一次，则更换下来的喷淋废水量为 4m³/a，更换后需补充水量为 4m³/a，更换水喷淋废水依托厂内现有污水处理设施处理后回用于水喷淋补水，不外排。

(2) 排水工程

项目不新增生活污水和生产废水排放，项目用地位于现有厂区范围内，不新增初期雨水。厂内现有项目采用雨、污分流，初期雨水沿雨水管网流入初期雨水池。本项目建设不改变厂内现有排水工程情况。

(3) 供电

本项目电源引自园区供电管网，电力供应充足，可满足项目建设生产所需。本项目涉及的用电设备主要包括风机设备，年用电约 1.3 万 kw·h。

(4) 供气

本项目不涉及新增使用天然气，厂内现有项目使用岳阳华润燃气有限公司提供的管道天然气为燃料，厂区区域已配套建设天然气输送管道，可就近从管道引接至厂内。

8、平面布局

岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司现有厂区根据厂区地势和功能布局情况目前主要分为西半区和东半区，其中西半区地势较高，主要布置双氧水装置、四丁基脲装置、磷酸三辛酯装置、2-戊基蒽醌装置等主要生产装置区；东半区地势较低，主要布置原辅料及成品仓库、硫酸镁和硫酸钙等生产装置区；其中现有生化污泥压滤间位于东、西半区交界处。

本项目新建及依托的功能区等主要布置在厂区的东半区，其中生化污泥暂存池位于厂区东半区东北角，搅拌固化区位于厂区东半区的东南角，粉煤灰料仓和排气筒均位于厂区东半区的东南角。压滤后的污泥经管道泵送至搅拌固化区，粉煤灰料仓通过管道卸料至搅拌固化区，搅拌固化区的位置综合考虑厂内现有功能布局及物料的运输距离进行布置，较为合理。搅拌固化后的生化污泥通过密闭容器和铲车转运至生化污泥暂存池，转运距离较近。厂区东半区西北角设置主要物料进出口，固化后的生化污泥经装车后可沿东半区北侧通道直接连接厂区物料进出口，生化污泥运输出厂较为便捷，在厂内运输距离较短。综上所述，本项目平面布置较为合理。由于生化污泥暂存池总体处于厂区内地主导风向的上风向，为了减少恶臭污染物可能对厂区造成的影响，建议加强生化污泥暂存池的密闭和废气收集，及时转运生化污泥，减少生化污泥在厂内的贮存时间。



图 2-1 平面布局图

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述(图示):

一、施工期

根据现场调查及企业提供的资料可知, 本项目需新建生化污泥暂存池; 本项目需进行土建工程、主体、辅助工程等工程的设备安装。

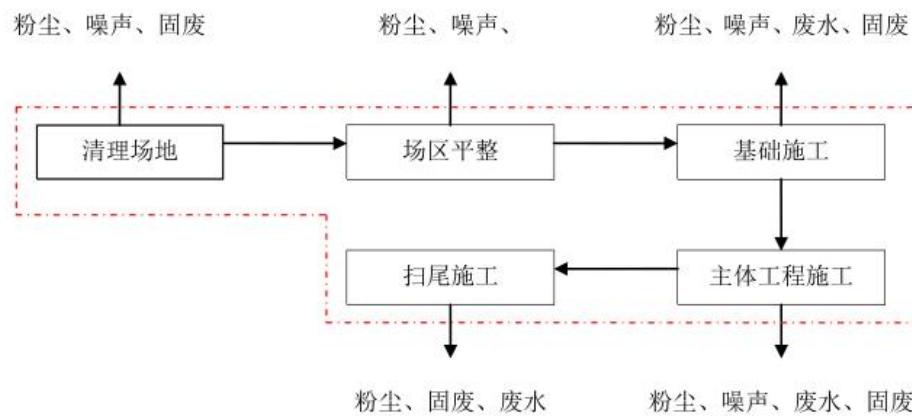


图 2-2 施工期建设工艺流程及产污节点图

二、营运期

综合利用粉煤灰固化生化污泥工艺流程及产污节点

(1) 工艺流程图示

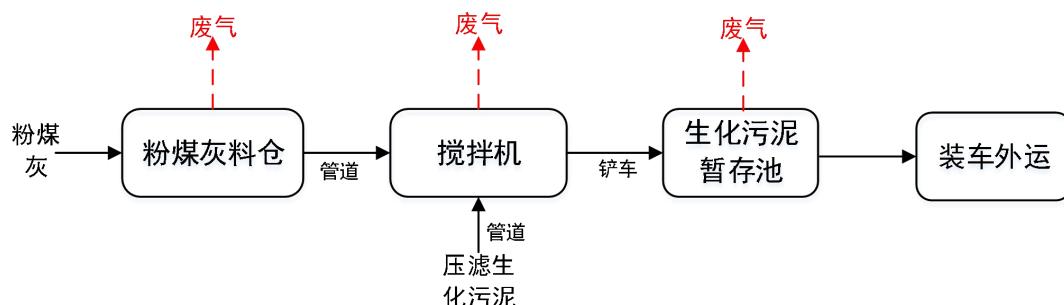


图 2-3 工艺流程及产污节点图

(2) 工艺流程简述

将粉煤灰采用密闭罐车运输至厂内，采用管道卸料至粉煤灰料仓中进行储存，最大储存量为 127.92 吨，储存周期约 40 天，每次卸料 1 车约 30 吨，卸料时间约 1 小时。污水处理站生化污泥经压滤脱水后使用管道泵送转移至搅拌机，将粉煤灰按比例使用螺杆输送管道泵送至搅拌机中与生化污泥进行混合搅拌，使粉煤灰与生化污泥充分混合固化，单次混合搅拌时间约 30 分钟，根据建设单位提供的资料，项目粉煤灰与生化污泥的混合配比为 3:1。搅拌均匀后再将固化后的生化污泥使用密闭容器和铲车转移至生化污泥暂存池暂存，最大贮存周期约 30 天，然后由岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司委托专业运输公司采用加盖密闭车辆外运至临湘海螺环保科技有限责任公司处置，运输路线尽量避开居民集中区域和集中式饮用水水源保护区等环境敏感区域。

	<p>污泥中加入粉煤灰的干化原理主要依托粉煤灰的物理吸附性和碱性特性，通过改善污泥的脱水性能和调节 pH 值来实现高效干化。具体机制和原理如下：①物理吸附作用，粉煤灰具有多孔结构，可吸附污泥中的水分和有机物，减少污泥含水量。这种物理吸附作用能加速水分蒸发，尤其在高温环境下，粉煤灰的孔隙结构能增强热传导效率，缩短干化时间。②碱性环境优化，粉煤灰呈碱性（pH>12），与污泥混合后能提高整体 pH 值。碱性环境可抑制微生物活动，减缓厌氧发酵产生的恶臭气体，同时破坏病菌生存环境，达到消毒效果。③化学协同作用，粉煤灰中的硅铝成分（如二氧化硅、三氧化二铝）与污泥中的有机物发生水合反应，生成水合产物（如 C-S-H 凝胶），进一步固化水分并增强污泥结构强度，填充污泥孔隙，提高密实度，降低含水率。在污泥固化过程中，粉煤灰可降低污泥含水率，增强其抗渗性和力学性能。</p> <p>（3）主要产污环节</p> <p>粉煤灰上、卸料废气，混合搅拌废气，生化污泥贮存废气，主要污染物为颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度；营运期混合搅拌、物料泵送及车辆运输产生的噪声；本项目不新增废水。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、现有项目环评手续履行情况</p> <p>岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司原名岳阳市长岭中顺化工有限责任公司，位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区长岭片区，是一家从事化工新材料及化工产品研发、生产、销售的企业。目前，公司注册资金为 5000 万元，员工 150 人，现有厂区占地约 120 亩，现有已建工程包含 3000 吨/年四丁基脲（TBU）项目、10000 吨/年磷酸三辛酯（TOP）项目、80000 吨/年双氧水（50%浓度）项目、2000 吨/年 2-戊基蒽醌项目、33000 吨/年工业石膏生产项目，拟建工程包含配套 15t/h 燃气蒸汽锅炉项目，配套工程有纯水站、循环水站、导热油锅炉站、低温水站、污水处理站等。</p> <p>公司自成立以来项目环评及“三同时”执行情况见表 2-8。</p>

表 2-8 企业环评项目及“三同时”执行情况

环评文件	批复时间	环评批 复文号	现有产品 规模	环保验收情 况	备注	建设情况
《岳阳市中顺化工有限公司 20000 吨/年重芳烃、4000 吨/年磷酸三辛酯生产项目环境影响报告书》	2013 年 6 月 28 日	/	20000 吨/年重芳烃 4000 吨/年磷酸三辛酯（重芳烃生产线已拆除）	①2017 年 8 月 7 日，20000 吨/年重芳烃完成阶段性验收，批复文号岳环评验[2017]45 号； ②2019 年 8 月 30 日，4000 吨/年磷酸三辛酯完成自主验收，备案文号为岳环验备 1950	岳阳市中顺化工有限责任公司变更 为岳阳市长岭中顺化工有限责任公司 (2014 年 11 月成立)	20000 吨/年重芳烃生产线已拆除； 4000 吨/年磷酸三辛酯已拆除并建设年产 10000 磷酸三辛酯项目
《岳阳市长岭中顺化工有限公司 1000 吨/年四丁基脲、1000 吨/年醋酸甲基环己酯生产项目环境影响报告书》	2017 年 11 月 20 日	岳环评[2017]95 号	1000 吨/年四丁基脲	2019 年 8 月 30 日，1000 吨/年四丁基脲项目完成验收，备案文号为岳环验备 1949	醋酸甲基环己酯装置已拆除 (未曾投产)	1000 吨/年四丁基脲已建设；1000 吨/年醋酸甲基环己酯装置已拆除 (未投产)
《岳阳市长岭中顺化工有限公司 1000 吨/年 2-乙基蒽醌建设项目环境影响报告书》	2018 年 10 月 12 日	岳环评[2018]97 号	1000 吨/年 2-乙基蒽醌	2022 年 3 月 29 日完成自主竣工验收并备案。备案号：岳环验备 202211	由于发生事故已瘫痪并拆除	已拆除
《岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司年产 8 万吨过氧化氢（浓度 50%）项目环境影响报告书》	2021 年 6 月 9 日	岳环评[2021]31 号	8 万吨过氧化氢 (浓度 50%)	2024 年 10 月 16 日完成自主竣工验收并备案。备案号：岳环验备 202435	已验收，正常运行	已建项目
《岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司磷酸三辛酯装置提质改造及 2-乙基蒽醌产品配套设施改建项目环境影响报告书》	2021 年 11 月 16 日	岳环评[2021]60 号	40000 吨/年七水硫酸镁	2023 年 4 月 6 日完成自主竣工验收并备案。备案号：岳环验备 202310	由于发生事故已瘫痪并拆除	已拆除

	《岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司2-乙基蒽醌升级扩产项目环境影响报告书》	2022年12月14日	岳环评[2022]78号	2000吨/年2-乙基蒽醌	/	由于发生事故已瘫痪并拆除	已拆除		
	《岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司2000吨/年2-戊基蒽醌项目环境影响报告书》	2022年12月14日	岳环评[2022]77号	2000吨/年2-戊基蒽醌	2025年1月3日完成自主竣工验收并备案。备案号：岳环验备202501	已验收，正常运行	已建项目		
	《岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司配套15t/h燃气蒸汽锅炉项目环境影响报告表》	2023年3月31日	岳云环评[2023]13号	/	/	配套燃气蒸汽锅炉项目	已批复环评暂未建设的拟建项目		
	《岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司33000吨/年工业石膏生产项目环境影响报告书》	2024年1月25日	岳环评(2024)5号	33000吨/年工业石膏	/	已建设，拟取消，不再运行	由于市场原因，该项目取消，不再运行，碳酸钙料仓及废气处理设施用于本项目		
	《岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司年产10000吨磷酸三辛酯生产项目环境影响报告书》	2024年1月25日	岳环评(2024)6号	10000吨/年磷酸三辛酯	/	已建设，正在调试中	已建项目		
	《岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司(3000吨/年)四丁基脲提质改造项目环境影响报告书》	2024年1月25日	岳环评(2024)7号	3000吨/年四丁基脲	2025年1月3日完成自主竣工验收并备案。备案号：岳环验备202502	已验收，正常运行	已建项目		
	突发环境事件应急预案	已于2024年4月11日在岳阳市云溪区环境应急与事故调查中心和岳阳市环境应急与事故调查中心备案			备案编号： 430603-2024-031-H 430600-2024-016-H		已备案		
	排污权证	2021年5月	(岳)JY2021-53号						
	排污许可证	2023年6月	证书编号：914306003206482527001P						
<h2>2、现有项目排污情况</h2> <p>(1) 废气</p>									

1) 磷酸三辛酯酯化废气

磷酸三辛酯装置在正常运行情况下酯化工段会产生一定量的氯化氢和少量 VOCs 废气，通过管线收集至配套建设的降膜吸收塔+三级水洗塔+干燥塔+活性炭吸附处理，通过 25m 高排气筒排放（DA001）。

2) 磷酸三辛酯精馏废气

磷酸三辛酯精馏工段在脱醇釜回收辛醇时会产生一定量的不凝尾气，主要是 VOCs，通过真空系统进入尾气系统，通过三级水洗塔+干燥塔+强制冷凝+活性炭吸附，处理后的尾气经 25m 高排气筒排放（DA015）。

3) 四丁基脲工艺废气

四丁基脲装置产生的废气主要有氯化氢和 VOCs，采用降膜吸收塔+三级水洗塔+干燥塔+强制冷凝+活性炭吸附处理，通过一个 25m 排气筒排放(DA003)。

4) 七水硫酸镁反应废气

七水硫酸镁反应工序使用的是 60%浓度的稀硫酸，与 MgO 反应时会挥发出一定量的硫酸雾，采用冷凝水洗的方式处理，处理后的尾气经 15m 高排气筒排放（DA002）。

5) 七水硫酸镁干燥废气

七水硫酸镁采用流化床干燥机进行干燥，流化床为成套设备，设置有密闭罩及粉尘收集装置，未被收集的粉尘经水喷淋系统处理，处理后的尾气经 15m 高排气筒排放（DA005）。

6) 导热油炉燃烧废气

企业共设置 3 个导热油炉，为不同生产装置进行供热，导热油炉燃料为普通柴油，燃烧时产生烟尘、二氧化硫以及氮氧化物。2 台 0.35MW 的导热油炉燃烧废气经一个 15m 高排气筒排放（DA004）。1 台 0.7MW 的导热油炉（试运行）燃烧废气收集后通过 15m 排气筒（DA011）排放。

7) 双氧水制氢转化炉燃烧废气

转化炉燃烧废气包括两个部分：一是天然气燃烧废气，主要成分为烟尘、SO₂、NOx；二是天然气制氢产生的解析气进入转化炉的燃烧废气，主要成份为 CO₂ 和 H₂O，燃烧废气收集后经 18m 排气筒（DA006）排放。

8) 双氧水项目氢化尾气

氢化尾气是氢化反应过程中未反应完全的氢气进入氢化液气液分离器，分离出的尾气，主要成分为氢气，含有少量重芳烃。氢化尾气经冷凝回收+活性炭吸附处理后由 28m 排气筒（DA007）排放。

9) 双氧水项目氧化尾气

氧化尾气包含工作液配制釜真空不凝尾气、氧化塔分离尾气、碱塔吸收不凝尾气、稀碱浓缩尾气，经处理后合并经由 1 根 28m 高排气筒（DA008）排放。

10) 2-戊基蒽醌工艺废气

2-戊基蒽醌工艺废气包括叔戊苯制备傅克反应尾气、叔戊苯制备苯蒸馏尾气、叔戊苯制备精馏尾气、ABB 酮酸制备缩合反应尾气、ABB 酮酸制备蒸馏尾气、AAQ 粗品制备蒸馏尾气和 AAQ 粗品精馏尾气，污染物主要为 HCL、苯、硫酸雾、氯苯、甲苯、挥发性有机物等。2-戊基蒽醌工艺废气的处理工艺为：傅克反应尾气和缩合反应尾气经降膜吸收塔+碱洗塔处理，其他蒸馏尾气和精馏尾气经二级低温冷凝+碱洗塔处理，处理后废气混合再经干式过滤器+活性炭吸附处理后通过 25m 排气筒（DA009）排放。

11) 危废暂存间废气

采用抽风净化装置处理危废暂存间产生的有机废气，收集的废气经一套活性炭装置吸附处理后经由 15m 高（DA010）排气筒排放。

12) 污水站生化系统沼气

生化系统厌氧塔在处理废水过程中会产生沼气，产生的沼气通过收集后，进入燃烧器燃烧处理后通过 15m 高 DA011 排气筒排放，燃烧产物为二氧化碳与水，对周边大气环境基本无影响。

13) 天然气锅炉燃烧废气

企业拟建设 15t/h 蒸汽锅炉项目，使用管道天然气作为燃料，采用低氮燃烧技术，污染物为 SO₂、NO_x 和颗粒物，天然气锅炉燃烧废气通过 20m 高 DA012 排气筒排放。

14) 碳酸钙料仓上、卸料废气

33000 吨/年工业石膏生产项目设置两个容积为 70m³ 的碳酸钙料仓，在化

浆釜进料口设置集气罩收集卸料产生的粉尘，并将两个料仓的呼吸孔合并，料仓呼吸孔上料粉尘与化浆釜卸料粉尘一起经一套布袋除尘装置处理后由 15m 高 DA013 排气筒排放。

15) 工业石膏置换反应废气

工业石膏置换反应工序产生硫酸雾废气，采用酸雾吸收塔装置处理硫酸雾废气，酸雾的处理效率 95%，经处理后硫酸雾通过 15m 高 DA014 排气筒排放。

16) 储罐大小呼吸废气

企业厂区内地内储罐较多，其中部分储罐物料在储存过程中会产生大小呼吸废气，企业在储罐罐顶加盖氮封处理，减少呼吸废气的排放。

17) 污水处理站废气

生产废水大部分为有机废水，在污水处理站处理生产废水时，会产生少量的 VOCs、氨气以及硫化氢，企业对综合调节池、隔油池、气浮池等采取封闭措施，在污水站旁加强绿化，形成绿化隔离带，在污水站运行期间喷洒生物菌剂抑制恶臭，减少污水处理站无组织废气对周边环境造成的影响。

表 2-9 废气排放及防治措施一览表

污染源	污染物	排放方式	防治措施	排气筒编号
磷酸三辛酯酯化废气	氯化氢、VOCs	有组织	降膜吸收塔+三级水洗塔+干燥塔+活性炭吸附+25m 高排气筒	DA001
磷酸三辛酯精馏废气	VOCs	有组织	降膜吸收塔+三级水洗塔+干燥塔+强制冷凝+活性炭吸附+25m 高排气筒排放	DA012
四丁基脲工艺废气	氯化氢、VOCs	有组织	降膜吸收塔+三级水洗塔+干燥塔+强制冷凝+活性炭吸附+25m 高排气筒	DA003
七水硫酸镁反应废气	硫酸雾	有组织	冷凝水洗+15m 排气筒排放	DA002
七水硫酸镁干燥废气	颗粒物	有组织	水喷淋+15m 排气筒排放	DA005
导热油炉燃烧废气 1	颗粒物、SO ₂ 、NOx	有组织	15m 排气筒排放	DA004
导热油炉燃烧废气 2	颗粒物、SO ₂ 、NOx	有组织	15m 排气筒排放	DA011
双氧水制氢转化炉燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NOx	有组织	18m 排气筒排放	DA006
双氧水项目氢化尾气	VOCs	有组织	低温水冷凝+活性炭吸附+28m 排气筒	DA007

双氧水项目 氧化尾气	VOCs	有组织	氧化尾气：循环水冷凝+涡轮膨胀制冷+活性炭吸附；碱塔废气、稀碱蒸发废气：冷凝+活性炭；工作液配制釜真空不凝尾气：活性氧处理；合并后尾气：28m 高排气筒排放	DA008
2-戊基蒽醌 生产废气	HCL、苯、 硫酸雾、 氯苯、甲 苯、VOCs	有组织	傅克反应尾气和缩合反应尾气经降膜吸收塔+碱洗塔处理，其他蒸馏尾气和精馏尾气经二级低温冷凝+碱洗塔处理；处理后废气混合再经干式过滤器+活性炭吸附处理后通过 25m 排气筒排放	DA009
危废暂存间 废气	VOCs	有组织	活性炭吸附处理+15m 排气筒排放	DA010
天然气锅炉 燃烧废气	颗粒物、 SO ₂ 、NOx	有组织	使用清洁能源天然气，采用低氮燃烧技术	DA015
碳酸钙料仓 上、卸料废气	颗粒物	有组织	布袋除尘器处理+15m 排气筒排放	DA013
工业石膏置 换反应废气	硫酸雾	有组织	酸雾吸收塔+15m 排气筒排放	DA014
储罐大小呼 吸废气	VOCs	无组织	罐顶加盖，氮封	/
污水处理站 废气	VOCs、 氨、硫化 氢	无组织	封闭、加强绿化、喷洒除臭剂	/

(2) 废水

1) 生活污水

生活污水排放量为 3607.2m³/a，为间断性产生，生活污水进化粪池处理后进入园区污水管网。

2) 磷酸三辛酯生产废水

磷酸三辛酯装置产生的工艺废水为连续性产生，主要为碱液废水、搅拌水洗废水、酸析回收乳液剩余废水、辛醇洗涤废水、醇水分离废水以及车间地面冲洗废水，产生量为 101296.46m³/a。

3) 四丁基脲生产废水

四丁基脲装置产生的生产废水主要为 TBU 缩合反应废水、溶剂油回收清洗废水、四丁基脲粗品洗涤除杂废水、四丁基脲精制前馏分回收溶剂油废水，废水产生量为 25825.19m³/a。

4) 8 万吨双氧水生产废水

双氧水生产工艺废水包含工作液洗涤废水 1199.6kg/h (9596.74m³/a) 、萃余液分离废水 66.936kg/h (535.548m³/a) 、稀碱蒸发冷凝废水 87.523kg/h (700.144m³/a) 以及浓碱液贮槽废水 7.542kg/h (60.325m³/a) ，总量为 1361.47kg/h (10891.757m³/a) 。

8 万吨双氧水生产线中生活污水量为 1.508m³/d (503.826m³/a) ，设备及地面清洗废水量为 1.6m³/d (528m³/a) ，化验室废水产生量为 0.8 m³/d (264m³/a)，钯催化剂再生废水量约为 0.06m³/d (19.8m³/a) ，活性炭再生废水产生量约为 200m³/a (0.6m³/d) ，年初期雨水量约为 4500m³。

5) 2-戊基蒽醌废水

2-戊基蒽醌生产废水产生量为 92785.76m³/a，生产废水经厂内新建的 MVR 系统 + 生化系统处理后出水水质 COD_{cr}≤50mg/L 、 BOD₅≤10mg/L 、 NH₃-N≤5mg/L 、 TN≤15mg/L 、 pH6~9，可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T 19923-2005) 表 1 中工艺与产品用水标准 (COD≤60mg/L 、 BOD₅≤10mg/L 、 NH₃-N≤10mg/L) ，可达到生产废水回用零排放的目标。

6) 天然气蒸汽锅炉废水

天然气蒸汽锅炉的废水主要为软水制备尾水和锅炉排污水，锅炉新鲜取水量为 20057t/a，软水制备效率为 70%，则浓水产生量为 6017t/a，锅炉排污水量为 3240t/a，则锅炉总排水量为 9257t/a。主要污染物为 COD_{cr}、SS 以及全盐量，经厂区污水处理站处理后进入园区污水处理厂进一步处理后达标排放。

7) 工业石膏生产废水

工业石膏生产装置置换反应及脱水过程会产生生产工艺废水，废水产生量为 62641.643m³/a，生产废水经芬顿+中和沉淀池预处理后，84% 回用于化浆工序，16% 进入厂区污水处理站经“中间池+强制水解酸化+UASB 反应塔+A/O 生化池+二沉池+芬顿塔+中和沉淀+清水池”处理后排入中石化长岭分公司污水处理场进一步处理，废水排放量为 10301.643m³/a。

8) 初期雨水

初期雨水是在降雨形成地面径流后 30min 的污染较大的雨水。初期雨水与气象条件密切相关，具有间歇性、时间间隔变化大等特点，初期雨水中主要污

染因子为 pH 和厂区的跑、冒、滴、漏在厂区集雨范围的油类等一些物质。考虑暴雨强度与降雨历时的关系，假设日平均降雨量集中在降雨初期 3h(180min) 内，进而估计初期（前 30min）雨水的量，其产生量可按下述公式进行计算：

$$V = H \times \Psi \times F \times 30 / 180$$

其中： V--径流雨水量；

Ψ --径流系数，取 0.8；

H--降雨强度，岳阳市年平均降雨量约 1443.2mm；特大暴雨每小时雨量 \geq 100mm；暴雨 \geq 50mm；大雨 \geq 25mm；中雨 12-25mm；小雨 $<$ 12mm。采用小时暴雨降雨量 50mm，取初期 30min，后期雨水视为清洁水；

F--区域面积。厂区总面积约 120 亩，其中罐区有围堰、各个生产装置均有独立的雨水收集装置，雨水不排入初期雨水池，仅生产区道路、公辅区域的雨水收集进初期雨水池，汇水面积大约 14000m²。

通过计算，暴雨情况下初期雨水产生量约 210m³/次，间断性产生，厂区内现有 2 个初期雨水池容积分别为 220m³ 和 50m³，满足储存厂区初期雨水需求。

综上所述，公司废水产排情况详见下表。

表 2-10 废水产生和排放情况一览表

序号	废水种类	数量 m ³ /a	排放情 况	产生浓度 mg/L	处理方式	去向
1	生活污水	3607.2	间断	COD: 350 NH ₃ -N: 25 BOD ₅ : 200 SS: 200 动植物油: 20	化粪池预处 理后进污水 管网	废水经厂区 污水处理站 处理后排入 岳阳长云公用 工程管理 有限公司污 水收集池 (含盐污水 池)均质后 再排入中国 石油化工股 份有限公 司长岭分 公司第一 污水处理 场(简称 “一污”)
2	磷酸三辛 酯生产工 艺废水	101296. 46	连续	石油类: 115 CODcr: 10100 NH ₃ -N: 50 SS: 1650 总磷: 15 盐类: 8200	厂区 内污水 处理站 处理	
3	四丁基脲 生产工艺 废水	25825.1 9	连续	石油类: 100 CODcr: 8400 BOD ₅ : 3330 NH ₃ -N: 27 SS: 1850	厂区 内污水 处理站 处理	
4	双氧水生 产工艺废 水	16908.3 83	连续	CODcr: 3000 BOD ₅ : 500 硫化物: 3	厂区 内污水 处理站 处理	

				SS: 60 磷酸盐: 500 石油类: 500 氨氮: 40		国石油化工股份有限公司长岭分公司第二污水处理场（以下简称“二污”），经第二污水处理场深度处理后外排长江。
5	2-戊基蒽醌生产废水	92785.76	回用不外排	石油类: 59.79 CODcr: 2477.3 NH ₃ -N: 4.39 苯: 3.89 氯苯: 46.97 甲苯 14.66 含盐量: 12933.02	厂区内外污水处理站处理后全部回用，不外排	
6	天然气蒸汽锅炉废水	9257	间断	COD 80mg/L NH ₃ -N 30mg/L SS 30mg/L	厂区内外污水处理站处理	
7	工业石膏生产废水	62641.643	约 84% 回用于生产，16% 深度处理后外排	CODcr: 1200 BOD ₅ : 500 SS: 400 氨氮: 35 石油类: 25	预处理后 84% 回用于生产，16% 进入厂区污水处理站深度处理后外排	
8	初期雨水	210/次	间断	CODcr: 200 SS: 400 石油类: 50	初期雨水池预处理后进入厂区污水处理站	

建设单位所产生的所有废水经过自建污水处理站预处理后进入中石化长岭分公司污水处理场进一步处理，最终达标排放，废水排放执行中石化长岭分公司污水处理场含盐污水标准与《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015) 中表 1 排放限值、表 2 特别排放限值以及表 3 废水中有机特征污染物及排放限值的两者较严标准值。

(3) 噪声

根据建设单位 2025 年 4 月 7 日委托湖南润岳检测技术有限公司开展的自行检测结果，厂界昼间噪声值为 52~55dB (A)，厂界夜间噪声值为 43~49dB (A)，能满足《工艺企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

(4) 固体废物

企业固体废弃物产生及处置情况见下表。企业产生的一般工业固废均回收利用或妥善处置，贮存在一般固废暂存间内，能够做到防风、防雨，不会造成二次污染。企业在厂区东北侧设置一个建筑面积 250m² 的危险废物暂存间，临

时贮存危险废物，定期交由有资质的单位（湖南瀚洋环保科技有限公司）处理。

表 2-11 固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性类别	产生频率	产生量(t/a)	处置去向
1	生活垃圾	一般固废	间歇	35.608	环卫部门处理
2	废弃原料包装		间歇	16.06	综合利用，妥善处理
3	污水处理站生化污泥		持续	360	
4	七水硫酸镁滤渣		间歇	18.25	
5	废离子交换树脂		间歇	5.59	
6	除尘器收集粉尘		持续	0.2	
7	废导热油	危险废物 900-249-08	5年1次	2	委托湖南瀚洋环保科技有限公司处理
8	废活性炭	危险废物 900-039-49	1年1次	48.88	
9	废机油	危险废物 900-249-08	间歇	1.5	
10	污水处理站废油渣	危险废物 900-210-08	持续	22.28	
11	污水处理站物化污泥	危险废物 900-210-08	持续	52.8	
12	废制氢催化剂	危险废物 90-041-49	间歇	4	
13	废吸附剂	危险废物 900-041-49	间歇	4.5	
14	废活性氧化铝	危险废物 900-041-49	间歇	551.176	
15	废钯催化剂	危险废物 261-152-50	间歇	1.125	
16	叔戊苯制备工序精馏残渣	危险废物 900-013-11	间歇	48	
17	ABB 酮酸制备工序氯苯残液	危险废物 900-013-11	间歇	46	
18	AAQ 粗品制备工序压滤滤渣	危险废物 261-084-45	间歇	76	
19	AAQ 粗品精馏工序精馏残渣	危险废物 900-013-11	间歇	46	
20	副产物生产线滤渣	危险废物 261-084-45	间歇	23	
21	四丁基脲精馏残渣	危险废物 900-013-11	间歇	2.45	
22	废弃毒性原料包装物	危险废物 900-041-49	间歇	12.61	

根据岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司委托湖南润岳检测技术有限公司于 2025 年 4 月和 2025 年 6 月至 7 月开展的污染源监测结果，现有工程常规监测结果如下：

表 2-12 现有工程废水监测结果

采样时间	采样点位	检测项目	采样频次及检测结果				参考限值	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2025 年 4	废水总排	水温	26.1	27.2	26.9	25.9	/	°C
		悬浮物	14	17	19	16	/	mg/L

月 7 日	口 DW0 01	总氮	1.22	1.23	1.26	1.32	/	mg/L
		总磷	0.40	0.42	0.41	0.40	/	mg/L
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	mg/L
		硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	mg/L
		挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.5	mg/L
		五日生化需 氧量	9.1	8.4	9.0	9.6	/	mg/L
		总有机碳*	8.5	9.1	8.6	8.6	/	mg/L
		总铜	6.3×10^{-4}	6.2×10^{-4}	6.5×10^{-4}	6.3×10^{-4}	0.5	mg/L
		总锌	4.95×10^{-3}	5.03×10^{-3}	5.11×10^{-3}	4.99×10^{-3}	2.0	mg/L
		氟化物	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L	20	mg/L
		可吸附性有 机卤化物	3.78	1.92	1.93	1.83	5.0	mg/L
		总氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	mg/L
		总钒	7.2×10^{-4}	7.1×10^{-4}	7.2×10^{-4}	6.6×10^{-4}	1.0	mg/L
采样 时间	采样 点位	检测项目	检测结果				参考 限值	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2025 年 7 月 3 日	废水 总排 口 DW0 01	悬浮物	27	29	26	28	/	mg/L
		总氮	2.64	2.66	2.77	2.72	/	mg/L
		总磷	0.04	0.04	0.04	0.04	/	mg/L
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	mg/L
		硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	mg/L
		挥发酚	0.02	0.01	0.02	0.02	0.5	mg/L
		水温	26.3	26.8	26.1	26.4	/	℃

参照《石油化学工业污染物排放标准》(GB 31571-2015) 表1中间接排放限值。

表 2-13 无组织废气监测结果

采样 时间	采样 点位	检测项目	检测结果				参考 限值	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2025 年 4 月 7 日	厂界 上风 向 1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20	无量纲
		氨	0.05	0.06	0.05	0.05	1.5	mg/m ³
		氯化氢	0.107	0.112	0.108	0.110	0.2	mg/m ³
		硫化氢	0.005	0.004	0.004	0.005	0.06	mg/m ³
		苯	3.69×10^{-2}	4.83×10^{-2}	4.63×10^{-2}	4.65×10^{-2}	0.4	mg/m ³
		甲苯	9.9×10^{-3}	7.9×10^{-3}	9.6×10^{-3}	8.0×10^{-3}	0.8	mg/m ³
		硫酸雾	0.005	0.005	0.005	0.005	0.3	mg/m ³
		颗粒物	0.173	0.170	0.176	0.178	1.0	mg/m ³

		非甲烷总烃	0.71	1.05	0.92	1.05	4.0	mg/m ³
厂界下风向 2#	臭气浓度	14	15	16	14	20	无量纲	
	氨	0.10	0.10	0.11	0.12	1.5	mg/m ³	
	氯化氢	0.104	0.108	0.108	0.108	0.2	mg/m ³	
	硫化氢	0.007	0.006	0.007	0.007	0.06	mg/m ³	
	苯	7.34×10^{-2}	6.49×10^{-2}	5.44×10^{-2}	5.4×10^{-2}	0.4	mg/m ³	
	甲苯	9.9×10^{-3}	1.18×10^{-2}	9.3×10^{-3}	9.6×10^{-3}	0.8	mg/m ³	
	硫酸雾	0.005	0.005	0.005	0.005	0.3	mg/m ³	
	颗粒物	0.416	0.419	0.423	0.402	1.0	mg/m ³	
	非甲烷总烃	2.55	2.90	2.15	2.55	4.0	mg/m ³	
厂界下风向 3#	臭气浓度	14	14	16	16	20	无量纲	
	氨	0.13	0.14	0.14	0.13	1.5	mg/m ³	
	氯化氢	0.121	0.120	0.121	0.122	0.2	mg/m ³	
	硫化氢	0.009	0.009	0.008	0.009	0.06	mg/m ³	
	苯	0.142	0.113	0.103	6.65×10^{-2}	0.4	mg/m ³	
	甲苯	1.55×10^{-2}	7.71×10^{-2}	1.72×10^{-2}	6.74×10^{-2}	0.8	mg/m ³	
	硫酸雾	0.015	0.015	0.015	0.015	0.3	mg/m ³	
	颗粒物	0.384	0.375	0.386	0.389	1.0	mg/m ³	
	非甲烷总烃	3.78	3.73	3.63	3.18	4.0	mg/m ³	
油储罐周边浓度最高点	挥发性有机物		4.61	5.15	5.38	5.86	10	mg/m ³
氯化氢、颗粒物、苯、甲苯、非甲烷总烃参照《石油化学工业污染物排放标准》GB 31571-2015，硫化氢、臭气浓度、氨参照《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93								

表 2-14 有组织废气监测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果			参考限值	单位	
			第一次	第二次	第三次			
2025年7月1日	磷酸三辛酯酯化废气排气筒 DA001	标干流量	2941	2755	2735	/	m ³ /h	
		烟气流速	5.0	4.7	4.7	/	m/s	
		烟气温度	39.2	38.6	38.8	/	℃	
		烟气含湿量	3.9	4.1	3.8	/	%	
		非甲烷总烃	实测浓度	23.2	26.8	27.9	120	mg/m ³
		排放速率	0.0682	0.0738	0.0763	/	kg/h	

		颗粒物	实测浓度	5.5	5.6	4.7	20	mg/m ³
			排放速率	0.0162	0.0154	0.0129	/	kg/h
2025 年7月 3日	四丁基脲 工艺废气 排气筒 DA003	标干流量	3646	3584	3567	/	Nm ³ /h	
		烟气流速	9.6	9.5	9.5	/	m/s	
		烟气温度	35.1	35.1	35.1	/	°C	
		烟气含湿量	3.70	4.34	4.78	/	%	
		非甲烷总烃	实测浓度	38.4	49.5	44.3	120	mg/m ³
			排放速率	0.140	0.177	0.158	/	kg/h
2025 年7月 2日	导热油炉 1#排气口 DA004	标干流量	1819	3071	1343	/	Nm ³ /h	
		烟气流速	4.2	6.9	3.0	/	m/s	
		烟气温度	141.9	134.9	135.0	/	°C	
		烟气含湿量	4.8	4.8	4.8	/	%	
		烟气黑度	<1	<1	<1	1	级	
		氧含量	5.8	5.3	6.2	/	%	
		颗粒物	实测浓度	6.7	6.4	6.1	/	mg/m ³
			折算浓度	7.7	7.1	7.2	30	mg/m ³
			排放速率	0.0122	0.0197	0.00819	/	kg/h
		标干流量	1711	1756	2264		Nm ³ /h	
		氧含量	5.8	5.3	6.2		%	
		二氧化硫	实测浓度	3L	3L	3L	/	mg/m ³
			折算浓度	/	/	/	100	mg/m ³
			排放速率	/	/	/	/	kg/h
		氮氧化物	实测浓度	76	95	85	/	mg/m ³
			折算浓度	87	106	97	200	mg/m ³
			排放速率	0.13	0.17	0.19	/	kg/h
2025 年7月 1日	氢化尾气 排放口 DA007	标干流量	421	682	453	/	Nm ³ /h	
		烟气流速	1.1	1.8	1.2	/	m/s	
		烟气温度	34.2	34.3	34.3	/	°C	
		烟气含湿量	2.75	3.77	4.02	/	%	
		非甲烷总烃	实测浓度	28.3	22.0	19.3	120	mg/m ³
			排放速率	0.0119	0.0150	0.00874	/	kg/h
2025 年7月 1日	综合尾气 排放口 DA008	标干流量	24273	23214	22964	/	Nm ³ /h	
		烟气流速	15.0	14.4	14.3	/	m/s	
		烟气温度	16.5	16.5	16.5	/	°C	
		烟气含湿量	3.54	3.97	4.33	/	%	

		非甲烷总烃	实测浓度	48.5	41.8	54.4	120	mg/m ³	
		非甲烷总烃	排放速率	1.18	0.970	1.25	/	kg/h	
2025年7月2日	戊基蒽醌工艺废气排放口 DA009	标干流量	1679	1510	1645	/	Nm ³ /h		
		烟气流速	2.8	2.5	2.8	/	m/s		
		烟气温度	38.0	37.7	37.8	/	°C		
		烟气含湿量	2.8	2.5	2.8	/	%		
		苯	实测浓度	1.10	0.896	0.751	4	mg/m ³	
			排放速率	1.85×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³	/	kg/h	
		甲苯	实测浓度	0.220	0.476	0.348	15	mg/m ³	
			排放速率	3.69×10 ⁻⁴	7.19×10 ⁻⁴	5.72×10 ⁻⁴	/	kg/h	
		硫酸雾	实测浓度	0.702	0.699	0.697	20	mg/m ³	
			排放速率	1.18×10 ⁻³	1.06×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³	/	kg/h	
		非甲烷总烃	实测浓度	107	117	109	120	mg/m ³	
			排放速率	0.180	0.177	0.179	/	kg/h	
		氯苯	实测浓度	0.76	0.51	0.59	50	mg/m ³	
			排放速率	1.28×10 ⁻³	7.70×10 ⁻⁴	9.71×10 ⁻⁴	/	kg/h	
2025年6月28日	磷酸三辛酯精馏废气排气筒 DA012	标干流量	2438	2486	2417	/	Nm ³ /h		
		烟气流速	4.1	4.2	4.1	/	m/s		
		烟气温度	36.2	36.6	36.8	/	°C		
		烟气含湿量	3.01	3.32	3.69	/	%		
		非甲烷总烃	实测浓度	23.3	34.5	30.5	120	mg/m ³	
			排放速率	0.0568	0.0858	0.0737	/	kg/h	
/		七水硫酸镁反应废气排口							
		七水硫酸镁干燥废气排口							
		导热油炉燃烧废气2排口							
		碳酸钙料仓上、卸料废气排口							
		工业石膏置换反应废气排口							
参照《石油化学工业污染物排放标准》(GB 31571-2015),《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)、《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)及其修改单以及《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)									
表 2-15 现有工程厂界噪声检测结果表									
序号	采样时间	监测点位	检测时间	监测结果 Leq{dB(A)}	标准限值	达标情况			
1	2025年4月7日	厂界外东1m处	昼间	55	65	达标			
2			夜间	47	55	达标			
3			L _{Amax}	59	70	达标			
4		厂界外南	昼间	53	65	达标			
由于该部分装置未生产运行,因此未采样和开展检测									

5	1m 处 厂界外西 1m 处	夜间	43	55	达标
6		L _{Amax}	49	70	达标
7		昼间	52	65	达标
8		夜间	49	55	达标
9		L _{Amax}	62	70	达标
10		昼间	52	65	达标
11		夜间	43	55	达标
12		L _{Amax}	56	70	达标
区域执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的3类标准, 即: 昼间65dB(A), 夜间55dB(A)]					

上述常规监测数据结果表明: 监测期间, 现有工程废气、废水、噪声排放均满足相应的标准限值。

现有工程污染物排放汇总见表 2-16。

表 2-16 现有工程污染物排放汇总表

项目	污染物名称	排放量(处置量) t/a
废气	颗粒物	4.9078
	二氧化硫	3.8182
	氮氧化物	16.1176
	VOCs	17.778
	氨	1.085
	硫化氢	0.0429
	HCl	6.0185
	硫酸雾	2.216
	叔戊醇	0.042
	苯	1.04
	氯苯	1.052
	甲苯	1.639
废水	废水排放量	163588.676
	CODcr	8.085
	NH ₃ -N	0.822
固体废物	生活垃圾	35.608
	废弃一般原料包装桶	16.06
	污水处理站生化污泥	360
	七水硫酸镁滤渣	18.25
	除尘器收集粉尘	5.59
	废离子交换树脂	0.2

废导热油	2
废活性炭	48.88
废机油	1.5
污水处理站废油渣	22.28
污水处理站物化污泥	52.8
废制氢催化剂	4
废吸附剂	4.5
废活性氧化铝（以危废管理）	551.176
废钯催化剂	1.125
叔戊苯制备工序精馏残渣	48
ABB 酚酸制备工序氯苯残液	46
AAQ 粗品制备工序压滤滤渣	76
AAQ 粗品精馏工序精馏残渣	46
副产物生产线滤渣	23
四丁基脲精馏残渣	2.45
废弃毒性原料包装物	12.61

现有工程污染物治理措施可靠，污染物的排放符合国家污染物排放标准及地方污染物总量控制的要求；项目外排污对周围环境的影响可满足环境质量标准的要求。现有项目严格执行三同时制度，运营期没有发生污染环境问题。

3、与项目有关的原有环境问题

根据调查，岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司厂内生化污泥现有处置方式为经压滤脱水后外运至临湘海螺环保科技有限责任公司处置，由于生化污泥经压滤脱水后含水率仍可达 60%左右，难以达到临湘海螺环保科技有限责任公司对接收处置的生化污泥含水率≤40%的控制要求。且由于生化污泥含水率较高，在贮存及运输过程中可能产生渗滤液，有渗滤液泄露的环境风险。

以新带老措施：为了达到临湘海螺环保科技有限责任公司对生化污泥含水率≤40%的接收控制要求，同时降低贮存及运输过程中的环境风险，岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司拟建设综合利用粉煤灰固化生化污泥项目。

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	一、环境空气质量现状						
	评价 年度	评价因子	评价时段	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
2024 年	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标	
	NO ₂	年平均质量浓度	22	40	55	达标	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	达标	
	CO	第 95 百分位数日平均浓度质量	1000	4000	25	达标	
	O ₃	第 90 百分位数最大 8h 平均质量浓度	148	160	92.5	达标	
由《岳阳市 2024 年度生态环境质量公报》及上表可知，2024 年项目所在区域基本污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ 均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准要求，判定本项目所在区域 2024 年为环境空气质量达标区。							
对于 TSP，本次评价引用《中国石油化工股份有限公司长岭分公司热电部新建 90t/h 燃气快速炉项目环境影响报告表》中于 2023 年 9 月 5 日至 9 月 7 日对周边区域环境空气质量现状监测的数据。引用监测点位信息详见表 3-2。							
表 3-2 引用环境空气质量监测点位情况							
监测点位	点位坐标	监测因子	监测时段	项目引用 因子	与本项目相 对位置		
G1 铁铺李家	E113°22'27.46" N29°31'31.44"	TSP、NO _x	2023 年 9 月 5 日~7 日	TSP	南侧, 2574m		
G2 乔家老屋	E113°22'04.13" N29°31'26.42"	TSP、NO _x	2023 年 9 月 5 日~7 日	TSP	南侧, 2760m		
引用的环境空气质量现状监测监测结果统计见表 3-3。							

表 3-3 引用环境空气质量监测结果

监测点位	评价项目	监测值范围 (ug/m ³)	参考限值 (ug/m ³)	超标率	达标情况
G1 铁铺李家	TSP	38~56	300	0	达标
G2 乔家老屋	TSP	43~56	300	0	达标

引用监测结果表明监测期间区域 TSP 的监测浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

二、地表水环境质量现状

根据《岳阳市 2023 年度生态环境质量公报》可知，2023 年长江干流岳阳段的城陵矶、陆城监测断面水质类别均为 II 类。洞庭湖内湖 5 个考核断面中松杨湖水质为 III 类。

本项目所在园区污水处理厂废水外排长江。为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本环评收集了长江常规监测断面-城陵矶断面和陆城断面 2023 年的水质监测资料，监测统计结果详见下表。

表 3-4 长江城陵矶断面 2023 年主要常规因子监测结果评价表 单位：mg/L (pH 无量纲)

月份/监测项目	pH	COD	氨氮	总磷	BOD ₅	LAS	挥发酚	石油类
1月	8	/	0.02	0.068	/	/	/	/
2月	8	11.0	0.08	0.064	1.6	0.02	0.0002	0.005
3月	8	13.5	0.06	0.069	1.0	0.02	0.0002	0.005
4月	8	12.8	0.03	0.077	1.4	0.02	0.0002	0.005
5月	8	/	0.02	0.079	/	/	/	/
6月	8	/	0.03	0.070	/	/	/	/
7月	8	6.8	0.02	0.069	1.5	0.02	0.0002	0.005
8月	8	/	0.02	0.059	/	/	/	/
9月	8	/	0.02	0.065	/	/	/	/
10月	8	11.3	0.02	0.064	0.2	0.02	0.0004	0.005
11月	8	/	0.02	0.074	/	/	/	/
平均	8	11.1	0.03	0.069	1.1	0.02	0.0002	0.005
执行标准	6~9	20	1.0	0.2	4	0.2	0.005	0.05
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 3-5 长江陆城断面 2023 年主要常规水质监测结果评价表 单位：mg/L (pH 无量纲)

月份/监测项目	pH	COD	氨氮	总磷	BOD ₅	LAS	挥发酚	石油类
1月	8	7.3	0.13	0.063	1.3	0.02	0.0002	0.005

	2月	8	6.7	0.08	0.060	1.5	0.02	0.0002	0.005
	3月	8	5.3	0.05	0.050	1.7	0.02	0.0002	0.005
	4月	7	6.3	0.06	0.050	2.2	0.02	0.0002	0.005
	5月	8	6.7	0.04	0.050	2.0	0.02	0.0002	0.005
	6月	8	5.3	0.05	0.060	1.9	0.02	0.0002	0.005
	7月	7	5.3	0.05	0.050	1.9	0.02	0.0002	0.005
	8月	8	8.7	0.06	0.043	1.9	0.02	0.0002	0.005
	9月	8	5.3	0.08	0.060	1.9	0.02	0.0005	0.005
	10月	8	7.3	0.03	0.070	2.1	0.02	0.0002	0.005
	11月	8	7.7	0.03	0.060	1.9	0.02	0.0002	0.005
	12月	8	6.0	0.04	0.050	1.9	0.02	0.0002	0.005
	平均	8	6.5	0.06	0.056	1.8	0.02	0.0002	0.005
	执行标准	6~9	20	1.0	0.2	4	0.2	0.005	0.05
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据 2023 年监测结果，城陵矶断面和陆城断面地表水质量均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准相关限值，断面水质变化幅度较小，整体较稳定。

三、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表技术指南（污染影响类）》（试行）中“需要监测厂界外周边 50 米范围内存在的声环境保护目标”。由于项目所在地周边 50m 范围内没有敏感目标，故无需开展声环境质量现状调查。

四、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表技术指南（污染影响类）》（试行）中提到的“产业园区外建设项目建设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”。本项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区长岭片区范围内，位于岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司厂区，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

五、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类（试行）》中第三部分区域环境质量现状，地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。本项目在岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司现有厂区内进行建设，

	项目区域周边地面均已实施硬化和防渗措施，本项目无地下水和土壤污染途径，因此地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。						
	本项目位于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区（长岭片区）。根据现场勘查，项目位于工业园区，四周均为工业企业或空地，周边 500m 范围内无居民点、学校、医院等环境保护目标。建设项目周边敏感点如下表所示。						
环境保护目标 污染物排放控制标准	表 3-6 建设项目周边敏感点一览表						
	地表水环境	环境要素	环境敏感点	方位	最近距离 (m)	功能规模	环境保护区 域标准
		长江岳阳段	NW	11200	大河，渔业用水区	《地表水环 境质量标 准》 GB3838-20 02 III 类标 准	
		洋溪湖	NW	10200m	小湖，水域面积约为 3.34km ²		
		白泥湖	W	5760m	中湖，水域面积约为 11km ²		
		文桥河	S	300m	小河		
	撇洪干渠	W	4650m	渠道、排洪			
	(1) 废气：						
	<p>根据建设单位提供的资料，现有工程《岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司 33000 吨/年工业石膏生产项目》已完成建设，但由于工业石膏销售市场较差，企业从自身发展和市场行情考虑，现有工程 33000 吨/年工业石膏生产项目拟取消，不再运行，该项目碳酸钙料仓及配套废气处理设施改用于本项目粉煤灰储存及废气颗粒物处理净化使用，该项目酸雾吸收塔（即水喷淋塔）经改造后通过在喷淋水中添加除臭剂用于本项目恶臭污染物的处理净化使用。即本项目废气经管道收集后依托现有已建工程“33000 吨/年工业石膏生产项目”中的碳酸钙料仓上、卸料废气处理设施（布袋除尘器）和水喷淋（喷淋水中加除臭剂）设施处理后通过 15m 高 DA013 排气筒排放。</p> <p>本项目废气污染物主要包括颗粒物、氨、硫化氢和臭气浓度，其中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准浓度限值及无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值及表 1 新扩改建项目二级厂界标准值。</p>						
表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（单位：mg/m ³ ）							
序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织监控浓度 (mg/m ³)		
			排气筒高度 (m)	二级			

1	颗粒物	120	15	3.5 (1.75)	1.0
---	-----	-----	----	------------	-----

备注：根据 GB16297-1996 的要求，排放筒高度除遵守表列排放速率标准值外，排气筒高度不应低于 15m 且还应高出周围 200 米半径范围的最高建筑 5 米以上的要求；不能达到排气筒高度应高出周围 200 米半径范围的最高建筑 5 米以上的要求，按其高度对应的排放速率标准值严格 50% 执行。本项目排气筒高度为 15m，未高出周围 200m 半径范围内的最高建筑 5m 以上，故按排放速率标准值严格 50% 执行（即括号中数值 1.75kg/h）。

表 3-8 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（单位：mg/m³）

污染物	排气筒高度 (m)	标准值 (kg/h)	厂界标准值	
			监控点	限值 (mg/m ³)
臭气浓度	15	6000 (无量纲)	厂界	20 (无量纲)
NH ₃		4.9		1.5
H ₂ S		0.33		0.06

(2) 废水：本项目不新增生活污水和生产废水排放，水喷淋用水循环使用，每半年更换一次，更换水喷淋废水依托厂内现有污水处理设施处理后回用于水喷淋补水，不外排。

(3) 噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

(4) 固体废物：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）的有关要求。

总量控制指标 根据国家环境保护部对实施污染物排放总量控制的要求、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》环保规划要求和《湖南省“十四五”节能减排综合工作方案》，根据国家总量控制有关规定，结合公司生产实际情况，确定项目污染物总量控制情况。本项目运营期不新增生产废水或生活污水排放，不新增对废水污染物总量控制要求。本项目排放的废气污染物主要为颗粒物、氨、硫化氢和臭气浓度，废气污染物均不在国家总量指标控制因素中，故本项目不新增废气污染物总量控制要求。综上所述，本项目无新增污染物排放总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目施工期间产生的环境影响因素主要有施工废水，废气、机械噪声以及固体废物。</p> <p>(1) 废水：建设时期的废水主要来自建筑施工废水和施工人员的生活污水（包括粪便污水、清洗污水等），依托现有项目生活污水处理设施，经化粪池处理后排入园区污水管网。</p> <p>(2) 废气：项目施工过程中造成大气污染的主要污染源有：施工设备燃油产生的废气；施工建筑材料的装卸、运输、堆砌过程以及运输过程中造成扬尘等。建设单位应布置防尘网，定期在施工现场地面和道路上洒水，以减少施工扬尘的产生；避开大风天气作业，加快施工进度，缩短工期。</p> <p>(3) 噪声：项目施工噪声主要来自电钻、墙体敲打等过程产生的机械噪声，其源强在 75~95dB 之间，噪声具有间歇性，施工中对声源进行控制，采用先进的机械设备；根据施工现场情况，对一些强噪声源，如混凝土搅拌车、吊车及其他运输车辆行驶路线、作业布局做出合理规划，将其噪声对周围环境的干扰减小到最低。</p> <p>(4) 固体废物：项目施工过程中产生的固体废物主要是施工人员的生活垃圾和建筑垃圾等，生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处置，建筑垃圾可集中起来进行分类，筛选可用建材回用于施工过程，其余作为填方或筑路材料及时清运。</p>
-----------	--

一、营运期大气污染防治措施

1、污染物产生情况

本项目废气主要为粉煤灰上、卸料废气，混合搅拌废气，生化污泥贮存废气。其中来源于粉煤灰的废气主要为颗粒物，主要工序包括粉煤灰上、卸料废气，混合搅拌废气；来源于生化污泥的废气主要为氨、硫化氢和臭气浓度，主要工序包括混合搅拌废气，生化污泥贮存废气。

(1) 粉煤灰上、卸料废气

本项目粉煤灰依托现有工程 33000 吨/年工业石膏生产项目设置的 1 个 70m³ 的碳酸钙料仓进行储存，粉煤灰运至厂内，由气泵泵至料仓内，在料仓顶部设有呼吸孔，料仓的呼吸孔连接一套布袋除尘装置，根据资料，除尘器处理风量为 3000m³/h，上料呼吸废气经布袋除尘器处理后通过 15m 高 DA013 排气筒排放。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“石灰生产的逸散尘排放因子”中的“包装和装运（包括贮料筒仓的排气）”，粉尘的产生系数为 0.125kg/t，项目年用粉煤灰 1080t，则呼吸孔产生的粉尘量为 0.135t/a。项目粉煤灰年运输车次为 36 次，每次上料时间为 1h，则年上料时间为 36h，布袋除尘器处理效率以 99% 计，则上料粉尘的排放量为 0.00135t/a，排放速率为 0.0375kg/h。

项目粉煤灰从料仓往搅拌机卸料时会产生卸料粉尘，在搅拌机进料口设置密闭集气罩收集卸料产生的粉尘，废气经管道收集后依托料仓上、卸料废气处理系统（布袋除尘器）处理后通过 15m 高 DA013 排气筒排放。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“石灰生产的逸散尘排放因子”中的“卸料”，粉尘的产生系数为 0.2kg/t，本项目年卸料粉煤灰 1080t，则卸料产生的粉尘为 0.216t/a。每次卸料时间为 2h，则年卸料时间为 72h，集气罩采用全密闭收集方式，参考《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）>的通知》（环办综合函[2022]350 号）表 2.3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数，集气效率参照密闭空间（含密闭式集气罩）负压收集，收集效率取 90%，布袋除尘器处理效率 99%。则卸料粉尘有组织产生量为 0.194t/a，产生速率为 2.7kg/h，无组织排放量为 0.0019t/a，排放速率为 0.027kg/h；无组织产生量为 0.0216t/a，

产生速率为 0.3kg/h，粉尘沉降率按 50%计，则无组织排放量为 0.0108t/a，产生速率 0.15kg/h。

（2）混合搅拌废气

项目粉煤灰与生化污泥在搅拌机内进行混合搅拌均匀，搅拌机的最大搅拌速率为 8-10t/h（按 8t/h 计），每年搅拌加工 36 次，每次搅拌混合物料 40 吨，每次混合搅拌运行时间约 5h，年混合搅拌时长 180h，混合搅拌过程将产生粉尘和恶臭污染物。混合搅拌产生的粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3024 轻质建筑材料制品制造行业系数表中的物料混合搅拌工艺颗粒物产污系数 3.25×10^{-1} 千克/吨-产品进行计算，系数中的产品量在本项目中以生化污泥和粉煤灰的混合量计，即 1440t/a，则搅拌废气颗粒物产生量为 0.468t/a。搅拌过程中在密闭搅拌机内进行，通过管道收集搅拌废气连接至料仓配套布袋除尘器处理后通过 15m 高 DA013 排气筒排放。搅拌机为密闭设备，废气通过管道连接收集，参考《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）>的通知》（环办综合函[2022]350 号）表 2.3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数，集气效率参照密闭空间（含密闭式集气罩）负压收集，收集效率取 90%，则搅拌有组织废气产生量为 0.421t/a，无组织废气产生量为 0.047t/a。

综上所述，本项目各工序有组织废气颗粒物产生量为 0.751t/a，平均产生速率 2.606kg/h，无组织颗粒物产生量 0.068t/a，平均产生速率 0.271kg/h，有组织颗粒物处理方式为布袋除尘器，处理效率按 99%计，无组织废气自然沉降率按 50%计，则有组织颗粒物排放量为 0.008t/a，排放速率 0.026kg/h，无组织颗粒物排放量 0.034t/a，排放速率 0.136kg/h。

（3）生化污泥混合搅拌固化及暂存臭气

项目生化污泥与粉煤灰在搅拌机内进行混合搅拌固化过程将产生恶臭污染物，主要成分为硫化氢、氨、臭气浓度。参照《污泥干化过程氨的释放与控制》（中国环境科学，2011，31（7）），污泥氨的释放量随干化温度的升高而增加，干化温度在 120°C 时，工业污水处理厂中污泥的单位释放系数为

42.5ug/g。本项目使用粉煤灰固化干化生化污泥，粉煤灰遇水通常不会显著发热，但在特定条件下（如高钙粉煤灰或含活性成分时）可能发生轻微放热反应，但温度通常会低于 120°C，因此项目生化污泥混合搅拌固化过程中氨的释放量应低于 120°C 干化温度下的释放系数，本项目环评按最大不利原则，氨的单位释放系数参照工业污水处理厂中污泥干化温度在 120°C 时的单位释放系数，即取值 42.5ug/g。项目生化污泥混合搅拌固化过程中硫化氢的释放系数参照《污泥硫酸盐还原菌（SBR）与硫化氢释放》（环境科学学报，2009，29（10））中硫化氢的释放系数 8ug/g。

本项目年混合搅拌固化生化污泥 360t/a，则项目生化污泥混合搅拌固化过程中产生的氨为 0.0153t/a，产生速率为 0.085kg/h，硫化氢为 0.0029t/a，产生速率为 0.016kg/h。搅拌机为密闭设备，废气通过管道收集，参考《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)>的通知》（环办综合函[2022]350 号）表 2.3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数，集气效率参照密闭空间（含密闭式集气罩）负压收集，废气收集效率按 90% 计算，则有组织废气产生量为氨 0.0138t/a、硫化氢 0.0026t/a，产生速率为氨 0.0765kg/h、硫化氢 0.0144kg/h。无组织废气产生量为氨 0.0015t/a、硫化氢 0.0003t/a，产生速率为氨 0.0085kg/h，硫化氢 0.0016kg/h。

本项目新增生化污泥暂存池，生化污泥固化后转移至生化污泥暂存池进行贮存，生化污泥暂存过程产生硫化氢、氨、臭气浓度等恶臭污染物。一般污泥释放产生恶臭污染物的速率与污泥本身特性及含水率相关，污泥含水率越低，释放的恶臭污染物越小。本项目生化污泥经粉煤灰干化固化后再在生化污泥暂存池内暂存，污泥固化后含水率可从 60% 左右降低至 40% 以内，且固化生化污泥暂存过程为静置状态，相较于污泥混合搅拌固化过程恶臭污染物更难释放。因此项目生化污泥暂存过程中氨、硫化氢的释放速率参照污泥混合搅拌固化过程中释放速率的 50% 进行计算，即氨产生速率为 0.0425kg/h，硫化氢产生速率为 0.008kg/h，固化污泥贮存时间按 330 天/年，24h/d 计算，则生化污泥暂存过程中氨、硫化氢的产生量分别为 0.3366t/a、0.0634t/a。

项目生化污泥贮存池设计为三面密闭钢架棚结构，南侧设置可升降式密闭卷帘，西侧墙壁设置吸气管道收集废气，污泥贮存池面积 50m²，高度约 5m，设计换气次数 6 次/小时，则风量为 1500m³/h。参考《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）>的通知》（环办综合函[2022]350 号）表 2.3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数，集气效率参照密闭空间（含密闭式集气罩）正压收集，恶臭气体收集效率按 80% 计。则生化污泥暂存有组织废气产生量为氨 0.2693t/a、硫化氢 0.0507t/a，产生速率为氨 0.0340kg/h、硫化氢 0.0064kg/h。无组织废气产生量为氨 0.0673t/a、硫化氢 0.0127t/a，产生速率为氨 0.0085kg/h，硫化氢 0.0016kg/h。

针对项目生化污泥混合搅拌固化过程以及污泥暂存过程的恶臭污染物，恶臭污染物与颗粒物一起收集经布袋除尘器处理后再进入水喷淋塔（喷淋水中添加除臭剂）净化处理的方式降低恶臭污染物的排放，恶臭污染物去除率按 80% 计，可减少恶臭污染物的排放，显著降低对周边环境的影响。

（4）运输过程中的环境影响分析

项目新增的运输过程中对环境空气的影响主要体现在粉煤灰和固化后生化污泥运输过程可能产生的交通扬尘和恶臭污染物对沿线周边环境的影响，项目粉煤灰采用密闭罐车运输，生化污泥运输使用加盖汽车，可以有效控制物料洒落造成的扬尘污染和恶臭气体的影响。同时通过运输路线最大程度地避开地表水体、闹市区、人口密集区、环境敏感区运行，运输时间尽量避开上、下班高峰期等管控措施，可以有效减少运输过程中的环境影响。本项目物料运输量不大，在采取以上污染控制措施后，运输过程中对周边环境造成的影响较小。

运营期环境影响和保护措施	<p>2、污染物排放基本情况及核算</p> <p>本项目废气主要为粉煤灰卸料废气及堆场粉尘，倾倒生化污泥扰动废气，污泥静置吸水恶臭气体，挖机搅拌废气。各排放口基本情况见下列表格。</p>															
	<p style="text-align: center;">表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表</p>															
	序号	生产单元	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施及工艺		排放口编号	排放标准	备注						
	1	粉煤灰上料及卸料	粉煤灰上、卸料废气	颗粒物	有组织、无组织	污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术									
	2	搅拌机混合搅拌固化	混合搅拌废气	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	有组织、无组织	密闭设备、管道收集+布袋除尘器+水喷淋(喷淋水加除臭剂)	是	DA013	GB16297-1996、GB14554-93	/						
	3	生化污泥暂存池	固化后生化污泥暂存	氨、硫化氢、臭气浓度	有组织、无组织	密闭管道收集+水喷淋(喷淋水加除臭剂)	是	DA013	GB14554-93	/						
	<p style="text-align: center;">表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</p>															
	工艺/生产线	装置	污染物	排放形式	核算方法	污染物产生			治理措施	污染物排放			排放时间			
	生化污泥固化	料仓、搅拌机、生化污泥贮存池(DA)	颗粒物	有组织	废气量(m ³ /h)	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	工艺	效率%	核算方法	排放量(t/a)		排放速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	
					0.7506	2.606	521.25			99	产污系数法	0.008	0.026	5.21	288	
		氨			0.2831	0.1105	22.10			80		0.0566	0.0221	4.42	7920	
		硫化氢	5000		0.0533	0.0208	4.16	布袋除尘器+水喷淋(喷淋水加除臭剂)	80	0.0107		0.0042	0.83	7920		

	013)														
粉煤灰料仓	料仓卸料	颗粒物	无组织	产污系数法	/	0.0216	0.300	/	密闭集气罩收集	50	产污系数法	0.0108	0.1500	/	72
混合搅拌固化	搅拌机	颗粒物	无组织	产污系数法	/	0.0468	0.2600	/	密闭设备，管道收集、喷洒除臭剂	50	产污系数法	0.0234	0.0234	/	180
		氨				0.0015	0.0085	/		80		0.0003	0.0017	/	
		硫化氢				0.0003	0.0016	/		80		0.0001	0.0003	/	
生化污泥暂存池	生化污泥暂存池	氨	无组织	产污系数法	/	0.0673	0.0085	/	加强密闭和收集、喷洒除臭剂	80	产污系数法	0.0135	0.0017	/	7920
		硫化氢				0.0127	0.0016	/		80		0.0025	0.0003	/	
表 4-3 废气排放口基本情况表															
序号	排放口编号	排放口基本类型	污染物		排放口地理坐标		排放口高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度						
					经度	纬度									
1	DA013	一般排放口	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度		113.37877 572°	29.54569 868°	15	0.4	25						
表 4-4 污染源非正常排放量核算表															
序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施							
1	DA013	布袋除尘器和水喷淋装置出现故障，导致废气处理效率降低至50%	颗粒物	260.63	1.303	1	1	立即修复，必要时停产							
			氨	11.05	0.055										
			硫化氢	2.08	0.010										

运营期环境影响和保护措施	<p>3、污染防治措施可行性分析</p> <p>(1) 颗粒物收集处理可行性分析</p> <p>本项目颗粒物主要来源于粉煤灰上料、卸料及混合搅拌过程中产生的粉尘。粉煤灰从运输罐车上料至厂内料仓采用气泵通过管道泵送至料仓内，料仓顶部设有呼吸孔，料仓的呼吸孔连接一套布袋除尘装置，上料产生的呼吸孔粉尘经料仓配套布袋除尘器处理；粉煤灰卸料粉尘通过在搅拌机进料口设置密闭气罩收集，一同进入料仓配套布袋除尘器处理；搅拌过程中在密闭搅拌机内进行，通过管道收集搅拌废气连接至料仓配套布袋除尘器处理。粉煤灰上料、卸料废气及混合搅拌废气经收集采用布袋除尘器处理后通过 15m 高 DA013 排气筒排放，布袋除尘器处理效率以 99% 计，颗粒物经处理后可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级标准浓度限值，实现达标排放，对周边环境影响较小。通过加强搅拌机的密闭和废气收集，未被收集的粉尘以无组织形式排放，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放要求。</p> <p>布袋除尘器是一种干式除尘装置，它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。一般新滤料的除尘效率是不够高的。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。处理效率可达 99% 以上。综上，本项目废气颗粒物通过布袋除尘器处理后，DA013 排气筒中颗粒物</p>
--------------	--

排放浓度为 $5.21\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.026\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准浓度限值（ $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ），可实现达标排放，颗粒物处理措施可行。

（2）恶臭污染物处理可行性分析

本项目恶臭污染物主要来源于混合搅拌工序及生化污泥贮存过程，生化污泥产生的恶臭主要来源于有机物分解产生的硫化氢（H₂S）、氨气（NH₃）、甲硫醇等气体，除臭剂主要通过以下方式实现除臭的作用：①化学中和：碱性或酸性溶液与恶臭气体发生中和反应（如次氯酸钠分解硫化物）。②生物降解：微生物除臭剂中的菌群（如硫氧化菌、凝结芽孢杆菌）将恶臭物质分解为 CO₂ 和水。③物理吸附/掩盖：植物提取液通过分子置换或掩盖作用降低臭味感知。这些原理均能有效针对污泥暂存间的典型恶臭成分，技术路径成熟。喷洒除臭剂在污泥暂存间的应用具有显著可行性，尤其适合中小型处理设施。微生物和植物除臭剂因环保、低成本成为优选，而化学药剂可作为应急补充。综上所述，采用喷洒除臭剂的方式可以有效降低生化污泥恶臭污染物的产生和排放，同时通过生化污泥暂存池进行密闭收集再经水喷淋（喷淋水加除臭剂）处理后高空排放，混合搅拌设备密闭，废气通过管道收集再经水喷淋（喷淋水加除臭剂）处理后高空排放，可以减少恶臭污染物对周边环境的影响。经过分析，项目恶臭污染物氨和硫化氢的产生排放量较少，有组织恶臭污染物氨和硫化氢排放均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值，类比同类型项目，氨、硫化氢、臭气浓度均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建项目二级厂界标准值，项目恶臭污染物对周边环境影响较小，恶臭污染物治理措施可行。

4、废气处理设施依托的可行性分析

本项目粉煤灰上料、卸料废气，混合搅拌废气和生化污泥暂存池恶臭经收集后依托现有已建工程“33000 吨/年工业石膏生产项目”中的碳酸钙料仓上、卸料废气处理设施（布袋除尘器）和水喷淋（喷淋水中加除臭剂）设施处理后通过 15m 高 DA013 排气筒排放。根据建设单位提供的资料，现有工程 33000 吨/

年工业石膏生产项目拟取消，不再运行，该项目碳酸钙料仓及配套布袋除尘器和水喷淋塔等设施均处于闲置状态，且布袋除尘器与水喷淋塔距离较近，通过改造可以连接两套废气处理措施，使本项目废气可以先经布袋除尘器处理后再进入水喷淋塔设施进一步净化处理。本项目粉煤灰为粉末状，物理性状与碳酸钙类似，粉煤灰储存可依托现有碳酸钙料仓，而布袋除尘器本身为料仓配套建设的布袋除尘器，因此粉煤灰上、卸料废气依托料仓布袋除尘器可行。本项目新增混合搅拌废气和生化污泥暂存池废气收集处理，混合搅拌废气主要污染物为颗粒物、氨、硫化氢和臭气浓度，生化污泥暂存池废气主要污染物为氨、硫化氢和臭气浓度。通过水喷淋添加除臭剂的方式净化恶臭污染物的主要原理包括：①物理溶解：水雾通过气液接触吸附恶臭气体（如 H_2S 、 NH_3 ），降低浓度；②化学分解：添加的植物型或化学型除臭剂与恶臭分子发生中和、氧化或催化反应，将其转化为无害物质（如 CO_2 、 H_2O ）；③微生物抑制：部分除臭剂含抑菌成分，可减少喷淋水循环中细菌滋生导致的二次污染。水喷淋添加除臭剂是处理生化污泥恶臭的有效手段，尤其适用于中低浓度场景，本项目恶臭污染物采取水喷淋（喷淋水加除臭剂）处理可实现达标排放，颗粒物通过依托的布袋除尘器处理，处理措施可行有效，能实现达标排放。现有料仓上、卸料废气处理设施（布袋除尘器）设计风量为 $3000m^3/h$ ，本项目新增 1 个风机收集混合搅拌废气和生化污泥暂存池废气，其中混合搅拌废气设计风量 $500m^3/h$ ，生化污泥暂存池废气设计风量 $1500m^3/h$ ，本项目建设依托后废气处理设施（布袋除尘器）设计总风量为 $5000m^3/h$ ，依托已建 DA013 排气筒的内径为 $0.4m$ ，计算出风速约为 $11.06m/s$ ，较为合理。综上所述，项目粉煤灰上料、卸料废气，混合搅拌废气和生化污泥池暂存废气经收集后依托现有已建工程“33000 吨/年工业石膏生产项目”中的料仓上、卸料废气处理设施布袋除尘器和水喷淋（喷淋水中加除臭剂）设施处理合理可行，项目废气依托现有 $15m$ 高 DA013 排气筒排放合理可行。建议加强生化污泥暂存池的密闭和废气收集，生化污泥池定期喷洒除臭剂，污泥搅拌机在搅拌运行前喷洒除臭剂，严格控制恶臭气体污染，减少恶臭气体对环境可能造成的影响。

5、排气筒设置合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的相关规定：排放筒高度除遵守表列排放速率标准值外，排气筒高度不应低于 15m 且还应高出周围 200 米半径范围的最高建筑 5 米以上的要求；不能达到排气筒高度应高出周围 200 米半径范围的最高建筑 5 米以上的要求，按其高度对应的排放速率标准值严格 50% 执行。本项目设立了废气收集系统和净化处理装置，确保废气正常稳定排放，符合标准要求。本项目设置 1 个排气筒，高度为 15m，排气筒依托现有已建，出于安全考虑无法进行加高处理，由于排气筒高度未高出周围 200m 半径范围内的最高建筑 5m 以上，故按排放速率标准值严格 50% 执行（颗粒物排放速率执行 1.75kg/h）。经过分析和核算，项目各废气污染物可实现稳定达标排放，排气筒的设置合理可行。

二、营运期废水污染防治措施

本项目不新增生活污水和生产废水排放，水喷淋用水循环使用，每半年更换一次，更换水喷淋废水依托厂内现有污水处理设施处理后回用于水喷淋补水，不外排。

依托可行性分析：根据《岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司 2000 吨/年 2-戊基蒽醌项目环境影响报告书》（环评批复号：岳环评[2022]77 号）及其环保竣工验收报告（验收备案号：岳环验备 202501）中的相关内容：建设单位厂内现有 2-戊基蒽醌生产废水产生量为 92785.76m³/a，生产废水经厂内的 MVR 系统+生化系统处理后出水水质 CODcr≤50mg/L、BOD₅≤10mg/L、NH₃-N≤5mg/L、TN≤15mg/L、pH6~9，可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中工艺与产品用水标准（COD≤60mg/L、BOD₅≤10mg/L、NH₃-N≤10mg/L），可达到生产废水回用零排放的目标。该废水处理设施设计最大进水量为 29.17m³/h，设计进水 CODcr 浓度最大值为 30000mg/L，厂内现有 2-戊基蒽醌生产废水产生量为 92785.76m³/a，折合 12.89m³/h，仍富于 16.26m³/h 的处理能力。本项目水喷淋废水年更换产生量为 4m³，远低于厂内污水处理站的剩余处理能力，且本项目水喷淋废水主要污染物来源为氨、硫化氢

和恶臭气体，以及添加的少量除臭剂，类比同类水质，其 CODcr 浓度约为 3000-5000mg/L，远低于设计进水 CODcr 浓度最大值 30000mg/L，因此本项目水喷淋废水依托厂内现有废水处理站处理可行，经处理后的出水可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中工艺与产品用水标准，可回用于水喷淋用水，可达到水喷淋水循环使用不外排的目标。

项目不对现有项目废水处理过程和工艺产生任何影响，不新增生活污水或生产废水排放，因此本项目的建设不会对区域地表水环境产生新的影响。

三、营运期噪声污染防治措施

1、噪声产生情况

本项目噪声主要来源于搅拌机、物料输送泵和风机等高噪声设备，由于铲车为依托厂内现有，运行时间较短，且为间断运行作业，影响相对较小，故不对铲车运行作业噪声进行定量预测，仅对新增搅拌机、物料输送泵和风机等在运行中的设备噪声进行定量预测。本项目拟采取优化设备选型、设备减振、消声等措施，降低设备噪声的影响。项目主要新增噪声源强及降噪措施详见下表。

表 4-5 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			源强声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	物料输送泵 1	185.7	69.9	0.5	85	减振、消声	昼间
2	物料输送泵 2	184.2	69.6	0.5	85	减振、消声	昼间
3	风机	195.3	68.4	1.2	85	减振、消声	昼间、夜间

备注：项目运行方式为间断运行，其中物料输送泵和搅拌机仅在昼间运行，由于生化污泥暂存池内臭气污染物需要收集和排放，因此风机为昼间、夜间连续运行。

表 4-6 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	源强声功率级 /dB(A)	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	建筑物外噪声		
				X	Y	Z				声压级 /dB(A)	建筑物外距离	
搅拌固化区车间	搅拌机	86	减振、隔声	184.8	70.6	1.2	东: 6.5 南: 7.2 西: 25.5 北: 41.8	东: 54.7 南: 53.8 西: 42.9 北: 38.6	昼间	东: 16.0 南: 16.0 西: 16.0 北: 16.0	东: 38.7 南: 37.8 西: 26.9 北: 22.6	1

2、预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)的预测公式对厂界的噪声达标情况进行预测。

预测内容：各噪声源在项目厂界外1m处的噪声贡献值。

预测因子：等效连续声级 LAeq。

(1) 预测模式

① 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式：

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

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_{Ai} —i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

T---预测计算的时间段，s；

t_i —i声源在T时段内的运行时间，s。

② 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

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

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)

③ 户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散(A_{div})、大气吸收(A_{atm})、地面效应(A_{gr})屏障屏蔽(A_{bar})、其他多方面效应(A_{misc})引起的衰减。

距声源点r处的A声级按下式计算：

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

在预测中考虑大气吸收衰减、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

3、噪声预测结果及影响分析

厂界外50m范围内无声环境敏感点。根据噪声预测模式，各厂界的预测结

果见表 4-7。

表 4-7 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	项目新增厂界贡献值	现状厂界噪声值	叠加厂界噪声贡献值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z						
东侧	23.7	-22.8	1.2	昼间	50.9	55	56.4	65	达标
	23.7	-22.8	1.2	夜间	46.7	47	49.8	55	达标
南侧	-77.7	122.6	1.2	昼间	36.3	53	53.1	65	达标
	-77.7	122.6	1.2	夜间	32.2	43	43.3	55	达标
西侧	-123.4	-121.5	1.2	昼间	28.7	52	52.0	65	达标
	-123.4	-121.5	1.2	夜间	24.9	49	49.0	55	达标
北侧	-35.7	32.6	1.2	昼间	48.3	52	53.5	65	达标
	-35.7	32.6	1.2	夜间	44.1	43	46.6	55	达标

上述预测结果表明，通过采取选用低噪设备、合理布置噪声源，并对高产噪设备采取减振等合理有效的治理措施及距离衰减后，项目各厂界昼间、夜间环境噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)），项目噪声对外界环境影响较小。

4、噪声防治措施

本环评建议建设单位采取以下降噪措施：

- ①从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；
 - ②合理布局本项目高噪声的设备，将产噪设备全部布置于原理厂界的位置，减少对外界的影响；
 - ③加强对设备保养维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；
 - ④风机与进、排风管采用橡胶柔性接管连接，在风机和基础之间安装隔振器，尽可能增加机座惰性块的重量，一般为2~3倍重量；
 - ⑤在设备和基础之间加弹簧和弹性材料制作的减振器或减振垫层以减少设备基础与墙体振动形成的噪声；
- 在采取上述措施后，可将项目运输车辆产生的噪声降低到最低程度，减小对周边居民的影响。

四、营运期固废污染防治措施

1、固体废物产生及处理情况

本项目运行过程中使用的铲车均依托厂内现有，铲车保养过程中产生的废机油已纳入现有工程固体废物中进行核算，本项目运行不会新增现有工程废机油的产生量。根据对现有工程原辅材料、生产设备和工艺流程等基本情况的数量，本项目产生的固体废物主要为固化后的生化污泥、布袋除尘器收集的粉尘和地面清扫灰，固体废物产生情况分析如下。

固化生化污泥：本项目为生化污泥固化项目，综合利用粉煤灰固化生化污泥，由于生化污泥和粉煤灰均为一般工业固体废物，因此，固化后的生化污泥也为一般工业固体废物，项目生化污泥处理量为 360t/a，综合利用粉煤灰的量为 1080t/a，则固化生化污泥的量为 1440t/a，固化生化污泥外送临湘海螺环保科技有限责任公司处置。

布袋除尘器收集的粉尘：项目粉煤灰上、泄料粉尘，混合搅拌等过程中产生的粉尘经收集后采用布袋除尘器处理，布袋除尘器收集的粉尘定期清理，主要成分为粉煤灰，属于一般工业固体废物，根据废气源强计算结果，布袋收尘灰的产生量为 0.743t/a，可直接作为粉煤灰返回用于固化生化污泥。

地面清扫灰：项目运行过程中无组织废气颗粒物部分沉降至地面，沉降率约 50%，定期进行清扫收集，地面清扫灰产生量约为 0.034t/a，主要成分为粉煤灰，属于一般工业固废，可直接返回用于固化生化污泥。

表 4-8 本项目固废产生处置情况表

序号	类别	数量	废物属性	处理方式
1	固化生化污泥	1440t/a	一般固废	送临湘海螺环保科技有限责任公司处置
2	布袋除尘器收集的粉尘	0.743t/a	一般固废	返回用于固化生化污泥
3	地面清扫灰	0.034t/a	一般固废	返回用于固化生化污泥

2、一般工业固废处置措施

建设单位已按照规范的相关要求建立固体废物临时的暂存间，面积为 150m²，位于厂区北侧。本项目新增的工业固体废物均为一般工业固体废物，均与本项目工程涉及的生化污泥和粉煤灰相关。本项目建设的生化污泥暂存池

及粉煤灰料仓为专门暂存本项目一般工业固体废物的场所，生化污泥暂存池占地面积 50m²，位于厂区东北角，项目产生的固化生化污泥、布袋除尘器收集的粉尘和地面清扫灰均暂存于生化污泥暂存池中或回用于生化污泥固化；粉煤灰料仓容积为 70m³，位于厂区东南角，用于储存本项目外购的粉煤灰。项目生化污泥暂存池及粉煤灰料仓参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关要求进行建设，符合相关要求。项目产生的固体废物需合理暂存在生化污泥暂存池，粉煤灰需储存在粉煤灰料仓，不得随处堆放，禁止危险废物及生活垃圾混入，一般工业固体废物贮存场所满足如下要求：

①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。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，各类固体废物分类收集，不得相互混合。

③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。

五、营运期环境风险防治措施

1、风险源调查

结合本项目基本情况，同时根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目建设不新增环境风险物质，不会增加全厂的环境风险。项目通过利用粉煤灰对生化污泥进行固化处理后外运处置，能够降低生化污泥在贮存和运输过程中发生渗滤液泄露的环境风险，总体而言，本项目的建设能够降低建设单位现有厂区的环境风险，因此本项目的环境风险分析仅进行简单分析。

本项目建设不新增环境风险物质，涉及新增的环境风险单元为生化污泥搅拌固化区、生化污泥暂存池，涉及的环境风险事故主要为生化污泥渗滤液泄露的环境风险。

2、环境风险识别

（1）风险识别范围

	<p>风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及的物质风险识别。</p> <p>1) 生产设施风险识别范围：贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等；</p> <p>2) 物质风险识别范围：主要原材料及辅助材料、中间产物以及处理过程排放的“三废”污染物等。</p> <p>(2) 风险类型</p> <p>本项目可能发生的风险事故主要为：生产运营中生化污泥搅拌固化过程中以及生化污泥暂存池的生化污泥发生渗滤液泄露的环境风险事故，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。主要风险单元为生化污泥搅拌固化区和生化污泥暂存池。主要影响途径包括渗滤液泄露下渗污染地下水，火灾、爆炸伴生/次生污染物排放通过空气传播影响周边人员健康，风险物质泄露或火灾消防废水等通过雨污水管网外排，污染地表水环境。</p> <h3>3、环境风险分析及防范措施</h3> <p>(1) 生化污泥渗滤液泄漏</p> <p>本项目生化污泥经压滤脱水后含水率仍较高，长期贮存情况下可能产生渗滤液，渗滤液存在泄漏的风险。项目生化污泥应妥善收集和暂存，生化污泥暂存池需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关要求作好一般防渗处理，临时贮存时间不得过长，需及时固化处理后外运处置，贮存量不得超过规定要求，以防造成渗滤液渗漏等二次污染。对生化污泥暂存池地面作防渗处理，并在周边设置围堰，确保事故状态下不进入外环境。具体防渗措施和要求包括：地面应进行基础防渗，采用抗渗混凝土防渗，等效黏土防渗层$\geq 1.5m$，渗透系数为$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$，或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>(2) 火灾爆炸伴生、次生环境突发环境事件后果分析</p> <p>本项目在运行过程中出现铲车发生着火事故或明火遇到生化污泥，有火灾、爆炸事故的风险。根据同类企业火灾事故调查结果，火灾主要是由设备故障、明火引起的，其中最主要的原因是管理出现问题。若建设单位在运营过程中严格遵守车间的规章制度，加强管理，是可以避免绝大部分火灾事故的发生</p>
--	---

的。火灾发生对环境的影响主要表现在燃烧废气、未完全燃烧的挥发性有机物、消防废水对环境的影响。建设单位需在环境风险事故防范和应急演练过程中同时考虑本项目可能存在的环境风险，将整个厂区所有环境风险单元统筹纳入风险评估和风险防范过程中，做好车间防火禁烟的措施。若发生火灾爆炸，应及时确认现场情况，疏散员工，向上风向安全区撤离，并启动应急预案，根据现场情况，联系消防大队，组织灭火。

(3) 运输过程环境风险分析

运输过程的环境风险主要表现在人口集中区（包括镇集市）、水域敏感区、车辆易坠落区等处运输车辆发生交通事故，生化污泥散落于周围环境，对事故发生点周围土壤、水体、环境空气产生影响。

本项目涉及运输的物质主要为粉煤灰和生化污泥，均属于一般工业固体废物，在发生交通事故时，车载粉煤灰和生化污泥可能翻落或者直接流入事故点附近水体，本项目运输的固废粉煤灰和生化污泥均为固态类，对于固态类废物翻落处理较为简便，主要是及时清理和打捞。

优化运输路线是减缓运输风险的重要措施之一。本项目生化污泥和粉煤灰运输路线按照“不走水路，尽量避开上、下班高峰期，最大程度地避开闹市区、人口密集区、环境敏感区运行，尽量避免道路重复，尽量使运输车的配备与废物产生量相符，兼顾安全性和经济性，保证废物能安全、及时、全部转运至目的地”的总原则，最大程度地保证运输安全。本项目生化污泥和粉煤灰运输路线最大限度避绕地表水体、环境人口密集区、市区等环境敏感区域等。

4、风险防范措施

①在生产过程中必须严格按照消防安全要求，配备必要的消防设施、报警装置，给排水系统和通风系统等。

②厂房内布置须严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全间距，并按要求设置消防通道。

③采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。

④禁止员工在厂内吸烟点火，提高员工安全意识，加强消防培训，更多的立足自防自救。

⑤细化完善厂区应急预案：细化事故应对措施；平时进行职工教育和信息发布，并加强应急培训与演练；一旦发生事故，则应积极组织应急撤离、落实应急医疗救护，并做好应急环境监测及事故后评估，采取相关善后恢复措施。

在严格落实本报告的提出各项事故防范和应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，减小损失。企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联动，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，项目生产过程的环境风险可控。

六、监测计划

本项目不新增生产废水或生活污水，不对厂内现有项目废水处理过程及排放路径产生改变，因此本项目监测计划不再针对废水排放口制定监测计划，废水排放口监测计划根据现有项目情况执行。本项目涉及新增的废气污染物主要为颗粒物、氨、硫化氢和臭气浓度，涉及的有组织废气排气筒为现有 DA013 排气筒，由于现有“33000 吨/年工业石膏生产项目”已取消运行，DA013 排气筒原有排污已不再产生，因此仅对与本项目的污染物和污染源制定监测计划。

根据《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 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1250-2022）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理（HJ 1033—2019）》的要求，制定以下相应监测计划：

表 4-9 项目运营期环境监测点位及监测项目

环境要素	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
废气	DA013 排气筒出口	颗粒物	每半年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准浓度限值
		硫化氢、氨、臭气浓度	每半年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放限值
	厂界	硫化氢、氨、臭气浓度	每半年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建项目二级厂界标准值

		颗粒物	每季度一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值
厂界噪声	厂界四周	昼间、夜间等效连续A声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

七、环境管理要求

(1) 环境管理机构与职责

企业应根据《建设项目环境保护设计规定》，在企业内部设置环境保护管理机构，负责组织、落实、监督本企业环境保护工作。

本项目建设单位已设置环境管理机构来开展企业环保工作，实行主要领导负责制，委托有资质环境监测单位定期对废气、噪声等进行常规监测，利用监测数据定期汇报污染物排放与治理情况表，与当地生态环境主管部门通力协作，共同搞好厂区环保工作。根据国家、行业、省市环境保护主管部门的法律、法规和方针、政策要求，对项目的环境管理机构提出的主要职责是：

①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，制定全厂环境保护制度和细则，组织开展职工环保教育，提高职工的环保意识；

②完成上级部门交给及当地环保部门下达的有关环保任务，配合当地环保部门及环境监测部门的工作；

③建立健全环境保护管理制度，做好有关环保工作的资料收集、整理、记录、建档、宣传等工作，定时编制并提交项目环境管理工作报告；进行全厂的环保及环境监测数据的统计、分析，并建立相应的环保资料档案。

④制定并加强项目各污染治理设施操作规范和操作规程学习，建立各污染源监测制度，按主管环保部门的要求，定期对各污染源排放点进行监测，保证处理效果达到设计要求，各污染源达标排放；

⑤负责检查各污染治理设施运行情况，发现问题及时上报、及时处理；并负责调查出现环境问题的缘由，协助有关部门解决问题，处理好由环境问题带来的纠纷等。

(2) 环境管理工作要点

本项目的环境管理工作应做到以下几点：

	<p>A、投产前期</p> <p>①落实项目各项环保投资，使各项治理措施达到设计要求。</p> <p>②建设单位根据《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）是否需编制环境风险事故应急预案，报地方环保行政主管部门备案。</p> <p>③自主或委托有资质的单位编制环保设施竣工验收报告，进行竣工验收监测，办理竣工验收手续。</p> <p>④向当地主管环保部门进行排污申报登记，取得排污许可证方可正式投产运行。</p> <p>B、正式投产后</p> <p>①宣传、贯彻和执行环境保护政策、法律法规及环境保护标准。</p> <p>②建立健全环境保护与劳动安全管理制度，监督工程运行期环保措施的有效实施。</p> <p>③编制并组织实施环境保护规划和计划，负责日常环境保护的管理工作。</p> <p>④开展环境保护科研、宣传、教育、培训等专业知识普及工作。</p> <p>⑤建立监测台帐和档案，对厂内各类固体废物，应做好环境统计，使企业领导、上级部门及时掌握污染治理动态。</p> <p>⑥制定污染治理设备设施操作规程的检查、维修计划，检查、记录污染治理设施运行及检修情况，确保治理设施常年正常、安全运行。</p> <p>⑦制定厂区各车间的污染物排放指标，定时考核和统计，确保全厂污染物排放达到国家排放标准和总量控制指标。</p> <p>⑧为保证工程环保设施的正常运转，减少或防范污染事故，制定各项管理操作规范，并定期检查操作人员的操作技能，在实际工作中检验各项操作规范的可行性。</p> <p>（3）健全环境管理制度</p> <p>按照 ISO14000 的要求，建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度，加强日常环境管理工作，对整个生产过程实施全程环境管理，每天做好运</p>
--	---

行记录并归档，杜绝生产过程中环境污染事故的发生，保护环境。

加强建设项目的环境管理，根据本报告提出的污染防治措施和对策，制定出切实可行的环境污染防治方法和措施：做好环境教育和宣传工作，提供各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度：定期对环境保护设施进行维护和保养，并做好保养日期及内容等相关记录，确保环境保护设施的正常运行，防止污染事故的发生：加强与环境保护管理部门的沟通和联系，主动接受环境主管部门的管理、监督和指导。

（4）排污口规范化管理

排污口是企业污染物进入受纳环境的通道，做好排污口管理是实施污染物总量控制和达标排放的基础工作之一，必须实行规范化管理。

根据《环境保护图形标志—排放口（源）》和《排污口设置及规范化整治管理办法》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、便于日常监督检查”的原则来规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对污染物治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合当地生态环境主管部门的有关要求。

排污口管理的原则

- 1、向环境排放污染物的排污口必须规范化。
- 2、列入总量控制指标的排污口为管理重点。
- 3、排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查。

排污口的技术要求

- 1、排污口的位置必须合理确定，进行规范化管理；
- 2、污水排放的采样点按《污染源监测技术规范设置》设置于总排放口；
- 3、废气永久监测孔的设置：废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。当采样平台设置在离地面高度 $\geq 5m$ 的位置时，应有通往

平台的 Z 字梯/旋梯/升降梯；设置直径不小于 80mm 的采样口，并具备采样监测条件，排放口附近树立图形标志牌。若无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

排污口立标和建档

1、排污口立标管理

废气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）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 4-10 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			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

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。

(5) 排污许可管理

根据《排污许可证管理条例》：排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请变更排污许可证。

八、环保投资

本项目为生化污泥固化项目，整体属于厂区现有工程的配套环保工程。本项目新增总投资约 35 万元，其中环保投资 20 万元，占项目建设投资的比例为 57.14%，具体环保措施及投资情况见下表。

表 4-11 项目环保设施投资估算表

序号	环境工程项目	污染物类别	环保措施	投资额(万元)	备注
1	废气治理工程	颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度	建设废气收集管道，喷洒除臭剂，依托布袋除尘器+水喷淋塔(喷淋水加除臭剂)和排气筒 DA013	7	新建、依托
2	固废处置工程	一般工业固废	生化污泥暂存池，顶部加盖密闭，三面密闭，一面可升降卷帘，地面进行一般防渗	12	新建
3	噪声治理工程	生产设备噪声	减震、消声，选用低噪声设备	1	新建
合计		--	--	20	/

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	生化污泥固化有组织废气 (收集粉煤灰上、卸料,混合搅拌固化,生化污泥贮存等工序废气, DA013)	颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度	密闭管道收集,依托现有布袋除尘器+水喷淋塔(喷淋水加除臭剂)和排气筒 DA013	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准浓度限值; 硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放限值
	料仓卸料无组织废气	颗粒物	密闭集气罩收集	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值
	混合搅拌无组织废气	颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度	喷洒除臭剂, 密闭搅拌机, 管道收集	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值; 硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1新扩改建项目二级厂界标准值
	生化污泥暂存池无组织废气	硫化氢、氨、臭气浓度	生化污泥贮存池顶部加盖密闭,三面密闭,一面可升降式密闭卷帘厂房,管道收集; 喷洒除臭剂	硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1新扩改建项目二级厂界标准值
地表水环境	/	/	/	/
声环境	风机等设备	生产设备运	选用低噪声设	符合《工业企业厂界

		行产生的噪 声	备，采取消声、 基础减振等措施	环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类 标准	
固体废物	一般工业固体 废物	固化生化污 泥	送临湘海螺环保 科技有限责任公 司处置	合理处置，不造成二 次污染	
		布袋除尘器 收集的粉尘	返回用于固化生 化污泥		
		地面清扫灰	返回用于固化生 化污泥		
环境风险 防范措施	<p>本项目环境风险为①生化污泥渗滤液泄漏事故；②火灾爆炸伴生、次生环境突发环境事件</p> <p>在严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施并加强管理的情况下，可最大限度地减少可能发生的环境风险。一旦发生事故，可将影响范围控制在较小程度内，减小损失。</p> <p>企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联动，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区 内，其风险可控。</p>				
其他环境 管理要求	<p>(1) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，建设单位应在项目运行前完成排污许可证的变更；(2) 建设单位应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关验收文件规定的程序和标准，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

本项目为现有工程配套建设的环保工程，项目建设可以降低生化污泥含水率，以满足下游处置单位临湘海螺环保科技有限责任公司对含水率的控制要求，同时可减少生化污泥贮存和运输过程中的环境风险，项目的建设符合国家产业政策和相关法律法规的要求。项目选址符合《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）》及《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书审查意见》的相关要求，符合生态环境分区管控要求。

建设单位在采取本评价所述措施对项目产生的污染物进行污染控制和治理，确保污染物达标排放的前提下，对周边环境的影响较小，从环保的角度来说，项目建设是可行的。上述结论是根据建设单位提供的项目规模及相应排污情况基础上作出的评价，如果建设单位的规模及相应排污情况有所变化，建设单位应按生态环境主管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	颗粒物	4.9078t/a			0.0417t/a		4.9495t/a	0.0417t/a
	氨	1.085t/a			0.0704t/a		1.1554t/a	0.0704t/a
	硫化氢	0.0429t/a			0.0132t/a		0.0561t/a	0.0132t/a
废水	CODcr							
	氨氮							
一般工业 固体废物	固化生化污 泥	360t/a			1440t/a	360t/a	1440t/a	1080t/a
	布袋除尘器 收集的粉尘	5.59t/a			0.743t/a		6.333t/a	0.743t/a
	地面清扫灰	0			0.034t/a		0.034t/a	0.034t/a
危险废物								

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附件 1：环评委托书

环境影响评价委托书

湖南顺泗环保科技有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托 湖南顺泗环保科技有限公司 对我公司 岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司综合利用粉煤灰固化生化污泥项目 进行环境影响评价报告的资料收集以及内容编写，本公司对提供资料的真实性负责，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展本项目的评价工作。

特此委托！

委托方：岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司

2021年7月30日

附件 2：营业执照



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年度报告。

国家市场监督管理总局监制

湖南省生态环境厅

湘环评函〔2021〕38号

湖南省生态环境厅

关于《湖南岳阳绿色化工高新技术产业 开发区总体规划(2021-2035)环境影响报告书》 审查意见的函

湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区管理委员会：

你单位《关于请求对<湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划(2021-2035)环境影响报告书>进行审查的请示》、岳阳市生态环境局关于湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划(2021-2035)环境影响报告书的预审意见及相关附件收悉，根据《规划环境影响评价条例》的规定，我厅组织相关职能部门和技术专家小组对《湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区总体规划(2021-2035)环境影响报告书》(以下简称《报告书》)进行了审查，经研究，提出如下审查意见：

一、湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区(以下简称“园区”)前身为岳阳市云溪工业园，于2003年8月经省人民政府批准成立；2012年9月，云溪工业园更名为湖南岳阳绿色化工产业园；2018年1月，正式更名为岳阳绿色化工高新技术产业开发区；

2020年7月，湖南省生态环境厅对云溪片区、长岭片区扩区环评出具了审查意见（湘环评函[2020]23号）；2021年1月，湖南省发展和改革委员会同意岳阳绿色化工高新技术产业开发区调区扩区（湘发改函[2021]1号），调扩区后园区面积为1693.16公顷，园区主导产业为石油化工、化工新材料、催化剂及催化新材料三大产业。

为贯彻落实“三高四新”战略要求，加速我省石化产业高质量发展，推动150万吨/年乙烯炼化一体化项目建设，湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区于2021年再次实施扩区并重新开展规划环评工作。本次评价涵盖拟规划的4230.21公顷范围，其中，云溪片区规划面积为1644.68公顷，拟规划四至范围为：西临随岳高速，东接京广铁路，北达208省道，南临云港路；巴陵片区主要涵盖原巴陵石化厂区，拟规划面积为848.1公顷，规划四至范围为：东至长荷路（云街办境内及云街办双花村）、南至开泰路和荷花村路（云街办境内及云街办建设村）、西至京广铁路和杨冲路、北至八一路以南1500米处（云街办八一村）；长岭片区纳入原长岭炼化厂区并向北向南扩展，拟规划面积为1179.43公顷，四至范围为：南至长街办南侧界线，北部与公山路相接，西临文桥大道，东至长街办东侧界限；此次扩区还拟将原属于临湘高新区位于江南镇杨家村的部分区域（以下简称“临湘片区”）纳入并将该片区扩至558公顷，四至范围为：北面、东面以南干渠为界；西至杨桥村杨大屋组；南至杨桥村谢家坳组。园区总体及各片区具体面积范围与相关坐标信息，以省政府及相关职能部门核准、认定的信息为准。园区扩区后云溪片区、巴陵片区、长岭片区主要

发展石油化工、化工新材料、催化剂及催化新材料三大产业；临湘片区主要发展生物医药产业、乙烯下游产业链的精细化工产业。

根据《报告书》的评价结论，岳阳市生态环境局对规划环评的预审意见及审查小组意见，在地方政府和园区管理机构按环评要求落实各项生态环境保护、产业准入及控制要求的前提下，园区扩区对周边环境的影响可得到有效控制。

二、园区后续规划发展建设应做好以下工作：

(一) 严格依规开发，优化空间功能布局。严格按照经核准的规划范围及经过环评论证的空间功能布局开展园区建设，做好园区边界管理，处理好园区内部各功能组团之间，与周边农业、居住区等各功能区之间的关系，通过合理空间布局，减少园区边界企业对外环境影响。本次扩区涉及基本农田及其他各类法定保护区域的，应遵守相关部门规定，严格履行合法化手续。

(二) 严格环境准入，优化园区产业结构。园区产业引进应严格遵循《长江保护法》、《长江经济带发展负面清单指南》等法律法规及国家关于“两高”项目的相关政策要求，落实园区“三线一单”环境准入要求，执行《报告书》提出的产业定位和生态环境准入清单，优化产业结构，提升入园企业清洁生产水平和资源循环化利用水平。

(三) 落实管控措施，加强园区排污管理。完善污水管网建设，做好雨污分流，污污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，集中排入污水处理厂，园区不得超过污水处理厂的处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目，污水排放指标应严格执行排口审批的相关要求。加快长岭片区和临湘片区入河

排污口设置的论证和申报审批，长岭片区和临湘片区入河排污口未通过审批之前，不得新增废水排放。对有可能造成地下水污染的企业要强化厂区初期雨水收集池建设、防渗措施及明沟明渠排放要求。提高园区清洁能源使用效率，减少废气污染物排放，督促企业加强对生产过程中无组织废气排放的控制，对重点排放的企业予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持续有效运行。建立园区固废规范化管理体系，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。对危险废物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。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，督促入园企业及时完成竣工环境保护验收工作，推动入园企业开展清洁生产审核。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对重点产排污企业的监管与服务。

（四）完善监测体系，监控环境质量变化状况。园区应严格按照《报告书》提出的跟踪监测方案落实相关工作，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。重点监控区域地下水环境质量状况，加强对涉水排放企业的监督性监测，杜绝企业私设暗井、渗井偷排漏排的违法行为。合理布局大气小微站，并涵盖相关特征污染物监测，加强对周边空气质量监测和污染溯源分析。重点监控园区周边环境敏感点的大气环境质量。

（五）强化风险管控，严防园区环境事故。建立健全园区环境风险管理长效工作机制，加强园区环境风险防控、预警和应急

附件 4：园区意见

岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司综合利用粉煤灰固化生化污泥项目说明

岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司（后文简称我公司）是一家专业的过氧化氢全产业链综合供应商，主要产品包括磷酸三辛酯、2-戊基蒽醌、四丁基脲、双氧水等，终端产品广泛应用于包括造纸、化工、光伏、新能源电池等下游领域。公司各生产线生产废水经预处理后混合进入自建污水处理站采用“强制水解酸化+UASB+A/O 接触氧化+二沉池+芬顿塔+中和沉淀”处理后外排至中石化长岭分公司污水处理场进一步处理，厂内污水处理站运行过程中将产生一般工业固体废物生化污泥。

岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司厂内生化污泥经干化处理后外运至临湘海螺环保科技有限责任公司处置，由于临湘海螺环保科技有限责任公司对接收处置的生化污泥提出了含水率≤40%的控制要求，而生化污泥经压滤脱水后含水率仍可达 60%左右，难以达到含水率≤40%的要求，且由于含水率较高，在生化污泥贮存及运输过程中可能产生渗滤液，有渗滤液泄露的环境风险。为了达到临湘海螺环保科技有限责任公司对生化污泥含水率≤40%的接收控制要求，同时降低贮存及运输过程中的环境风险，我公司拟建设综合利用粉煤灰固化生化污泥项目，通过综合利用粉煤灰对生化污泥进行干化固化，降低生化污泥含水率，减少生化污泥贮存及运输过程中发生渗滤液泄露的环境风险。

项目基本情况如下：

项目名称：综合利用粉煤灰固化生化污泥项目；

建设单位：岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司；

建设地点：湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工高新技术产业

开发区（长岭片区）；

建设投资：35 万元；

建设性质：新建。

建设工艺：通过外购粉煤灰，将粉煤灰添加至生化污泥中进行均匀混合，以达到干化固化生化污泥，降低生化污泥含水率，减少渗滤液泄露的风险。

建设内容：利旧粉煤灰储罐，搅拌罐，布袋除尘，尾气吸收塔。新增生化污泥输送管道。

建设规模：年综合利用粉煤灰 1080 吨，干化固化生化污泥 360 吨。

特此说明。



附件 5：生化污泥处置协议

CONCH

株洲海螺环保科技有限公司

一般固废委托处置协议

委托方（甲方）：岳阳振兴生物质新材料科技股份有限公司 合同编号：LXB0125104

受托方（乙方）：株洲海螺环保科技有限公司 签订地点：株洲

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《岳阳市环境保护条例》等国家和地方有关法律法规之规定，本着平等互利的原则，经双方友好协商，现就甲方委托乙方处置一般固体废物达成如下协议：

一、合同标的物、数量、处置价格、运输方式

序号	废物名称	包装/形态	预估数量 (吨/年)	含水率	含税价格 (元/吨)	除税价格 (元/吨)	税额 (元/吨)	承运方
1	污水处理站 生化污泥	散装/固态	1100	≤40%	190	179.25	10.75	甲方

备注：1、以上预估数量为合同期内甲方预计产量，结算量以实际转运数据为准。
2、上述处置价格，不包含运输费用。
3、以上待处置的合同标的物必须通过乙方的检测分析且达到准入要求。对未取样检测的合同标的物，甲方应在收运前15日以上通知乙方进行取样检测，未取样或检测结果不满足乙方准入标准的，乙方有权拒收。
4、若市场行情发生变化，处置价格双方协商调整；若协商不成，该合同自行终止，双方均不需承担任何责任。

二、技术指标参数

甲方提供的标的物应是经过有资质检测鉴定单位根据国家固体废物鉴别标准和鉴别方法进行认定的一般固体废物。甲方拟交给乙方处置的一般固体废物包装应满足国家和地方相关法律法规的要求。甲方所提供的标的物有害元素及重金属含量等质量指标应满足下表要求：

有害元素		重金属			
项目	含量(%)	项目	含量(ppm)	项目	含量(ppm)
氯离子	<1	锰(Mn)	<3000	镍(Ni)	<1200
碱含量	<3	锌(Zn)	<2500	铜(Cu)	<2000
硫含量	<3	铬(Cr)	<1500	砷(As)	<320
氟离子	<2	铅(Pb)	<2200	镉(Cd)	<50

三、甲方的权利与义务

- 1、甲方交给乙方处置的标的物不得含有未经鉴定废物、放射性废物、爆炸性及反应性等禁止进入水泥协同处置的废物，或是夹带其它工业危险废物，否则乙方有权拒收，由此造成的损失及责任由甲方承担。
- 2、甲方拟交给乙方处置的一般固体废物污水处理站生化污泥应同乙方前期采样时的物理、化学性质一致，因甲方生产工艺调整、设备故障等异常条件产生的废物，甲方应提前告知，经乙方重新取样合格后准入，否则乙方将有权拒绝接收。
- 3、甲方确保所提供的标的物含水率不得超过40%，不得掺入石块、生活垃圾、木块或铁块等不在合同范围内的其它杂物。若是甲方交给乙方处置的一般固废中夹带其它杂物导致乙方设备损坏，由甲方全额赔偿相关经济损失。
- 4、标的物由甲方负责运输的，当承运车辆到达乙方厂区后，发现要求转移废物包装方式不符合规范、与申报计划不符或是与前期取样检测结果不一致，乙方有权拒绝接收，且由此造成责任和经济损失由甲方承担。
- 5、甲方应使用证照齐全的自卸车辆，采取密封方式，防止运输过程出现遗洒、滴漏等现象，落实相关污染防治措施；若发生环境污染事件，甲方自行承担责任。

四、乙方的权利与义务

- 1、乙方在处理标的物时应当遵守国家相关的法律规定，严格按照国家和岳阳市有关环保标准对甲方的一般固体废物进行无害化处置，不对环境产生二次污染。
- 2、若乙方由于设备检修等原因需要停机7天以上，应当提前3天通知甲方，以便甲方及时调整生产计划和标的物堆放；不可抗力因素（指受诸如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水、停电以及任何其他不能预见、不能避免且不能克服的事件）影响的情况下，转运时间相应顺延，双方友好协商解决。
- 3、乙方处置场地必须满足合国家对一般固体废物处置的相关规定和条件（更换处置场地必须事先告知甲方，并且更换的场地必须合法合规），不得随意倾倒或转交第三方处置，否则由乙方承担因此造成的所有责任和赔偿。

五、费用结算

1. 双方约定每月5日（节假日顺延）前核对上月一般固体废物转运数量，称重以乙方司磅计量数量为准，甲乙双方同意签字或盖章确认《固体废物处置费用结算单》，核对无误后乙方向甲方开

CONCH

渤海海螺环保科技有限责任公司

具 6%税率的增值税专用发票，甲方在收到乙方开具的发票后 30 天内，以银行转账方式向乙方支付上月处置费用，若乙方未按期收到处置费用，乙方有权立即停止为甲方处置一般固体废物。

2、若国家增值税税率政策调整，结算基础价格为不含增值税价，增值税税率按国家公布的适用税率政策执行。

六、协议变更或解除

1、因不可抗力或国家、地方政府政策变化致本协议变更或解除，双方都不承担违约责任；

2、合作期限内，甲乙双方中的一方需要变更或解除本协议，应提前一个月通知对方并与之协商，协商不成，该合同自行终止，双方均不需承担任何责任。

七、其他约定事项

1、标的物由甲方负责运输，运输过程中的环境安全风险及其他未知风险由乙方负责，乙方不承担责任。

2、标的物含水率检测以乙方检测为准，若有异议，甲方可委托第三方进行复核，检测费用由责任方承担。

3、若甲方是固废收集单位、第三方环保运维单位或支付主体单位，必须具备一般固体废物的合法经营资质或关联证明资料，同时须将产废源头单位环评认定资料报乙方备案。若甲方擅自将其收集的其它未经乙方检测准入、未向乙方报备或是来源不明的废物交乙方处置，由此造成的相关环保、经济责任甲方自行承担。

4、双方均有对本协议内容保密的义务，不得将协议内容告知第三方。

八、纠纷解决

若甲乙双方在合同履行过程中发生纠纷，先通过双方协商解决，若协商无果，可以向合同签订所在地人民法院提起诉讼。

九、本合同一式肆份，具有同等法律效力，甲乙双方各持贰份，自双方共同签字盖章后生效，合同有效期自2025年8月6日起至2026年8月5日止，合同到期前一个月，双方协商合同续签等相关事宜。

CONCH

临湘海螺环保科技有限责任公司

(签署页)

甲 方：岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司	乙 方：临湘海螺环保科技有限责任公司
地 址：湖南岳阳绿色化工产业园（云溪区）	地 址：湖南省临湘市长安荆竹山村上下屋组
法定代表人：陈振兴	法定代表人：张敏
授权代理人：	授权代理人：李伟林
经办人：	经办人：肖峰
电 话：0730-8536122	电 话：
开户行：中国建设银行岳阳洞庭支行	开户行：中国农业银行临湘市支行
账 号：43001643066052501897	账 号：18442901040016870
税 号：91430600320648252Y	税 号：91430682MA4Q8FL65X

签订日期：2025年8月6日

附件 6：粉煤灰处置合同

合同编号：36450000-25-QT0801-0002

湖南石化热电部（一区）2025年粉煤灰外委处置合同（岳阳中顺）

委托人（甲方）：中石化湖南石油化工有限公司 签订地点：_____湖南石化_____

受托人（乙方）：岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司 签订时间：_____年____月
日

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关法律地方法规、规章及规范性文件要求，甲乙双方遵循平等自愿、协商一致和诚实信用的原则，现就生产过程产生的一般固废粉煤灰转运及综合利用与乙方签订合同如下：

第一条 委托事项与定义

1.1 委托事项

甲方委托乙方处置甲方热电部一区燃煤锅炉产生的固体废弃物。

1.2 定义

固体废物 分为生活垃圾、工业固体废物和危险废物三大类。固体废物是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。

收集：是指将对各种来源的固体废物进行收集，分类，并将其转运到处理工地。

贮存：是指将固体废物临时置于特定设施或者场所中的活动。

运输：是指以贮存、利用或者固体危险废物为目的，使用交通工具，通过水路、铁路或公路将固体废物从移出人的场所移入接受人场所的活动。承担废物运输的主体应获得相关部门颁发的货物运输资质。

利用：是指从废物中提取物质作为原材料或者燃料的活动。

处置：是指将废物焚烧和用其他改变废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的废物数量、缩小废物体积、减少或者消除其危险成分的活动，或者将废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。本合同所指的处置除以上含义外，还包括乙方按甲方要求对废物进行利用以及在废物利用处置过程中附带的装卸、暂管、贮存、运输等处置相关

服务。

处置单价包含但不限于包装费、装卸费、保管费、贮存费、运输费及车辆驻场台班费、人工费、分析检测费、预处理费、填埋处置方式的渗滤液处理费等处置相关全部费用。

第二条 期限和具体工作内容

1. 期限: 自自合同签订之日至2026年3月31日。

2. 具体工作内容: 1. 乙方负责安排合规槽罐车将甲方热电部产生的粉煤灰运输至乙方公司现场，并按政府许可的处理方案进行依法合规的利用处置。

2.1 固体废弃物种类: 粉煤灰

2.2 处置方式: 利用

3. 处置要求: 综合利用、运输、贮存、合规合法处置, 不得转给任何第三方。

第三条 对委托工作的具体要求

1. 乙方进入甲方的工作场所, 必须遵守甲方有关的规章制度, 并对其员工进行安全教育。

2. 乙方接到甲方通知24小时内, 应安排清运处置甲方固体废弃物。

3. 乙方在固体废物清运过程中, 必须遵守交通运输的有关规定, 运输车辆必须具备防雨、防渗的功能, 固体废物在运输和处置过程中如需要中转和临时存放, 采取的措施必须符合国家和地方环境保护和安全有关要求。自甲方固体废弃物装载到乙方车辆时起, 保管、运输、处置过程中的所有风险均由乙方承担。

4. 乙方清运处置固体废弃物的数量由乙方负责汇总, 以书面形式交付甲方确认, 以甲方核实的清运处置数量为准。

5. 乙方对甲方的固体废弃物进行安全无害化处置时, 不得造成二次污染, 若造成污染的, 乙方必须立即采取措施消除污染, 并及时报告有关部门和甲方。

6. 乙方应向甲方书面提供固体废弃物的处置方案, 并按月向甲方提供固体废弃物的处置量和处置地点, 甲方负责固体废物处置中的监督抽查工作。

7. 乙方应妥善处理其雇佣员工的劳资纠纷, 不得拖欠员工工资, 包括但不限于农民工。

8. 其他 乙方在使用甲方粉煤灰过程及后续产生的任何安全、环保、质量等问题均由乙方负责, 与甲方无关。

第四条 委托费用

1. 委托费用的计算方式:

2. 委托费用为(含税): 0.00, 大写: 零元整, 税率: 1%, 不含税总金额: 0.00, 大

写: 零元整, 总税金: 0.00 , 大写: 零元整 。

3. 委托费用的支付方式: _____ / _____

第五条 双方其他约定的事项

1. 发票开具的要求: _____ / _____

2. 乙方应在确认结算金额或检验、验收之日起 ____ 个工作日内向甲方开具合法等额增值税专用/普通发票 ____。乙方未及时提供发票或提供的发票不合规, 应予以更换, 相应付款期限顺延, 因此造成的一切损失由乙方承担。

第六条 通知

甲方联系人: 李亮洪 地址: 湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳绿色化工产业园科技创业服务中心 625 室 电话: 0730-8535959 传真: /

乙方联系人: 周超群 地址: 湖南岳阳绿色化工产业园(云溪区) 电话: 15773036080 传真: 0730-8553859

第七条 违约责任

1. 若甲方未按合同约定支付合同费用, 应按未支付部分银行同期利率的利息向乙方支付违约金。乙方如属于中小企业, 超过合同规定日期付款, 迟延支付部分应当按合同订立时 1 年期贷款市场报价利率的利息向乙方支付违约金。

2. 若乙方在接到通知 48 小时内, 没有安排处置工作, 乙方必须承担违约责任, 违约金为委托费用总额的 ____ %; 如造成甲方经济损失的, 乙方应赔偿甲方的经济损失。乙方承担违约和赔偿责任并不能免除其继续履行合同义务的责任。

3. 如乙方被吊销或被停止经营资质, 应立即告知甲方, 甲方有权终止合同, 乙方应协助甲方委托有资质的单位进行处置, 如果造成甲方经济损失的, 乙方必须赔偿相应的损失。停止经营资质包含因乙方违反相关法律法规而被相关政府行政部门书面要求停止本协议履行相关的经营业务并接受调查, 但尚未正式吊销固废处置经营资质的情况。

4. 乙方在运输、处置固体废物时, 若造成污染的, 由乙方承担经济损失的赔偿责任, 并承担一切法律责任。

5. 若因乙方拖欠工资, 致其员工向甲方主张工资待遇的, 乙方应积极处理, 若发生群体性劳资纠纷导致甲方权利受损的, 甲方有权单方解除本合同, 并按上一结算周期金额的 【 / 】 % 向乙方主张违约金。

6. 如果合同一方未能履行其在本合同项下的合规义务, 守约方可书面通知违约方并要求违约方在收到该通知之日起三十(30)日内对该违约予以补救。如果该违约无法补救, 或未

能在规定时间内予以补救, 守约方有权解除合同。因违约方的违约行为导致守约方承担责任或遭受损失, 守约方有权要求违约方给予经济赔偿。

7. 其他: _____ / _____。

第八条 不可抗力

1. 甲乙双方的任何一方由于法定不可抗力因素不能履行本合同时, 应在 48 小时内向对方通知, 并应在 5 天内提供权威机关的书面证明。

2. 受不可抗力影响的一方或双方有义务采取措施, 将因不可抗力造成的损失降低到最低限度。

第九条 合同的变更和解除

1. 甲乙双方协商一致可变更本合同, 但应采用书面形式。

2. 有下列情形之一的, 可以解除合同:

(1) 因不可抗力致使不能实现合同目的。

(2) 双方协商一致解除合同。

(3) 履行期限届满之前, 一方明确表示或以实际行动表明不履行合同义务的, 另一方可以解除合同。

(4) 因一方违约致使合同无法继续履行, 另一方可以解除合同。

3. 其他: _____ / _____。

第十条 合规条款和违约救济

1. 乙方理解并接受甲方对商业合作伙伴的合规管理要求, 同意配合合规检查, 并不得隐瞒任何可能对甲方利益造成影响的信息。

2. 乙方严格遵守国家、地区、行业以及公司的安全生产和环境保护有关规定, 明确具备相关从业资质, 确立固体废物处置、仓储、运输等业务流程的内部管理制度和程序。

3. 合同各方保证其根据其成立地的法律依法定程序设立, 有效存在且相关手续完备, 已取得开展合同项下业务所需的所有政府审批、许可或资质; 合同各方知晓并将严格遵守与执行本合同相关的法律法规、监管规则、标准规范, 依法依规行使合同权利, 履行合同义务, 不得从事任何可能导致合同方承担任何行政、刑事责任或处罚的行为。

4. 各方在本合同签订时已知晓对方委托代理人获得了签订本合同的内部合规授权及其职责权限, 已取得相关授权文件。各方应明确其委托代理人, 提供授权委托书并明确其职责权限, 对方知晓且同意其委托代理人签署本合同的代理行为。

第十二条 争议解决

本合同如发生争议或纠纷，甲、乙双方应协商解决，解决不了时，按以下第2项处理：

1. 由甲方所在地仲裁机构仲裁。
2. 向甲方所在地人民法院起诉。
3. 提交中石化内部法律纠纷调解小组调处。

第十二条 廉政条款

双方应签订廉洁从业责任书，并履行廉洁从业义务。

第十三条 其他

1. 本合同未尽事宜，双方协商签订补充协议。本合同的附件及补充协议是本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 保密：本合同的各项条款属于双方经营活动内容，任何一方未经对方当事人书面允许不得对外泄露。

3. 送达 合同约定的地址为函件、文书的有效送达地址，如该地址发生变更应在变更前3日书面通知对方，若未履行通知义务，变更一方在此明确：本合同中地址仍为有效送达地址，向该地址发送的文书均视为送达有效。双方均应当及时签收对方送达至联系地址和接收人的来往信函，拒不签收的，视为送达。

4. 双方承诺执行《保障农民工工资支付条例》（国务院令第724号）、《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》等规定和要求，以及合同约定，不拖欠农民工工资。

5. 双方承诺本合同项下的付款方式、付款期限、验收期限、结算方式等均符合行业规范、交易习惯，属于双方自由协商的结果。

6. _____ / _____。

7. 【合同交易方（或各方）】明确授权其代理人代表【合同交易方（或各方）】在【中石化电子签约平台】进行注册，并通过CA证书进行签约。【合同交易方（或各方）】将妥善保管有关【中石化电子签约平台】的账户信息、密码以及CA证书。【合同交易方（或各方）】知晓且同意通过代理人密码登录账户后的所有操作视为【合同交易方（或各方）】的行为，【合同交易方（或各方）】承担由此产生的一切法律后果。【合同交易方（或各方）】的代理人包括在【中石化电子签约平台】完成认证并具有相应盖章、签字权限的管理员、盖章人或签名。合同双方同意，本合同的签署将使用电子签名、电子合同。一方通过登陆电子签约平台，

合同编号：36450000-25-QT0801-0002

在相关电子合同通过 CA 证书进行电子签名的，视为一方有效签署合同。本合同在双方通过 CA 证书进行电子签名后生效。如各方的电子签名时间不一致的，以最后电子签名的时间为准。电子签名与在纸质合同上手写签名或者盖章具有同等的法律效力。

合同编号: 36450000-25-QT0801-0002

(签字盖章页, 本页无正文)

甲方(盖章)



单位地址: 湖南省岳阳市云溪区湖南岳阳

绿色化工产业园科技创新服务中心 25 室

法定代表人(负责人) 王妙云

签约代表: 日期: 2025年03月11日

联系电话: 0730-8535959

乙方(盖章)



单位地址: 湖南省岳阳绿色化工产业园(云

溪区)

法定代表人(负责人) 陈振兴

日期: 2025年03月11日

签约代表: 李伟

联系电话: 0730-8536122

开户银行: 中国工商银行股份有限公司岳阳

开户银行: 岳阳振兴中顺新材料科技股份有

云溪支行

限公司

账 号: 1907060609200109129

账 号: 3110710025013636191

邮政编码: 414014

邮政编码: 414000

签订日期:

签订日期:

附件 7：建设单位排污权证

经审核，从2022年01月01日起，持证单位持有下表所列
排污权指标：

指标名称	指标数量
化学需氧量	15.4 (吨)
氨氮	0.9 (吨)
二氧化硫	2.7 (吨)
氮氧化物	20.3 (吨)

备注：2022年11月23日，持证单位通过市场交易
(合同号：(岳) JY-2022-101号) 申购1.1吨二氧化
化硫指标、1.7吨氮氧化物指标。

登记单位：岳阳市生态环境事务中心

(章)

2022年11月28日

附件 8：现有项目常规检测报告

CMA 盖章处
报告编号：RYJC 检字[2025]第 04077 号
241812052659

检测报告

DETECTING AND ANALYZING REPORT

项目名称： 岳阳市振兴中顺新材料科技有限公司委托检测

委托单位： 岳阳市振兴中顺新材料科技有限公司

检测类别： 委托检测

报告日期： 2025 年 4 月 14 日

湖南润岳检测技术有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

第 1 页 共 20 页

1 基础信息

受检单位	岳阳市振兴中顺新材料科技有限公司		
受检地址	湖南省岳阳市云溪区绿色化工产业园		
委托单位	岳阳市振兴中顺新材料科技有限公司		
委托地址	湖南省岳阳市云溪区绿色化工产业园		
样品来源	现场采样	联系信息	陈 18390086813
采样日期	2025 年 4 月 7 日	检测日期	2025 年 4 月 7 日至 2025 年 4 月 12 日
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、检测结果小于检测方法的最低检出限时，用“检出限+L”表示。 5、分包情况：无 6、参考标准限值来源由委托方提供。		

2 检测内容

表 2-1 样品信息

检测类别	采样点位	检测项目	采样频次	采样时间
废水	废水总排口 DW001	悬浮物、总氮、总磷、硫化物、石油类、挥发酚、五日生化需氧量、总有机碳、总铜、总锌、氟化物、可吸附有机卤化物、总氰化物、总钒（水温、流量）	4 个瞬时样	2025 年 4 月 7 日
地下水	地下水上游	耗氧量、石油类、氨氮（水温）	3 次/天	2025 年 4 月 8 日
	地下水下游			
有组织废气	磷酸三辛酯酯化废气排气筒 DA001	非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢、硫酸雾、氯苯（烟气参数）	3 次/天	2025 年 4 月 8 日
	四丁基脲工艺废气排气筒 DA003	非甲烷总烃、氯化氢（烟气参数）		

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

检测类别	采样点位	检测项目	采样频次	采样时间
有组织废气	导热油炉 1#排气口 DA004	烟气黑度、氮氧化物 二氧化硫、颗粒物 (烟气参数)	3 次/天	2025 年 4 月 7 日
	氢化尾气排口 DA007	非甲烷总烃 (烟气参数)		
	综合尾气排口 DA008	苯、甲苯、硫酸雾、 非甲烷总烃、氯化氢 (烟气参数)		2025 年 4 月 8 日
	戊基蒽醌工艺废气排放口 DA009	非甲烷总烃 (烟气参数)		
无组织废气	磷酸三辛酯精馏废气排气筒 DA012	磷酸三辛酯精馏废气排气筒 DA012	4 次/天	2025 年 4 月 7 日
	厂界上风向 1# 厂界下风向 2# 厂界下风向 3#	臭气浓度、氨气、氯化氢硫化氢、苯、甲苯、硫酸雾、颗粒物、 非甲烷总烃 (气象参数)		
	油储罐周边浓度最高点	油储罐周边浓度最高点		
噪声	厂界外东 1m 处	厂界噪声	昼间 1 次 夜间 1 次	2025 年 4 月 7 日
	厂界外南 1m 处			
	厂界外西 1m 处			
	厂界外北 1m 处			
备注	1、磷酸三辛酯精馏废气排气筒 DA001、氢化尾气排口 DA007、磷酸三辛酯精馏废气排气筒 DA012 已停工。 2、流量无法监测。			

3 检测方法

表 3-1 采样依据

样品类型	采样技术规范
地下水	《地下水环境监测技术规范》 HJ 164-2020
废水	《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019 《水质采样样品的保存和管理技术规定》 HJ493-2009
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000
有组织废气	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及修改单
	《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

样品类型	采样技术规范
有组织废气	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008

表 3-2 检测方法与仪器

类别	检测项目	分析方法	使用仪器/型号	检出限
废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	标准微晶 COD 消解器 KSH-8	4 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	万分之一天平 FB224X	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 723N	0.025 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	可见分光光度计 723N	0.01 mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	T2600 紫外/可见分光光度计	0.05 mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 1226-2021	可见分光光度计 723N	0.01 mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 JLBG-121U	0.06 mg/L
	总铜	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子质谱仪 MS300	0.08ug/L
	总锌	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子质谱仪 MS300	0.67ug/L
	氟化物	《水质 无机阴离子(F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-)的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.006 mg/L
废水	可吸附有机卤素(AOX)	《水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法》HJ/T 83-2001	离子色谱仪 CIC-D100	/
	总氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009 方法 2 异烟酸-毗唑啉酮分光光度法	可见分光光度计 723N	0.004mg/L

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

类别	检测项目	分析方法	使用仪器/型号	检出限
废水	总钒	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子质谱仪 MS300	0.08ug/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD5) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250 溶解氧测定仪 JPSJ-605F	0.5 mg/L
	总有机碳	《水质总有机碳的测定燃烧氧化非分散红外吸收法》HJ 501-2009	非分散红外吸收 TOC 分析仪	0.1mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	可见分光光度计 723N	0.01mg/L
	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB 13195-1991	温度计	/
地下水	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》GB/T 5750.7-2023(4.1 酸性高锰酸钾滴定法)	/	0.05 mg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 T2600	0.01mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 723N	0.025mg/L
	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB 13195-1991	温度计	/
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	恒温恒湿称重系统 PT-PM2.5	0.007mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	无油气体压缩机 SOY-02	10L
	氨气	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	可见分光光度计 723N	0.01mg/m ³
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.02mg/m ³
	硫化氢	硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)	可见分光光度计 723N	0.001mg/m ³
	苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	气质联用仪 ISQ 7610	0.4mg/m ³

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼2栋301室

类别	检测项目	分析方法	使用仪器/型号	检出限
无组织废气	甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	气质联用仪 ISQ 7610	0.4mg/m ³
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.005 mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 A60	0.07mg/m ³
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	恒温恒湿称重系统 PT-PM2.5	1.0 mg/m ³
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.2mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱 A60	0.07mg/m ³
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.2 mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	崂应 3012H	3 mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	崂应 3012H	3 mg/m ³
	林格曼烟气黑度	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》HJ 1287-2023	林格曼黑度计 QT201	/
噪声	苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	气质联用仪 ISQ 7610	0.004mg/m ³
	甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	气质联用仪 ISQ 7610	0.004mg/m ³
	烟气参数	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	崂应 3012H	/
等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计	--dB(A)	

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

第 7 页 共 20 页

4 检测结果

4.1 检测期间气象参数

表 4-1 气象条件一览表

检测日期	天气状况	风向	风速(m/s)	湿度(%)	气温(°C)	气压(kPa)
2025 年 4 月 7 日	晴	南	1.4	41	32.5	101.17

4.2 废水检测结果

表 4-2 废水检测结果

检测点位	样品状态	检测项目	采样频次及结果				参考标准限值	单位	
			第一次	第二次	第三次	第四次			
废水总排口 DW001	淡黄色、无味	悬浮物	14	17	19	16	/	mg/L	
		总氮	1.22	1.23	1.26	1.32	/	mg/L	
		总磷	0.40	0.42	0.41	0.40	/	mg/L	
		硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	mg/L	
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	mg/L	
		挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.5	mg/L	
		五日生化需氧量	9.1	8.4	9.0	9.6	/	mg/L	
		总有机碳	8.5	9.1	8.6	8.6	/	mg/L	
		总铜	6.3×10^{-4}	6.2×10^{-4}	6.5×10^{-4}	6.3×10^{-4}	0.5	mg/L	
		总锌	4.95×10^{-3}	5.03×10^{-3}	5.11×10^{-3}	4.99×10^{-3}	2.0	mg/L	
		氟化物	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L	20	mg/L	
		可吸附有机卤化物	3.78	1.92	1.93	1.83	5	mg/L	
		总氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.5	mg/L	
		总钒	7.2×10^{-4}	7.1×10^{-4}	7.2×10^{-4}	6.6×10^{-4}	1.0	mg/L	
		水温	26.1	27.2	26.9	25.9	/	℃	
备注		参考限值依据《石油化学工业污染物排放标准》GB31571-2015 表 1 中相关限值。							

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

4.3 地下水检测结果

表 4-3 地下水检测结果

检测点位	样品状态	检测项目	采样频次及结果				参考标准限值	单位	
			第一次	第二次	第三次	第四次			
地下水上游 (113.3793° E, 29.5438° N)	无色、 无味	耗氧量	2.38	2.26	2.16	2.22	3	mg/L	
		石油类	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	mg/L	
		氨氮	0.185	0.190	0.193	0.176	0.5	mg/L	
		水温	22.1	22.3	22.3	22.2	/	℃	
地下水下游 (113.3793° E, 29.5442° N)	无色、 无味	耗氧量	2.00	1.92	2.06	1.96	3	mg/L	
		石油类	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	mg/L	
		氨氮	0.063	0.066	0.055	0.060	0.5	mg/L	
		水温	21.9	22.2	22.1	22.2	/	℃	
备注		参考限值依据《地下水质量标准》GB/T14848-2017 三类相关限值。							

4.4 无组织废气检测结果

表 4-4 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测频次及结果				参考标准限值	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界上风向 1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20	无量纲
	氨气	0.05	0.06	0.05	0.05	1.5	mg/m³
	氯化氢	0.107	0.112	0.108	0.110	0.2	mg/m³
	硫化氢	0.005	0.004	0.004	0.005	0.06	mg/m³
	苯	3.69×10⁻²	4.83×10⁻²	4.63×10⁻²	4.65×10⁻²	0.4	mg/m³
	甲苯	9.9×10⁻³	7.9×10⁻³	9.6×10⁻³	8.0×10⁻³	0.8	mg/m³
	硫酸雾	0.005	0.005	0.005	0.005	0.3	mg/m³
	颗粒物	0.173	0.170	0.176	0.178	1.0	mg/m³
	非甲烷总烃	0.71	1.05	0.92	1.05	4	mg/m³
厂界下风向 2#	臭气浓度	14	15	16	14	20	无量纲
	氨气	0.10	0.10	0.11	0.12	1.5	mg/m³

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

检测点位	检测项目	检测频次及结果				参考标准限值	单位
		第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界下风向 2#	氯化氢	0.104	0.108	0.108	0.108	0.2	mg/m ³
	硫化氢	0.007	0.006	0.007	0.007	0.06	mg/m ³
	苯	7.34×10 ⁻²	6.49×10 ⁻²	5.44×10 ⁻²	5.4×10 ⁻²	0.4	mg/m ³
	甲苯	9.9×10 ⁻³	1.18×10 ⁻²	9.3×10 ⁻³	9.6×10 ⁻³	0.8	mg/m ³
	硫酸雾	0.005	0.005	0.005	0.005	0.3	mg/m ³
	颗粒物	0.416	0.419	0.423	0.402	1.0	mg/m ³
	非甲烷总烃	2.55	2.90	2.15	2.55	4	mg/m ³
厂界下风向 3#	臭气浓度	14	14	16	16	20	无量纲
	氨气	0.13	0.14	0.14	0.13	1.5	mg/m ³
	氯化氢	0.121	0.120	0.121	0.122	0.2	mg/m ³
	硫化氢	0.009	0.009	0.008	0.009	0.06	mg/m ³
	苯	0.142	0.113	0.103	6.65×10 ⁻²	0.4	mg/m ³
	甲苯	1.55×10 ⁻²	7.71×10 ⁻²	1.72×10 ⁻²	6.74×10 ⁻²	0.8	mg/m ³
	硫酸雾	0.015	0.015	0.015	0.015	0.3	mg/m ³
油储罐周边浓度最高点	颗粒物	0.384	0.375	0.386	0.389	1.0	mg/m ³
	非甲烷总烃	3.78	3.73	3.63	3.18	4	mg/m ³
备注	参考标准限值来源：厂界外参考限值依据《石油化学工业污染物排放标准》GB31571-2015 表 7 中相关限值；臭气浓度参考限值依据《恶臭污染物排放标准 GB 14554-93》表 1 二级中相关限值。厂界内参考限值依据《挥发性有机物无组织排放控制标准》GB37822-2019 表 A.1。						

4.5 有组织废气检测结果

表 4-5 有组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测频次及结果			参考标 准限值	单位
		第一次	第二次	第三次		
四丁基脲 工艺废气 排气筒 DA003	标干流量	5216	5806	5341	—	m ³ /h
	烟气流速	14.1	15.7	14.4	—	m/s
	烟气温度	29.3	29.3	29.5	—	℃

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

检测点位	检测项目	检测频次及结果			参考标准限值	单位
		第一次	第二次	第三次		
四丁基脲 工艺废气 排气筒 DA003	烟气含湿量	4.0	4.0	3.8	—	%
	非甲烷 总烃	实测浓度	2.83	3.96	3.26	120 mg/m ³
		排放速率	0.0148	0.0230	0.0174	— kg/h
	氯化氢	实测浓度	4.42	4.56	4.61	30 mg/m ³
		排放速率	0.0231	0.0265	0.0246	— kg/h
	标干流量	3743	3787	4101	—	m ³ /h
	烟气流速	8.3	8.5	9.0	—	m/s
	烟气温度	117.2	120.1	114.3	—	℃
导热油炉 1#排气口 DA004	烟气含湿量	4.1	3.7	3.6	—	%
	含氧量	7.1	8.3	8.9	—	%
	烟气黑度	<1	<1	<1	1	级
	氮氧化物	实测浓度	93	80	82	— mg/m ³
		折算浓度	117	110	119	200 mg/m ³
		排放速率	0.348	0.303	0.336	— kg/h
	二氧化硫	实测浓度	3L	4	3L	— mg/m ³
		折算浓度	/	5.51	/	100 mg/m ³
		排放速率	/	0.0151	/	— kg/h
	颗粒物	实测浓度	7.9	7.6	7.1	— mg/m ³
		折算浓度	9.95	10.5	10.3	30 mg/m ³
		排放速率	0.0296	0.0288	0.0291	— kg/h
综合尾气 排口 DA008	标干流量	15980	15493	16276	—	m ³ /h
	烟气流速	10.7	10.5	11.0	—	m/s
	烟气温度	25.5	26.3	26.9	—	℃
	烟气含湿量	4.5	4.7	4.7	—	%
	非甲烷 总烃	实测浓度	3.43	4.10	3.86	120 mg/m ³
		排放速率	0.0548	0.0635	0.0628	— kg/h
	标干流量	3906	3452	3110	—	m ³ /h

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼2栋301室

检测点位	检测项目	检测频次及结果			参考标准限值	单位
		第一次	第二次	第三次		
戊基蒽醌 工艺废气 排放口 DA009	烟气流速	7.5	6.6	6.0	—	m/s
	烟气温度	24.6	24.8	24.8	—	℃
	烟气含湿量	4.2	4.1	4.1	—	%
	苯	实测浓度	0.697	1.35	1.12	4 mg/m ³
		排放速率	0.00272	0.00466	0.00348	— kg/h
	甲苯	实测浓度	0.497	0.551	0.541	15 mg/m ³
		排放速率	0.00194	0.00190	0.00168	— kg/h
	硫酸雾	实测浓度	0.924	1.04	1.16	20 mg/m ³
		排放速率	0.00361	0.00359	0.00361	— kg/h
	非甲烷 总烃	实测浓度	6.15	7.19	7.79	120 mg/m ³
		排放速率	0.0240	0.0248	0.0242	— kg/h
	氯化氢	实测浓度	5.42	5.40	5.42	30 mg/m ³
		排放速率	0.0212	0.0186	0.0169	— kg/h
备注	1、参考标准限值依据《石油化学工业污染物排放标准》GB31571-2015 表 5、6，《无机化学工业污染物排放标准》GB31573-2015 表 3。 2、DA003，排气筒高度：25m；烟道截面积：0.5027m ² 。 3、DA004，排气筒高度：15m；烟道截面积：0.1963m ² ，基准氧含量 3.5%。 4、DA008，排气筒高度：28m；烟道截面积：0.5027m ² 。 5、DA009，排气筒高度：15m；烟道截面积：0.1257m ² 。					

4.6 噪声检测结果

表 4-6 噪声检测结果表

检测点位	检测时间		检测结果 Leq (dB(A))	执行类别	参考标准限值
厂界外东 1m 处	17: 49	昼间	55	3类	65
	22: 47	夜间	47		55
		L _{Amax}	59		70
厂界外南 1m 处	17: 07	昼间	53	3类	65

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

检测点位	检测时间		检测结果 Leq (dB(A))	执行类别	参考标准限值
厂界外南1m处	22: 03	夜间	43	3类	55
		L _{Amax}	49		70
厂界外西1m处	17: 21	昼间	52	3类	65
	22: 17	夜间	49		55
		L _{Amax}	62		70
厂界外北1m处	17: 35	昼间	52	3类	65
	22: 31	夜间	43		55
		L _{Amax}	56		70
备注		参考标准限值依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中3类标准。			

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼2栋301室

第13页 共20页

5 质量保证与质量控制

表5-1 现场空白样品检测结果

分析项目	空白样品名称	分析结果	单位	结果判定
总氮	FS0101046	0.05L	mg/L	合格
颗粒物	YQ0301004	1.0L	mg/m ³	合格
颗粒物	WQ0301038	0.007L	mg/m ³	合格
硫酸雾	WQ0101037	0.005L	mg/m ³	合格
硫化氢	WQ0301035	0.001L	mg/m ³	合格
苯	WQ0301036	0.4L	ug/m ³	合格
甲苯	WQ0301036	0.4L	ug/m ³	合格
氨气	WQ0301033	0.01L	mg/m ³	合格
耗氧量	XS0301014	0.05L	mg/L	合格

表5-2 现场平行样检测结果

分析项目	样品编号	检测结果	平均值	单位	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结果判定
总氮	FS0101035	1.32	1.31	mg/L	0.76	≤ 5	合格
	FS0101045	1.30					
耗氧量	XS0301010	1.96	1.94	mg/L	1.03	≤ 20	合格
	XS0301013	1.92					

表5-3 实验室平行样分析结果

项目	编号	检测结果				相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结果评价
		X ₁	X ₂	平均值 \bar{X}	单位			
总氮	FS0101035	1.32	1.31	1.32	mg/L	0.38	≤ 5	合格
挥发酚	FS0101038	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L	0	≤ 25	合格
氟化物	FS0101042	0.006L	0.006L	0.006L	mg/L	0	≤ 10	合格
可吸附有机卤化物	FS0101032	1.93	1.93	1.93	mg/L	0	≤ 20	合格
总铜	FS0101041	0.65	0.62	0.63	ug/L	3.3	≤ 20	合格

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼2栋301室

项目	编号	检测结果				相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结果评价
		X ₁	X ₂	平均值 X̄	单位			
总锌	FS0101041	5.08	4.90	4.99	ug/L	2.6	≤20	合格
总钒	FS0101041	0.68	0.65	0.66	ug/L	3.2	≤20	合格
硫化物	FS0101036	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L	0	≤30	合格
总氯化物	FS0101044	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L	0	≤20	合格
耗氧量	XS0201004	2.24	2.28	2.26	mg/L	0.88	≤20	合格
总磷	FS0101035	0.40	0.39	0.40	mg/L	1.27	≤5	合格
氨氮	XS0301012	0.058	0.061	0.060	mg/L	2.52	≤20	合格

表5-4 实验室标准样品分析结果

分析项目	标准样品编号	分析结果	标准值±不确定度	单位	结果判定
总氮	ZKB23110254	1.55	1.54±0.11	mg/L	合格
挥发酚	ZKA24020190	1.42	1.47±0.12	mg/L	合格
氯化氢	ZK(B2250225)	1.46	1.50±0.11	mg/L	合格
硫酸雾	ZK(B2250225)	2.26	2.29±0.11	mg/L	合格
氟化物	ZK(B22050225)	0.746	0.763±0.034	mg/L	合格
总铜	B24090317	21.027	20.1±1.4	ug/L	合格
总锌	B24090317	98.929	99.3±6.0	ug/L	合格
总钒	B24090317	20.522	20.1±1.3	ug/L	合格
硫化物	ZKB23110263	1.49	1.45±0.13	mg/L	合格
总氯化物	BY400126	0.515	0.506±0.085	mg/L	合格
耗氧量	ZK G24030130	4.32	4.20±0.50	mg/L	合格
石油类	ZK(BY400177)	10.4	10.3±0.7	mg/L	合格
五日生化需氧量	B23110119	69.9	68.2±4.1	mg/L	合格

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼2栋301室

分析项目	标准样品编号	分析结果	标准值±不确定度	单位	结果判定
石油类	ZK(G24100597)	8.37	9.07±0.8	mg/L	合格
总有机碳	质控 B2320144	11.6	11.8±0.9	mg/L	合格
总磷	ZKB24040578	5.34	5.38±0.33	mg/L	合格
氨氮	ZKB23080162	7.04	7.10±0.45	mg/L	合格

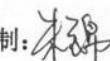
表 5-5 质控措施：标准气校准

标准气体名称	编号	测量前	测量后	浓度标准值	单位	结果评价
O ₂ 标准气	163231013010	25.5	25.4	25.5	%	合格
SO ₂ 标准气	240731-NP08192	100.19	100.18	100.19	mg/m ³	合格
NO 标准气	240731-1632314 04195	99.43	99.45	99.45	mg/m ³	合格
备注	标气校准测量示值误差应在±2%以内。					

表 5-6 噪声监测质量表

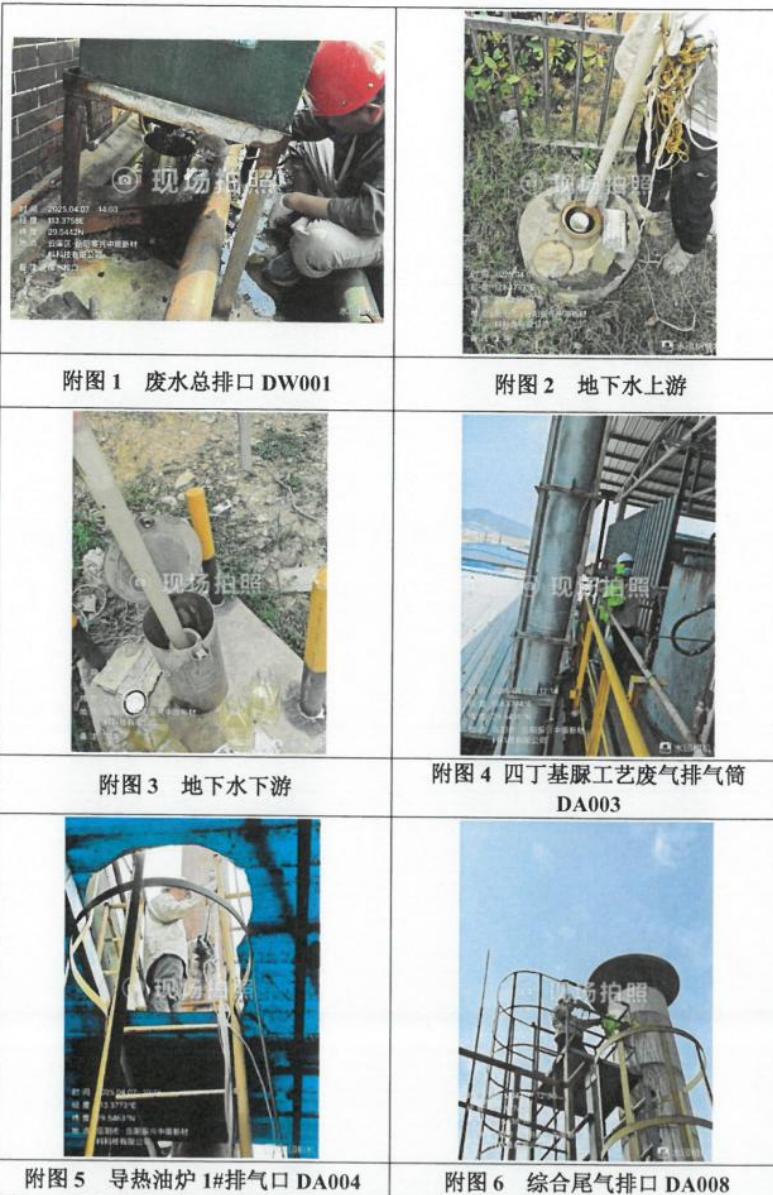
检测日期	校准声级 dB(A)			是否合格
	测量前	测量后	偏差	
2025 年 4 月 7 日	昼间	93.8	93.8	0
	夜间	93.8	93.8	0
备注	测量前、后校准声级差值小于 0.5dB(A)，测量数据有效。			

*****正文结束，以下为签字页*****

报告编制: 审核: 签发: 

签发日期: 2025 年 04 月 14 日

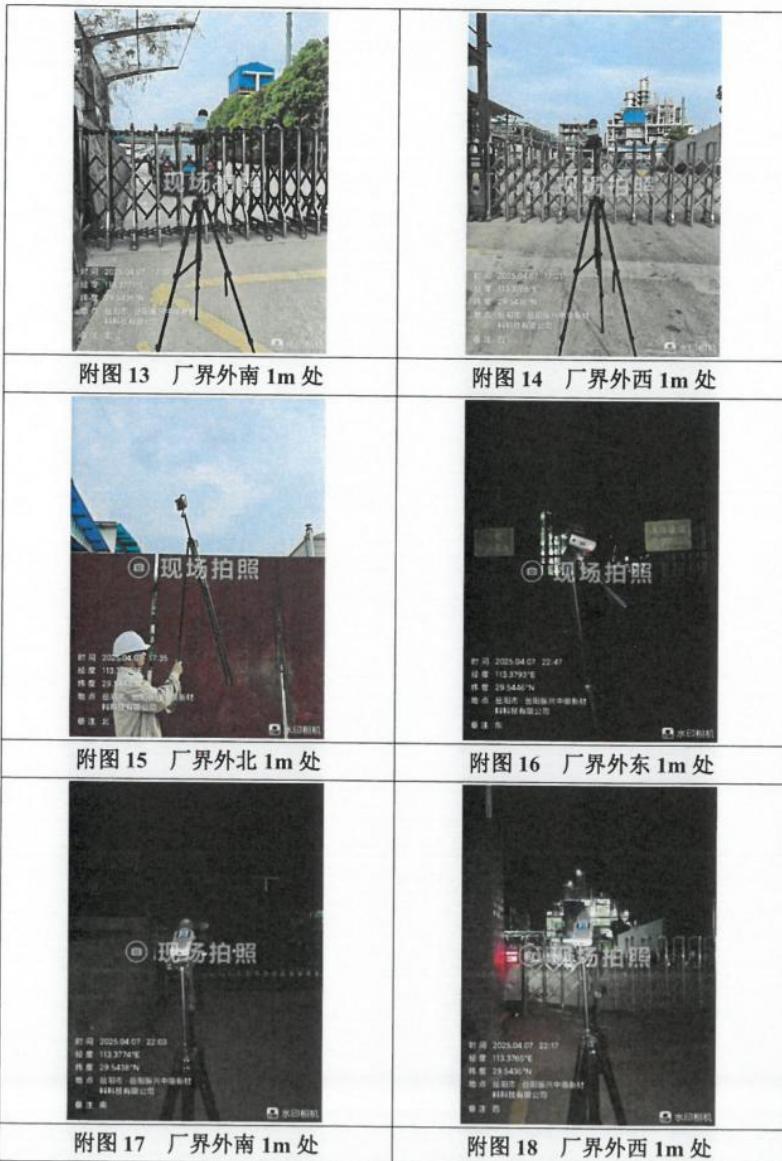
附图



地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼2栋301室

	
附图 7 戊基蒽醌工艺废气排放口 DA009	附图 8 厂界上风向 1#
	
附图 9 厂界下风向 2#	附图 10 厂界下风向 3#
	
附图 11 油储罐周边浓度最高点	附图 12 厂界外东 1m 处

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室



地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室



地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼2栋301室
第 20 页 共 20 页

CMA 盖章处
报告编号: RYJC 检字[2025]第 07081 号
241812052659

检测报告

DETECTING AND ANALYZING REPORT

项目名称: 七月份污染源监测

委托单位: 岳阳振兴中顺新材料科技股份有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2025 年 7 月 7 日



地址: 湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室
第 1 页 共 13 页

1 基础信息

受检单位	岳阳市振兴中顺新材料科技有限公司		
受检地址	湖南省岳阳市云溪区文桥镇		
委托单位	岳阳市振兴中顺新材料科技有限公司		
委托地址	湖南省岳阳市云溪区文桥镇		
样品来源	现场采样	联系信息	陈 18390086813
采样日期	2025年7月1日 2025年7月2日 2025年7月3日	检测日期	2025年7月1日至 2025年7月5日
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、检测结果小于检测方法的最低检出限时, 用“检出限+L”表示; 5、分包情况: 氯苯*为外包项目, 承担外包项目的公司是广电计量检测(湖南)有限公司, 其资质证书编号为 221800340554; 6、参考标准限值来源由委托方提供。		

2 检测内容

表 2-1 样品信息

检测类别	采样点位	检测项目	采样频次	采样时间
废水	废水总排口 DW001	悬浮物、总氮、总磷、硫化物、石油类、挥发酚(水温、流量)	4 个瞬时样	2025 年 7 月 3 日
有组织废气	磷酸三辛酯酯化废气排气筒 DA001	非甲烷总烃、颗粒物(烟气参数)	3 次/天	2025 年 7 月 1 日
	四丁基脲工艺废气排气筒 DA003	非甲烷总烃(烟气参数)		2025 年 7 月 3 日
	导热油炉 1#排气口 DA004	烟气黑度、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物(烟气参数)		2025 年 7 月 2 日
	氢化尾气排口 DA007	非甲烷总烃(烟气参数)		2025 年 7 月 1 日
	综合尾气排口 DA008			

地址: 湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

报告编号：RYJC2507081

检测类别	采样点位	检测项目	采样频次	采样时间
有组织废气	戊基蒽配工艺废气排放口 DA009	苯、甲苯、硫酸雾、非甲烷总烃、氯苯*（烟气参数）	3 次/天	2025 年 7 月 2 日
	磷酸三辛酯精馏废气排气筒 DA012	非甲烷总烃（烟气参数）		2025 年 7 月 1 日
备注	1、流量无法监测。 2、DA001 和 DA012 两个排气筒合并为一个出口。			

3 检测方法

表 3-1 采样依据

样品类型	采样技术规范
废水	《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019 《水质采样样品的保存和管理技术规定》 HJ493-2009 《水质 采样技术指导》 HJ 494-2009
有组织废气	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 及修改单 《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007

表 3-2 检测方法与仪器

类别	检测项目	分析方法	使用仪器/型号	检出限
废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	万分之一天平 FB224X	4 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-1989	可见分光光度计 723N	0.01 mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	紫外/可见分光光度计 T2600	0.05 mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 JLBG-121U	0.06 mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 1226-2021	可见分光光度计 723N	0.01 mg/L

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

第 4 页 共 13 页

报告编号：RYJC2507081

类别	检测项目	分析方法	使用仪器/型号	检出限
废水	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB 13195-1991	温度计	/
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	可见分光光度计 723N	0.01 mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	恒温恒湿称重系统 PT-PM2.5	1.0 mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱 A60	0.07 mg/m ³
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.2 mg/m ³
	苯	《 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》 HJ 734-2014	气质联用仪 ISQ 7610	0.004 mg/m ³
	甲苯	《 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》 HJ 734-2014	气质联用仪 ISQ 7610	0.004 mg/m ³
	烟气参数	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及修改单	崂应 3012H	/
	氯苯*	《固定污染源废气氯苯类化合物的测定气相色谱法》HJ 1079-2019	7820A 气相色谱仪 HNHX2013-G038	0.03 mg/m ³

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

第 5 页 共 13 页

4 检测结果

4.1 废水检测结果

表 4-1 废水检测结果

检测点位	样品状态	检测项目	采样频次及结果				参考标准限值	单位	
			第一次	第二次	第三次	第四次			
废水总排口 DW001	浅黄色、无味、清澈、无浮油	悬浮物	27	29	26	28	/	mg/L	
		总氮	2.64	2.66	2.77	2.72	/	mg/L	
		总磷	0.04	0.04	0.04	0.04	/	mg/L	
		硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	mg/L	
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	20	mg/L	
		挥发酚	0.02	0.01	0.02	0.02	0.5	mg/L	
		水温	26.3	26.8	26.1	26.4	/	℃	
备注		参考限值依据《石油化学工业污染物排放标准》GB 31571-2015 表 1 中相关限值。							

4.2 有组织废气检测结果

表 4-2 有组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测频次及结果			参考标准限值	单位
		第一次	第二次	第三次		
磷酸三辛酯酯化废气排气筒 DA001	标干流量	2941	2755	2735	—	m³/h
	烟气流速	5.0	4.7	4.7	—	m/s
	烟气温度	39.2	38.6	38.8	—	℃
	烟气含湿量	3.9	4.1	3.8	—	%
	非甲烷总烃	实测浓度	23.2	26.8	27.9	120 mg/m³
		排放速率	0.0682	0.0738	0.0763	kg/h
	颗粒物	实测浓度	5.5	5.6	4.7	20 mg/m³
		排放速率	0.0162	0.0154	0.0129	kg/h

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

检测点位	检测项目	检测频次及结果			参考标准限值	单位
		第一次	第二次	第三次		
四丁基脲 工艺废气 排气筒 DA003	标干流量	3646	3584	3567	—	m ³ /h
	烟气流速	9.6	9.5	9.5	—	m/s
	烟气温度	35.1	35.1	35.1	—	℃
	烟气含湿量	3.70	4.34	4.78	—	%
	非甲烷 总烃	实测浓度	38.4	49.5	44.3	120
		排放速率	0.140	0.177	0.158	kg/h
导热油炉 1#排气口 DA004	标干流量	1819	3071	1343	—	m ³ /h
	烟气流速	4.2	6.9	3.0	—	m/s
	烟气温度	141.9	134.9	135.0	—	℃
	烟气含湿量	4.8	4.8	4.8	—	%
	烟气黑度	<1	<1	<1	1	级
	氧含量	5.8	5.3	6.2	—	%
	颗粒物	实测浓度	6.7	6.4	6.1	mg/m ³
		折算浓度	7.7	7.1	7.2	30
		排放速率	0.0122	0.0197	0.00819	kg/h
	标干流量	1711	1756	2264	—	m ³ /h
	氧含量	5.8	5.3	6.2	—	%
	二氧化硫	实测浓度	3L	3L	3L	mg/m ³
		折算浓度	\	\	\	100
		排放速率	\	\	\	kg/h
	氮氧化物	实测浓度	76	95	85	mg/m ³
		折算浓度	87	106	97	200
		排放速率	0.13	0.17	0.19	kg/h

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼2栋301室

检测点位	检测项目	检测频次及结果			参考标准限值	单位	
		第一次	第二次	第三次			
氢化尾气 排口 DA007	标干流量	421	682	453	—	m ³ /h	
	烟气流速	1.1	1.8	1.2	—	m/s	
	烟气温度	34.2	34.3	34.3	—	℃	
	烟气含湿量	2.75	3.77	4.02	—	%	
	非甲烷 总烃	实测浓度	28.3	22.0	120	mg/m ³	
综合尾气 排口 DA008	排放速率	0.0119	0.0150	0.00874	—	kg/h	
	标干流量	24273	23214	22964	—	m ³ /h	
	烟气流速	15.0	14.4	14.3	—	m/s	
	烟气温度	16.5	16.5	16.5	—	℃	
	烟气含湿量	3.54	3.97	4.33	—	%	
戊基蒽醌 工艺废气 排放口 DA009	非甲烷 总烃	实测浓度	48.5	41.8	120	mg/m ³	
	排放速率	1.18	0.970	1.25	—	kg/h	
	标干流量	1679	1510	1645	—	m ³ /h	
	烟气流速	2.8	2.5	2.8	—	m/s	
	烟气温度	38.0	37.7	37.8	—	℃	
	烟气含湿量	2.8	2.5	2.8	—	%	
	苯	实测浓度	1.10	0.896	0.751	4	mg/m ³
		排放速率	1.85×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³	—	kg/h
	甲苯	实测浓度	0.220	0.476	0.348	15	mg/m ³
		排放速率	3.69×10 ⁻⁴	7.19×10 ⁻⁴	5.72×10 ⁻⁴	—	kg/h
	硫酸雾	实测浓度	0.702	0.699	0.697	20	mg/m ³
		排放速率	1.18×10 ⁻³	1.06×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³	—	kg/h
	非甲烷 总烃	实测浓度	107	117	109	120	mg/m ³
		排放速率	0.180	0.177	0.179	—	kg/h

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼2栋301室

检测点位	检测项目	检测频次及结果			参考标 准限值	单位
		第一次	第二次	第三次		
DA009	氯苯*	实测浓度	0.76	0.51	0.59	50 mg/m ³
		排放速率	1.28×10 ⁻³	7.70×10 ⁻⁴	9.71×10 ⁻⁴	— kg/h
1、参考标准限值依据《石油化学工业污染物排放标准》GB31571-2015 表 5、6，《无机化学工业污染物排放标准》GB31573-2015 表 3。 2、DA001，排气筒高度：25m；烟道截面积：0.1963m ² 。 3、DA003，排气筒高度：25m；烟道截面积：0.1257m ² 。 4、DA004，排气筒高度：15m；烟道截面积：0.1963m ² ；基准氧含量 3.5%。 5、DA007，排气筒高度：28m；烟道截面积：0.1257m ² 。 6、DA008，排气筒高度：28m；烟道截面积：0.5027m ² 。 7、DA009，排气筒高度：15m；烟道截面积：0.1963m ² 。						

5 质量保证与质量控制

表5-1 现场空白样品检测结果

分析项目	空白样品名称（编号）	分析结果	单位	结果判定
非甲烷总烃	FQ07081250701001-7	0.07L	mg/m ³	合格
颗粒物	FQ07081250701001-8	1.0L	mg/m ³	合格
非甲烷总烃	FQ07081250701004-4	0.07L	mg/m ³	合格
颗粒物	FQ07081250702003-4	1.0L	mg/m ³	合格
硫酸雾	FQ07081250702006-14	0.2	mg/m ³	合格
非甲烷总烃	FQ07081250702006-15	0.07L	mg/m ³	合格
非甲烷总烃	FQ07081250703002-4	0.07L	mg/m ³	合格
硫化物	FS07081250703001-28	0.01L	mg/L	合格

表5-2 现场平行样检测结果

分析项目	样品编号	检测结果	平均值	单位	相对偏 差(%)	允许相 对偏差 (%)	结果 判定
总氮	FS070812507 03001-20	2.72	2.74	mg/L	0.55	≤5	合格
	FS070812507 03001-25	2.75					

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

报告编号: RYJC2507081

分析项目	样品编号	检测结果	平均值	单位	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结果判定
总磷	FS070812507 03001-21	0.04	0.04	mg/L	0	≤ 10	合格
	FS070812507 03001-26	0.04					
硫化物	FS070812507 03001-22	0.01L	0.01L	mg/L	0	≤ 30	合格
	FS070812507 03001-27	0.01L					

表5-3 实验室平行样分析结果

项目	编号	检测结果				相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结果评价
		X ₁	X ₂	平均值 \bar{X}	单位			
硫化物	FS07081250 703001-4	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L	0	≤ 30	合格
非甲烷总烃	FQ07081250 701001-1	25.37	21.11	23.2	mg/m ³	9.2	≤ 20	合格
总氮	FS07081250 703001-20	2.738	2.695	2.72	mg/L	0.79	≤ 5	合格
挥发酚	FS07081250 703001-24	0.0193	0.0193	0.02	mg/L	0	≤ 25	合格

表5-4 实验室标准样品分析结果

分析项目	标准样品编号	分析结果	标准值±不确定度	单位	结果判定
硫化物	ZKB23110263	1.42	1.45±0.13	mg/L	合格
石油类	ZK(G24100597)	9.63	9.07±0.8	mg/L	合格
硫酸雾	ZK(B22050225)	2.31	2.29±0.11	mg/L	合格
总磷	ZKB24040578	5.39	5.38±0.33	mg/L	合格
总氮	ZKB23110254	1.59	1.54±0.11	mg/L	合格
挥发酚	ZKA24020190	1.44	1.47±0.12	mg/L	合格

地址: 湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼2栋301室

第 10 页 共 13 页

报告编号: RYJC2507081

表 5-5 标准气校准

标准气体 名称	编号	测量前	测量后	浓度标准值	单位	结果评价
O ₂ 标准气	RY15164	6.50	6.50	6.50	%	合格
SO ₂ 标准气	240731-NP08192	100	100	100.19	mg/m ³	合格
NO 标准气	240731-1632314 04195	98	99	99.45	mg/m ³	合格
NO ₂ 标准气	240730-1632319 65144	99	100	100.05	mg/m ³	合格
备注	标气校准测量示值误差应在±5%以内。					

*****正文结束, 以下为签字页*****

报告编制: 李静

审核: 董健

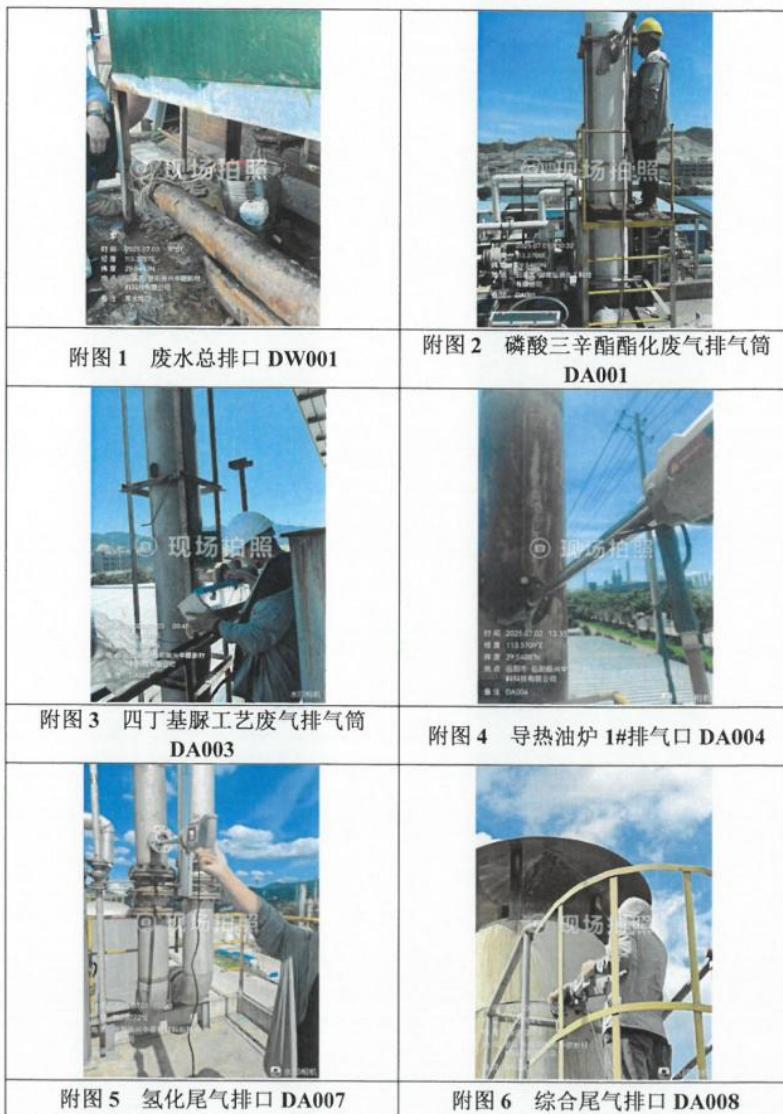
签发: 唐明江

签发日期: 2025 年 07 月 07 日

地址: 湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

第 11 页 共 13 页

附图



地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

第 12 页 共 13 页

报告编号：RYJC2507081



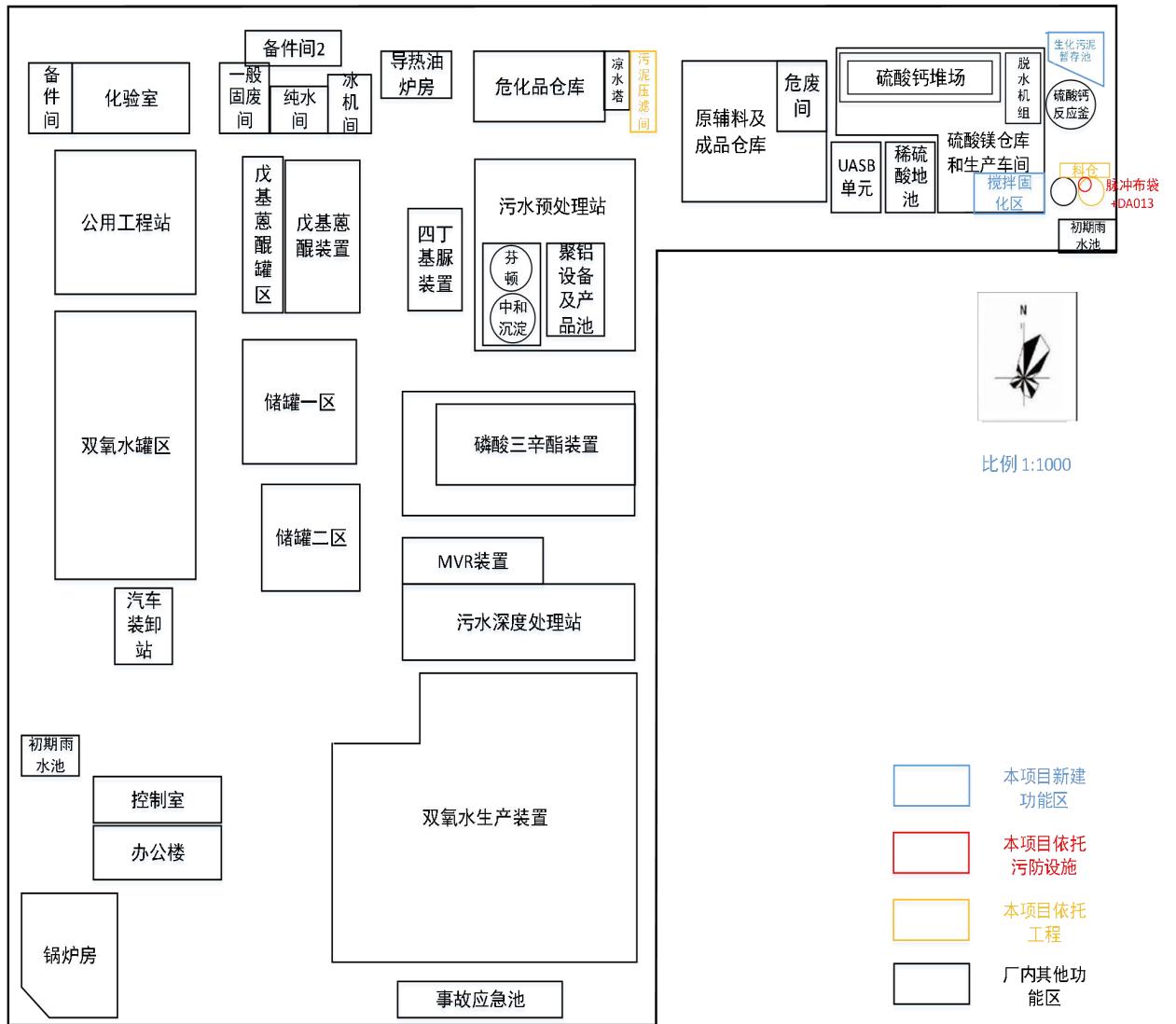
八山

地址：湖南省岳阳市云溪区云溪街道湖南岳阳绿色化工高新技术产业开发区凤翔路科创中心办公楼 2 栋 301 室

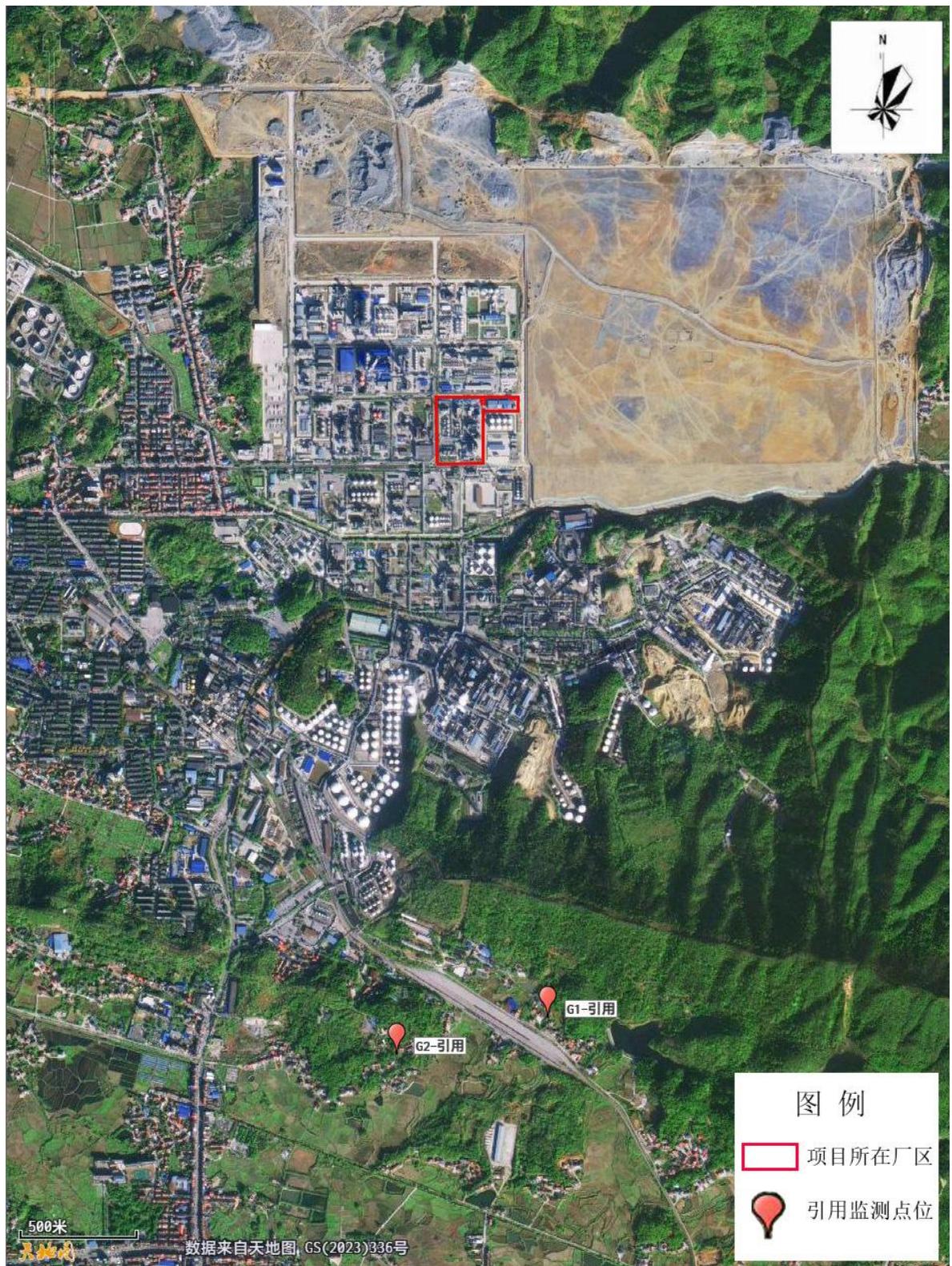
第 13 页 共 13 页



附图一 项目地理位置图



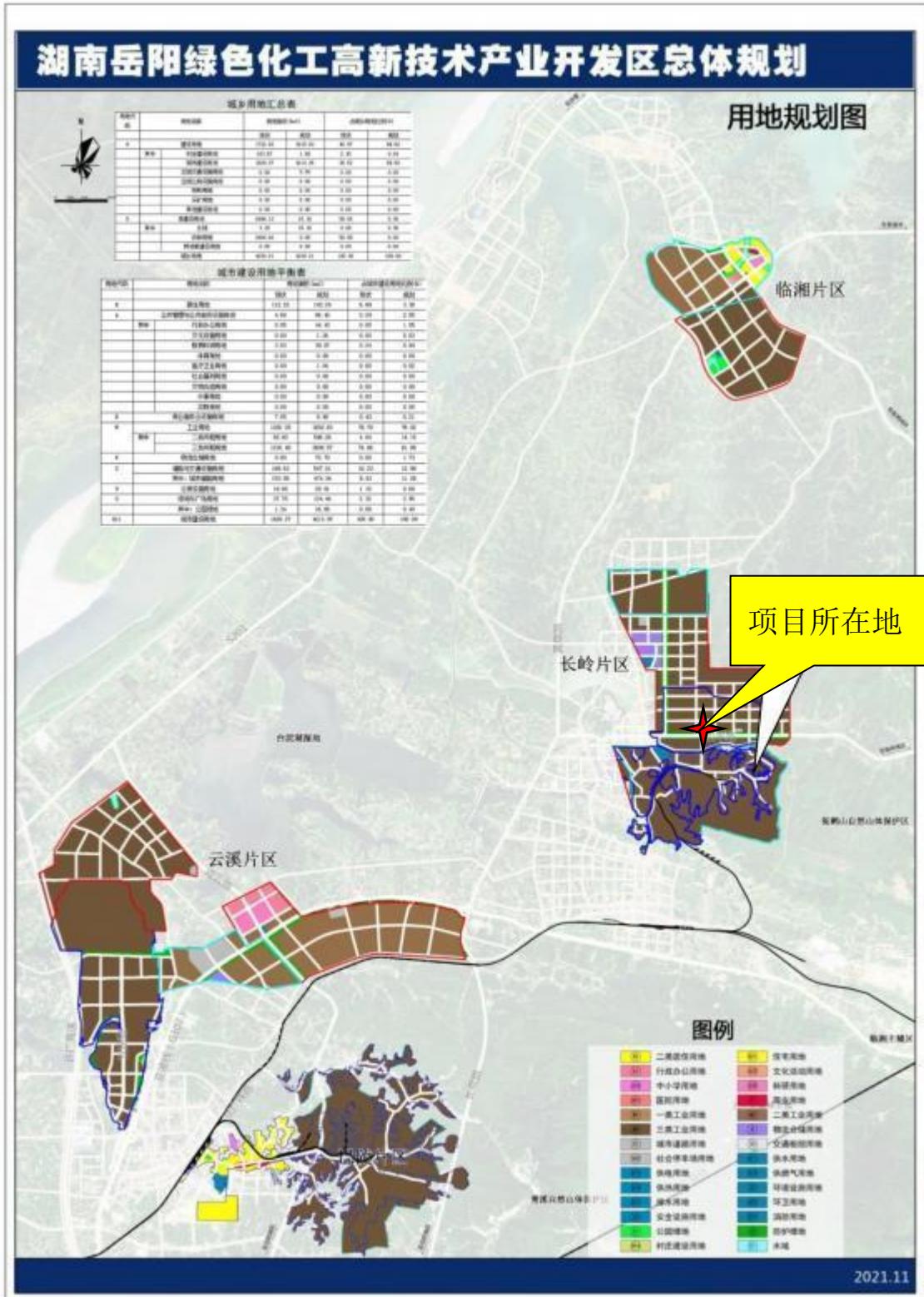
附图二 平面布置图



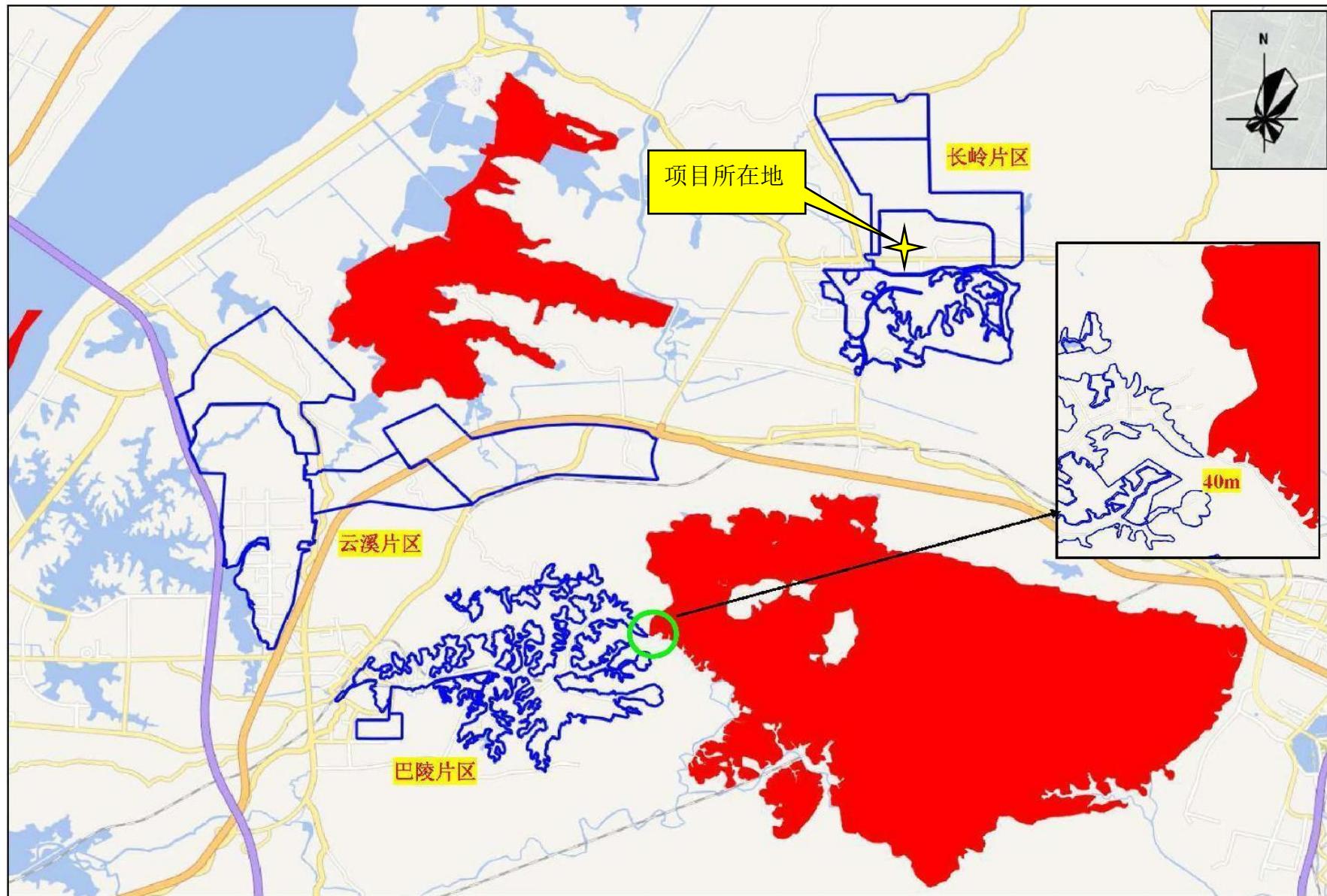
附图三 项目引用大气监测点位图

项目北厂界 (昌德化工)	项目东厂界 (华南石化)
<p>本项目卫星图</p>	
项目西厂界 (弘润化工)	项目南厂界 (中岭化工)

附图四 项目厂界四至图



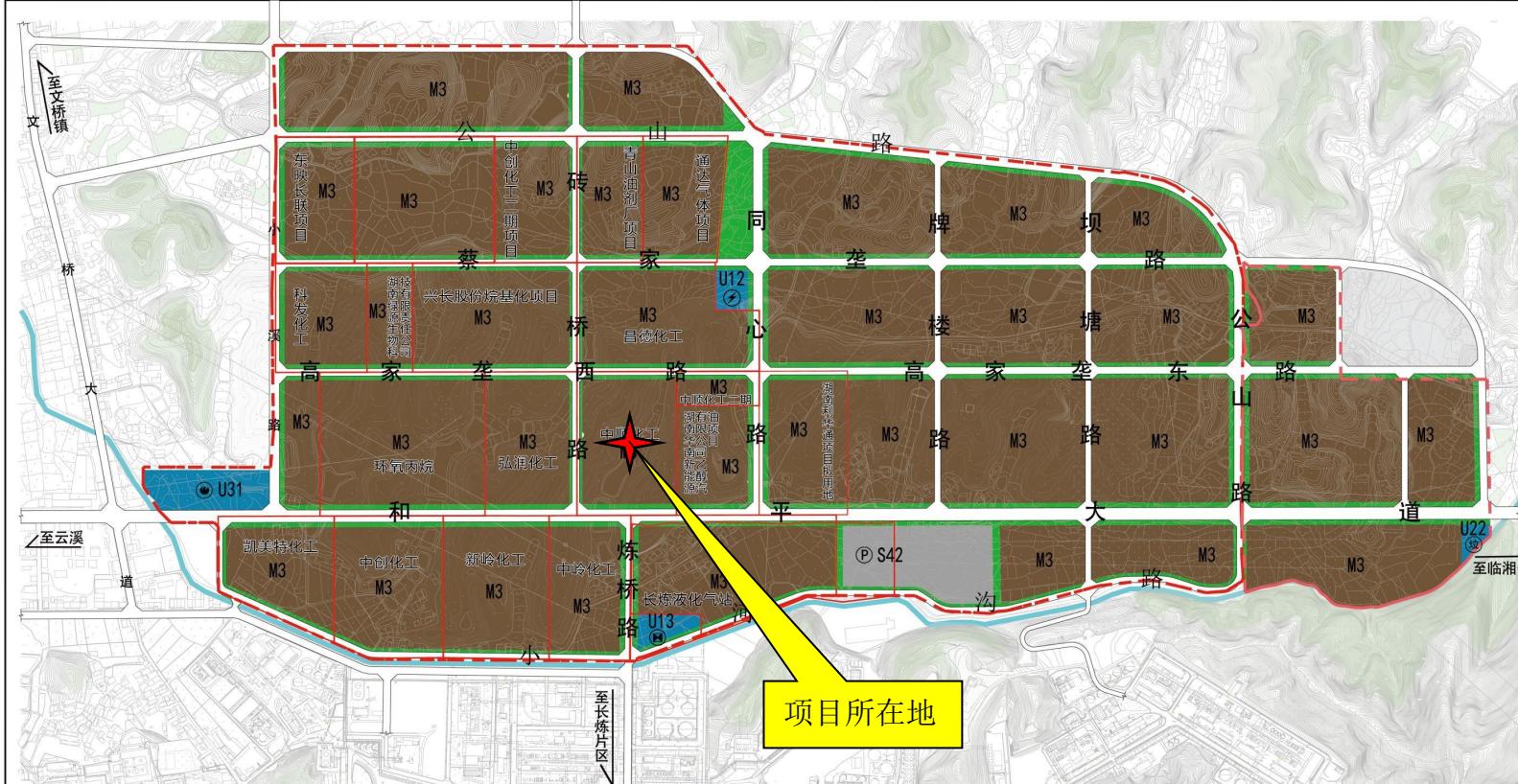
附图五 园区土地利用规划图



附图六 云溪区生态保护红线

湖南岳阳绿色化工产业园长岭片区控制性详细规划

土地利用规划图



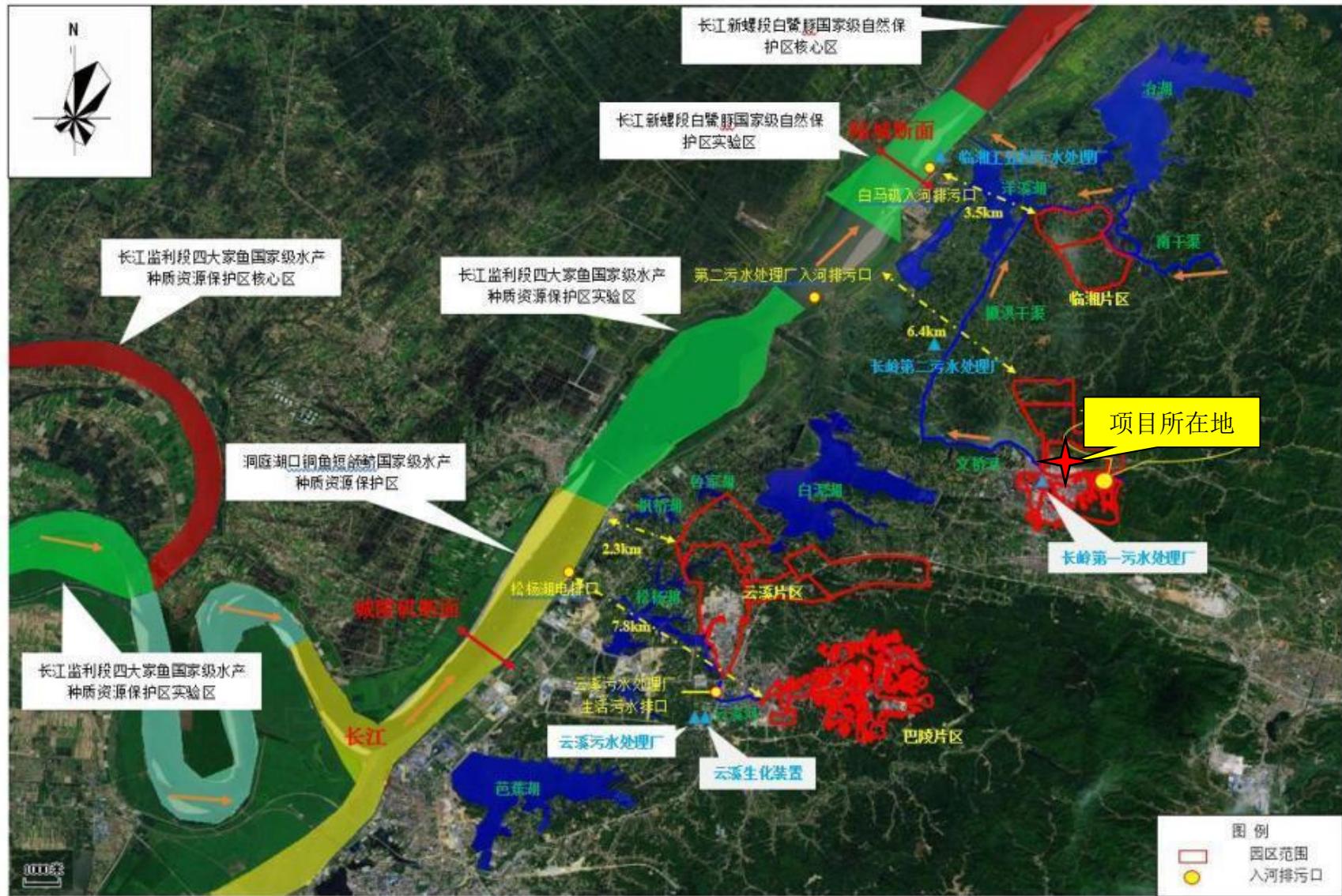
图例

M3	三类工业用地	U12	供电用地	U31	消防用地	道路
G2	防护绿地	U13	供燃气用地	U13	供燃气用地	远景用地
S42	社会停车场用地	U22	环卫用地	U22	环卫用地	规划范围线
						明渠涵管

湖南岳阳绿色化工产业园
管理委员会

日期 2019 图号 2-5

附图七 湖南岳阳绿色化工产业园长岭片区土地利用规划图



附图八 区域地表水系图



| 工程记录

- 日期: 2025.07.31 星期四
- 经度: 113°22' 39"E
- 纬度: 29°32' 45"N
- 地点:
- 项目名称: 中顺一般固废

附图九 工程师现场勘查照片