

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：湖南碧恒新材料有限公司4万吨/年废植物油脂深加工产品技改项目

建设单位（盖章）：湖南碧恒新材料有限公司

编制日期：二〇二五年十月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	W3515a		
建设项目名称	湖南碧恒新材料有限公司4万吨/年废植物油脂深加工产品技改项目		
建设项目类别	41--091 热力生产和供应工程(包括建设单位自建自用的供热工程)		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	湖南碧恒新材料有限公司		
统一社会信用代码	91430623MADGDHHM0N		
法定代表人(签章)	李国庆		
主要负责人(签字)	钱再良		
直接负责的主管人员(签字)	张迎君		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	湖南三方环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91430111MA4L287J6K		
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
刘闰华		BH005972	
2.主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘闰华	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护措施监督检查清单、结论	BH005972	
唐福民	建设项目基本情况、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境风险专项	BH027949	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南三方环境科技有限公司（统一社会信用代码 91430111MA4L287J6K）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 湖南碧恒新材料有限公司4万吨/年度植物油脂深加工产品技改项目 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 刘闰华（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 [REDACTED]，信用编号 BH005972），主要编制人员包括 刘闰华（信用编号 BH005972）、唐福民（信用编号 BH027949）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025年11月11日

编制单位承诺书

本 单 位_____湖南三方环境科技有限公司_____

(统一社会信用代码 91430111MA4L287J6K) 郑重承诺:

本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定,无该条第三款所列情形,不属于(属于/不属于)该条第二款所列单位;本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):

2025年9月23日



编制人员承诺书

本人 刘明华 (身份证件号码 43X219807101199) 郑重承诺:
本人在 湖南三环环保科技有限公司 单位 (统一社会信用代码 91430111MA4L287J6K) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 刘明华

2015 年 9 月 24 日

编制人员承诺书

本人陈永民 (身份证件号码43930198307126771) 郑重承诺:
本人在湖南三方环境科技有限公司 (统一社会信用代码91430111MA4L28J61K) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字): 陈永民

2025 年 9 月 23 日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

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



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



approved & authorized by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China
编号: HP0007833
No.

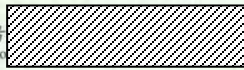


刘国华 00002

持证人签名:
Signature of the Bearer

刘国华

管理号
File No



姓名: 刘国华
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1982年7月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2015年5月24日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015年11月11日
Issued on





统一社会信用代码

91430111MA4L287J6K

营业执照

(副本) 副本编号: 1-1



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

名称 湖南三方环境科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 刘剑

经营范围

一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 环保咨询服务; 大气污染监测及检测仪器仪表销售; 水质污染监测及检测仪器仪表销售; 生态环境监测及检测仪器仪表销售; 环境保护监测; 环境监测专用仪器仪表销售; 大气环境污染防治服务; 水环境污染防治服务; 土壤环境污染防治服务; 软件开发; 软件销售; 仪器仪表销售; 固体废物检测仪器仪表销售; 广告设计、代理; 会议及展览服务; 海洋咨询(不含依法须经批准的项目); 五金产品批发; 五金产品零售; 机械设备销售; 机械配件研发; 信息技术咨询服务; 广告制作; 租赁服务(不含许可类租赁服务); 对外承包工程; 工程管理服务; 土壤污染治理与修复服务; 环境卫生管理(不含环境水质监测、污染源检查、城市生活垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾的处置服务); 电子产品销售; 新材料技术研发; 碳捕捉、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发; 园区管理服务; 资源循环利用服务技术咨询; 规划设计管理; 安全咨询服务; 土壤调查评估服务; 水土流失防治服务; 电子、机械设备维护(不含特种设备); 环境应急技术装备销售; 环境应急治理服务; 环境保护专用设备销售; 网络与信息安全软件开发; 水污染治理; 大气污染治理; 电气设备销售; 农业面源和重金属污染防治技术服务; 生态恢复及生态保护服务; 土壤及地下水修复装备销售; 土地整治服务; 汽车销售; 纸制品销售; 电子专用设备销售; 电子专用材料销售; 通用设备销售; 计算机及办公设备维修; 专用设备修理; 合同能源管理; 节能管理服务; 温室气体排放控制技术销售; 生态资源监测; 光通信设备销售; 非金属材料制品销售; 生态环境材料销售; 机械电气设备销售(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。

注册资本 壹仟贰佰万元整

成立日期 2015年12月17日

住所 长沙市雨花区振华路519号聚合工业园15栋401房

登记机关



2024 年 1 月 15 日

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

市场主体应当于每年1月1日至5月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



单位信息查看

专项整治工作补正

单位信息查看

湖南三方环境科技有限公司

注册时间：2019-10-29 操作事项：[待办事项](#)

当前状态：[守信名单](#)

当前记分周期内失信记分

0
2025-10-30~2026-10-29

信用记录

2024-10-30回两个记分周期无失信记分，且每个失信记分周期做10个以上已批准项目被系统自动列入守信名...

基本情况

基本信息

单位名称：	湖南三方环境科技有限公司	统一社会信用代码：	91430111MA4L287J6K
组织形式：	有限责任公司	法定代表人（负责人）：	刘剑
法定代表人（负责人）证件类型：	身份证	法定代表人（负责人）证件号码：	430503198609152518
住所：	湖南省·长沙市·雨花区·振华路519号聚合工业园15栋401房		

设立情况

出资人或者举办单位等的名称（姓名）	属性	统一社会信用代码或身份证件号码
张应龙	自然人	
刘剑	自然人	
康时宇	自然人	

本单位设立材料

基本情况变更

信用记录

环境影响评价报告书（表）信息提交

变更记录

编制人员

环境影响评价报告书（表）情况（单位：本）

近三年编制环境影响评价报告书（表）累计 **77** 本

报告书	19
报告表	58

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 **51** 本

报告书	16
报告表	35

人员信息查看

刘闰华

注册时间：2019-11-04

当前状态：守信名单

当前记分周期内失信记分

0

2025-11-04~2026-11-03

信用记录

2025-11-07因两个记分周期无失信记分，且每个失信记分周期满10个以上已批项目，被系统自动列入守信名单，并对外公开5年

基本情况

基本信息

姓名：	刘闰华	从业单位名称：	湖南三方环境科技有限公司
职业资格证书管理号：	2015035110352014110703000033	信用编号：	BH005972

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人员	审批部门	公开时
1	湖南碧恒新材料有...	w3sl5a	报告表	41--091热力生产...	湖南碧恒新材料有...	湖南三方环境科技...	刘闰华	刘闰华,唐幅民		2025-11-11
2	长沙比亚迪汽车零...	220e76	报告表	33--071汽车整车...	长沙市比亚迪汽车...	湖南三方环境科技...	刘闰华	刘闰华,许敏		2025-10-20
3	湖南碧恒新材料有...	513om5	报告表	41--091热力生产...	湖南碧恒新材料有...	湖南三方环境科技...	刘闰华	刘闰华,唐幅民		2025-09-23
4	年产8万吨纳米级磷...	1anuqs	报告书	36--081电子元件...	湖南裕能新能源电...	湖南三方环境科技...	刘闰华	刘闰华,李海峰	湘潭市生态环境局	2025-09-18
5	湘潭县土壤、底泥...	5rc0lp	报告表	47--103一般工业...	湖南零度时代资源...	湖南三方环境科技...	刘闰华	刘闰华,许敏		2025-09-03
6	湖南农业大学动物...	1368c7	报告表	45--098专业实验...	湖南农业大学	湖南三方环境科技...	刘闰华	刘闰华,唐美蓉		2025-09-03
7	长沙比亚迪高压线...	y0pycl	报告表	33--071汽车整车...	长沙市比亚迪汽车...	湖南三方环境科技...	刘闰华	刘闰华,许敏	长沙雨花经济开发...	2025-07-07
8	锂电池新材料研发...	o0jrel	报告表	27--060耐火材料...	湖南格露新材料科...	湖南三方环境科技...	刘闰华	刘闰华,唐幅民	湘潭市生态环境局...	2025-05-08
9	湘潭新盛新材料有...	4oz0v6	报告书	30--068铸造及其...	湘潭新盛新材料有...	湖南三方环境科技...	刘闰华	刘闰华,赵翠蓉	湘潭市生态环境局	2025-04-17
1 2 3 4 5 下一页 尾页 当前 1 / 20 条, 跳到第 1 页 跳转 共 98 条										

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况

(单位：本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 50 本

报告书	13
报告表	37

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 36 本

报告书	12
报告表	24

唐福民

注册时间：2020-03-26
当前状态：正常公开

个人信息查看

当前记分周期内失信记分

0
2025-03-26~2026-03-25

信用记录

基本情况

基本信息

姓名：	唐福民	从业单位名称：	湖南三方环境科技有限公司
职业资格证书管理号：		信用编号：	BH027949

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人员	审批部门	公开时
1	湖南碧恒新材料有...	w3sl5a	报告表	41--091热力生产...	湖南碧恒新材料有...	湖南三方环境科技...	刘闾华	刘闾华,唐福民		2025-11-11
2	湖南碧恒新材料有...	513om5	报告表	41--091热力生产...	湖南碧恒新材料有...	湖南三方环境科技...	刘闾华	刘闾华,唐福民		2025-09-23
3	锂电池新材料研发...	o0jrel	报告表	27--060耐火材料...	湖南格普新材料科...	湖南三方环境科技...	刘闾华	刘闾华,唐福民	湘潭市生态环境局...	2025-05-08
4	新型碳基材料研发...	7eubxh	报告书	27--060耐火材料...	湖南掌诚新材料科...	湖南三方环境科技...	刘闾华	刘闾华,唐福民	湘潭市生态环境局	2025-04-17
5	长沙戴湘汽配科技...	bmf32y	报告书	29--064常用有色...	长沙戴湘汽配科技...	湖南三方环境科技...	刘闾华	刘闾华,唐福民	望城经济技术开发区...	2024-12-19
6	长沙戴湘汽配科技...	5f743v	报告书	29--064常用有色...	长沙戴湘汽配科技...	湖南三方环境科技...	刘闾华	刘闾华,唐福民		2024-12-11
7	长沙戴湘汽配科技...	peck2w	报告表	47--101危险废物...	长沙戴湘汽配科技...	湖南三方环境科技...	刘闾华	刘闾华,唐福民		2024-10-08
8	长沙市鹏楚新材料...	qf2l1p	报告书	36--081电子元件...	长沙市鹏楚新材料...	湖南三方环境科技...	郭小莲	郭小莲,唐福民	望城经济技术开发区...	2024-06-28
9	湖南宇蓝工贸有限...	2o66fs	报告表	53--149危险品仓...	湖南宇蓝工贸有限...	湖南中晟绿景环保...	周礼	周礼,唐福民	衡阳市生态环境局...	2023-11-17

首页 « 上一页 1 2 下一页 » 尾页 当前 1 / 20 条, 跳到第 1 页 跳转 共 31 条

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 13 本

报告书	4
报告表	9

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 7 本

报告书	4
报告表	3

个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称	湖南三方环境科技有限公司			当前单位编号	431100000000011053190			
姓名	刘国华	建账时间	201504	身份证号码	<div></div>			
性别	男	经办机构名称	长沙市雨花区社会保险经办机构	有效期至	2025-12-24 11:09			
<div></div>				<div>1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1) 登陆单位网厅公共服务平台 (2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码 2.本证明的在线验证码的有效期为3个月 3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用 4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构</div>				
用途		1						
参保关系								
统一社会信用代码	单位名称		险种		起止时间			
91430111MA4L287J6K	湖南三方环境科技有限公司		企业职工基本养老保险		202501-202509			
			工伤保险		202501-202509			
			失业保险		202501-202509			
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	20250918	正常应缴	长沙市雨花区
	工伤保险	4308	60.31	0	正常	20250918	正常应缴	长沙市雨花区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250918	正常应缴	长沙市雨花区
202508	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250820	正常应缴	长沙市雨花区

个人姓名：刘国华



个人编号：431200000000102192879

个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称	湖南三方环境科技有限公司			当前单位编号	431100000000011053190			
姓名	唐福民	建账时间	200612	身份证号码	432930198307126771			
性别	男	经办机构名称	长沙市雨花区社会保险经办机构	有效期至	2025-12-24 11:09			
				<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 2.本证明的在线验证码的有效期为3个月 3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用 4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构</p>				
用途		1						
参保关系								
统一社会信用代码		单位名称		险种		起止时间		
91430111MA4L287J6K		湖南三方环境科技有限公司		企业职工基本养老保险		202501-202509		
				工伤保险		202501-202509		
				失业保险		202501-202509		
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	20250918	正常应缴	长沙市雨花区
	工伤保险	4308	60.31	0	正常	20250918	正常应缴	长沙市雨花区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250918	正常应缴	长沙市雨花区
202508	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250820	正常应缴	长沙市雨花区

个人姓名：唐福民

证明专用章

个人编号：43120000000102182767

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	41
四、主要环境影响和保护措施.....	49
五、环境保护措施监督检查清单.....	72
六、结论.....	74
建设项目污染物排放量汇总表.....	75
环境风险专项评价报告.....	76
1 总论.....	77
2 风险调查.....	79
3 风险潜势初判.....	81
4 环境风险识别.....	88
5 风险事故情形分析.....	91
6 风险预测与评价.....	94
7 环境风险管理.....	97
8 环境风险评价结论.....	101
附表 1 环境风险评价自查表.....	102
附件 1 环评委托书.....	104
附件 2 营业执照.....	105
附件 3 现有项目环评批复“岳环评[2016]67 号”.....	106
附件 4 园区管委会关于引进本项目的情况说明.....	111
附件 5 砖桥（洪山头工业园）污水处理厂环评批复.....	112
附件 6 废水接纳回复及三封污水处理厂环评批复、验收批复、入河排污口批复.....	116
附件 7 成型生物质颗粒检测报告.....	126
附件 8 社会稳定风险评估评审表及公众参与情况.....	128
附件 10 声环境现状监测报告.....	153
附件 11 地表水环境现状监测报告.....	161
附图 1 项目地理位置图.....	175
附图 2 厂区现状平面布置图.....	176
附图 3 项目大气、声环境评价范围及大气、声环境保护目标图.....	177
附图 4 项目大气环境风险敏感目标位置图.....	178
附图 5 项目污水运输路线及水环境保护目标图.....	179
附图 6 技改项目危险单元分布图.....	180
附图 7 声环境现状监测布点及敏感目标图.....	181
附图 8 地表水环境现状监测布点图.....	182

附图 9 环境现状引用数据监测点位示意图.....183

附图 10 生态红线图.....184

附图 11 岳阳市生态环境管控单元图（2023 年）185

附图 12 华容高新区洪山头片区套合“三区三线”示意图.....186

附图 13 华容高新区与水产种质资源保护区位置关系图.....187

附图 14 华容高新区周边地表水系.....188

附图 15 项目所在地现状图.....189

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南碧恒新材料有限公司 4 万吨/年废植物油脂深加工产品技改项目														
项目代码	/														
建设单位联系人	张迎君	联系方式													
建设地点	华容县高新区洪山头工业园														
地理坐标	112 度 53 分 43.5499 秒，29 度 39 分 2.5606 秒														
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应 C4620 污水处理及其再生利用 C1332 非食用植物油加工	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产供应业-91 热力生产和供应工程-使用其他高污染燃料的 四十三、水的生产和供应业-95 污水处理及再生利用-其他 十、农副食品加工业 13-16 植物油加工 133*除单纯分装、调和外的												
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	50	环保投资（万元）	10												
环保投资占比（%）	20	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 ）	33333.2m ² （50 亩） （不新增用地）												
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1-1 专项评价设置原则表，本项目须设置环境风险专项评价。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置情况表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目设置说明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>无，企业排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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</td> <td>无，企业现阶段污水通过槽罐车外送污水处理厂，不属于工业废水直排建设项目</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td> <td>有，导则附录 B.1 中规定，COD_{Cr} 浓度≥10000mg/L 的有机废液为</td> </tr> </tbody> </table>			专项类别	设置原则	本项目设置说明	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	无，企业排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	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	无，企业现阶段污水通过槽罐车外送污水处理厂，不属于工业废水直排建设项目	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 ³ 的建设项目	有，导则附录 B.1 中规定，COD _{Cr} 浓度≥10000mg/L 的有机废液为
专项类别	设置原则	本项目设置说明													
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	无，企业排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。													
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	无，企业现阶段污水通过槽罐车外送污水处理厂，不属于工业废水直排建设项目													
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 ³ 的建设项目	有，导则附录 B.1 中规定，COD _{Cr} 浓度≥10000mg/L 的有机废液为													

			风险物质，临界量为 10t。企业生产废水（水解废水、冷凝废水、蒸馏废水）的 COD _{cr} 浓度>10000mg/L，最大储存量约为 242t，存储量超过了临界量。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物 的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	无，企业使用自来水，不涉及从河道取水。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	无，企业不属于海洋工程建设项目。
	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）。 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。 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。		
规划情况		《华容高新技术产业开发区控制性详细规划》	
规划环境影响评价情况		规划环评：《华容高新技术产业开发区规划环境影响报告书》 审查意见：《湖南省生态环境厅关于<华容高新技术产业开发区规划环境影响报告书>审查意见的函》（湘环评函〔2025〕11号）	
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《华容高新技术产业开发区控制性详细规划》的相符性分析</p> <p>华容高新技术产业开发区（以下简称“园区”）前身为华容工业集中区，于 2012 年 11 月由湖南省人民政府批准设立为省级工业集中区。2014 年 6 月原湖南省环保厅对园区规划环评予以批复(湘环评函〔2014〕58 号)。根据《中国开发区审核公告目录》（2018 年版），园区规划总面积为 925.01 公顷，主导产业为纺织服装、食品和医药。2021 年 4 月，湖南省人民政府批准华容工业集中区升级为“华容高新技术产业开发区”，为省级高新技术产业开发区。2022 年 8 月，湖南省发展和改革委员会湖南省自然资源厅《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（湘发改园区〔2022〕601 号），核定华容高新技术产业开发区总面积为 1027.88 公顷，包括三封、石伏、洪山头、杨家桥及电厂片区五个片区。</p> <p>2025 年园区重新编制了《华容高新技术产业开发区控制性详细规划》，规划面积 1027.88 公顷，与湘发改园区〔2022〕601 号核定面积一致。华容高新区规</p>		

划主要发展绿色食品、纺织业及服装、先进装备制造、轻纺电子及装备制造、新材料、能源、火力发电及配套产业、物流等产业。其中洪山头片区（区块六）规划面积 450 公顷，东至洪山头居委会，南至砖桥村沙港八组以北 500 米处，西至刘家屋场，北至大荆湖；规划主要发展新材料、能源、物流。

符合性分析：本项目位于湖南省岳阳市华容县高新区洪山头工业园，企业主要生产内容为植物油脂深加工，不违背华容县高新区洪山头片区规划产业定位，符合《华容高新技术产业开发区控制性详细规划》要求。

2、与《华容高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及其审查意见相符性分析

2025 年 8 月 30 日，湖南省生态环境厅以湘环评函〔2025〕11 号出具了《华容高新技术产业开发区规划环境影响报告书》的审查意见。

表 1-2 与《华容高新技术产业开发区规划环境影响报告书》的审查意见的符合性分析

序号	规划环评审查意见	本项目情况	相符性
1	优化空间功能布局。园区在进行国土空间规划和开发建设过程中应充分吸收规划环评对不同功能用地和不同工业用地类别的设置意见，从规划层面提升环境相容性。园区规划范围内部分用地未纳入城镇开发边界、压覆永久基本农田，园区管委会应严格按国省相关用地政策及 2025 年 7 月华容县人民政府《关于华容高新技术产业开发区规划环评推进过程中存在的主要环境问题情况的说明》进一步优化调整园区规划范围。三封片区（区块四）部分区域与已建居住区交错布局，在紧邻集中居住区的工业地块应限制新引入异味大、气型污染为主的工业项目，并加强对已有气型污染企业的污染管控。	本项目位于洪山头片区，用地属于工业用地，位于城镇开发边界，不压覆永久基本农田，符合用地规划要求。	符合
2	严格项目环境准入。园区产业引进应严格遵守《长江保护法》《长江经济带发展负面清单指南》等法律法规，落实园区生态环境分区管控要求，严格执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单。要基于当地相关产业基础、资源禀赋和环境容量，结合区域环境质量改善目标，科学论证并控制印染项目数量和规模，项目清洁生产水平应不低于国内先进水平。	本项目符合生态环境准入清单要求、长江经济带发展负面清单指南及规划环评的环境准入条件和负面清单要求。	符合
3	强化污染物排放管控。在园区开展“园区排污许可-入河排污口-水环境质量联动管理”的水质响应关系试点，以流域入河排污口为基础，全面查清园区污水排放量、污染物实际排放浓度和主要水污染物排放总量等，严格控制华容河流域主要水污染物排放总量，对于印染及两高项目，涉及化学需氧量等主要水污染物总量来源应实施流域内倍量替代，并采取增加中水回用设施、污水减排工程等措施，确保华容河国省控断面水质持续改善。完善污水管网建设，做好雨污分流、污污分流，污水分质处理，确保	（1）本项目进行雨污分流，不属于印染及两高项目，项目生产、生活废水经自建污水处理站处理后通过罐车转运至华容高新技术产业开发区三封污水处	符合

	<p>园区各片区生产废水及生活污水应收尽收后进入污水处理厂处理,园区不得超过污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目,确保尾水达到污水处理厂环评及排污口批复的相关标准。杨家桥片区(区块一)生活污水及生产废水 现状及规划进入麻里泗污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入华容河南支;入河排污口位于东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区的实验区,须根据国省相关文件要求完善入河排污口审批手续。石伏片区(区块二、三)生活污水及生产废水现状及规划进入桥东污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入华容河北支,应按照《湖南省水污染防治条例》要求对生产废水接入城镇污水集中处理设施的工业企业开展专项评估。三封片区(区块四)生活污水及生产废水经三封工业园污水处理厂处理排入华容河北支,出水现状执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。本次规划对三封工业园污水处理厂进行工艺改造,须对现有入河排污口重新办理相关审批手续,改造后出水硫化物、苯胺类、六价铬、总锑等特征污染物执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 直接排放标准及修改单要求,其他污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。在污水处理厂改造完成并重新取得入河排污口审批手续前,三封片区含印染工序的项目不得投入生产,印染废水须落实“一企一管”和可视可监测的要求。电厂片区(区块五)国家能源集团岳阳发电有限公司的生活污水与生产废水通过企业污水处理系统处理后进入厂区循环水系统不外排。洪山头片区(区块六)现状未开发,生活污水及生产废水规划进入砖桥污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入长江,拟建入河排污口涉及长江监利段四大家鱼国家级水产种质资源保护区的实验区,须优化尾水排放方案,调整至该水产种质资源保护区范围外,依法依规尽快办理入河排污口审批手续,在取得入河排污口审批手续前,不得引进涉及生产废水排放的工业项目。园区后续应落实国、省关于水污染防治、排水方案优化、环保基础设施建设运行等方面最新的政策要求。</p> <p>园区应推进清洁能源改造,坚持源头治理、过程控制和末端治理相结合,全力推进大气污染防治。严格落实大气污染防治特护期及重污染天气应急响应的相关减排要求,制定“一企一策”和重污染天气应急响应实施方案;加强相关特征污染物的无组织排放的管控,督促园区企业重点做好 VOCs、恶臭治理,对重点排放的生产设施予以严格监管,确保其处理设施稳妥、持续有效运行。限期淘汰园区内水幕除尘等低效类治理工艺,鼓励采用高效、稳定、成熟的环保设施;鼓励集中供热,园区须明确集中供热实施计划、期限和范围,集中供热覆盖范围内不再新建小散燃煤锅炉和生物质锅炉,现有生物质锅炉须限期淘汰。</p> <p>严格落实《中华人民共和国土壤污染防治法》《湖南</p>	<p>理厂处理。砖桥污水处理厂正常运行后,本项目废水经预处理达标后排入砖桥污水处理厂处理。</p> <p>(2) 本项目不属于涉重企业,项目废气经配置废气收集与处理净化装置处理后可达到相应标准。</p> <p>(3) 本项目做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理,建立完善的固废管理体系。本项目对危险废物严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置,并强化日常环境监管。</p> <p>(4) 本项目前身为湖南碧恒新材料有限公司收购的华容县鸿仁源环保科技有限公司 4 万吨/年废植物油脂深加工产品项目,该项目 2016 年取得环评批复, 2018 年建成,为园区现有项目,不属于新引进的涉及生产废水排放的工业项目。洪山头片区的砖桥污水处理厂目前尚未取得入河排污口手续,因此项目生产、生活废水经自建污水处理站处理后通过罐车转运至华容高新技术产业开发区三封污水处理厂处理。砖桥污水处理厂正常运行后,本项目废水</p>
--	--	--

	<p>省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》要求，采取有效措施，防止、减少土壤污染，确保周边土壤、地下水环境安全。</p> <p>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，强化新污染物和重金属隐患排查，防范环境风险。一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求 管理，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。</p> <p>园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，推动园区内企业完成清洁生产审核，落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对园区重点产排污企业的监管。</p>	经预处理达标后排入砖桥污水处理厂处理。	
4	<p>健全环境监测体系。依据园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。按要求做好生态环境监测自动站布点、建设与运维，进一步完善环境监管信息平台数据对接工作。加强对园区周边环境空气、地表水环境的跟踪监测，定期开展园区及周边土壤、地下水环境质量监测。园区应跟踪监测污水处理厂尾水排放受纳水体的环境质量变化情况，其监测时间、频次、采样点应能反映园区整体的排放影响。园区须督促现有 3 家和后续新增的环境监管重点单位，按照《环境监管重点单位名录管理办法》的要求履行自行监测、信息公开等法律义务，采取措施防治环境污染，防范环境风险。</p>	本项目制定完善的监测计划并严格执行，杜绝因环保设施不正常运行而造成的超标排放情况。	符合
5	<p>强化环境风险管控。落实环境风险防控措施，及时完成园区突发环境事件应急预案的修订和备案工作，推动重点风险企业突发环境事件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，加强园区环境风险三级防控体系建设，全面提升园区突发环境风险防控和环境事故应急处置能力。</p>	本项目制定完善的环境风险防控措施和应急机制。	符合
6	<p>做好周边规划控制。园区管委会与地方政府应共同做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，做好园区开发过程中的居民搬迁安置工作，避免发生居民再次安置和次生环境问题。具体建设项目环评设置防护距离和拆迁要求的，要确保予以落实，如未完成建设项目环评所提防护距离要求的，园区应确保其不得投产。</p>	本项目不新增环境敏感目标。	符合
7	<p>做好园区建设期生态保护。园区开发建设过程中尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失，杜绝施工建设对地表水的污染</p>	本项目施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止开发建设中的扬尘污染和水土流失。	符合
<p>综上，本项目与《华容高新技术产业开发区规划环境影响报告书》审查意见</p>			

要求相符。

3、与规划环评准入负面清单符合性分析

对照《华容高新技术产业开发区规划环境影响报告书》华容高新区产业准入负面清单一览表，本项目不属于华容高新区产业准入负面清单，不违背产业园区定位。

表 1-3 华容高新区产业准入负面清单的符合性分析

片区	类别	产业生态环境准入清单	项目符合性分析
总体要求		对于国家现行产业政策未禁止或未淘汰的、园区产业链条上不可或缺的污染型入区项目，审批过程中视具体情况有条件地引入，但要严格执行环境影响评价制度，同时根据园区环境容量，把好总量控制关。对于国家现行产业政策明令禁止或淘汰的产业及工业，及排污量较大，污染物控制难度大，不符合园区大气污染和水污染总量控制原则的以及不符合产业定位的企业的项目，应严格把关，不予审批。	企业主要生产内容为植物油脂深加工，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）限制类、淘汰类。
洪山头片区	产业定位	规划主要发展新材料（建筑新材料、无机非金属材料、高性能纤维及制品复合材料）、能源（智能电网产业电力电子基础元器件制造、风能太阳能装备及零部件制造）、物流	企业主要生产内容为植物油脂深加工，与洪山头片区主导产业定位不冲突
	限制类	《产业结构调整指导目录》限制类工艺和设备的项目。	企业主要生产内容为植物油脂深加工，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）限制类、淘汰类。
	禁止类	1、禁止引进根据国、省政策要求强制进入化工园区项目，《产业结构调整指导目录》淘汰类工艺和设备的项目，原辅材料或产品中含有《重点管控新污染物清单》现行版中禁止生产、加工、使用的新污染物的项目； 2、禁止引进《湖南省“两高”项目管理目录》现行版中的建材行业规定的项目。	（1）根据《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》：严格执行危险化学品“禁限控”目录，新建危险化学品生产项目必须进入一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外），引导其他石化化工项目在化工园区发展。本项目为植物油脂深加工，产品不是危险化学品，不属于国、省政策要求强制进入化工园区项目； （2）不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类工艺和设备的项目，不属于原辅材料或产品中含有《重点管控新污染物清单》现行版中禁止生产、加工、使用的新污染物的项目； （3）不属于《湖南省“两高”项目管理目录》现行版中的建材行业规定的项目。

1、产业政策相符性分析

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目使用燃生物质的导热油锅炉进行热力生产，不属于“限制类”和“淘汰类”项目。即属于允许类项目，符合国家产业政策。

2、选址合理性分析

本项目位于华容高新技术产业开发区洪山头工业园，根据调整后的产业定位：新材料、能源、物流。本项目主要内容为导热油锅炉燃料由煤改为生物质（D4430 热力生产和供应），企业现有主要生产内容为植物油脂深加工，和主导的新材料、能源、物流不冲突。项目用地为工业用地，项目选址不在风景名胜区内，评价区域内无国家和省级保护野生动物、植物及古树名木，项目评价范围内没有学校、医院、特殊文物保护单位和水源保护区等环境敏感点；项目地点相邻公路，交通便利，场址所在地水、电供应均有保证，满足本项目生产及生活需求。故本项目选址是合理可行的。

3、与生态环境分区管控符合性分析

本项目位于华容高新技术产业开发区洪山头工业园，通过叠加《岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》的生态环境分区管控图，洪山头片区位于重点管控单元（附图 11）。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）》的符合性分析见下表。

表 1-4 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）》的符合性分析表

管控维度	管控要求	项目情况	相符性
空间布局约束	（1.3）区块五、区块六（洪山头工业片区）开发建设禁止占用小荆湖，并在片区与小荆湖之间设置缓冲区，防止园区工业废水涉重污水进入小荆湖。合理优化工业布局，将气型污染相对明显、涉重气型污染的企业布置在远离居住等环境敏感区的位置。	企业不涉及重金属排放，不占用小荆湖。	符合
污染物排放管控	（2.1）废水： （2.1.1）高新区各区块应完善雨污管网建设，不断推进重点行业氮磷排放总量控制，强化监管，推动重点行业企业安装在线监控装置并稳定运行。 （2.1.2）区块六加强配套管网建设，适时扩建砖桥污水处理厂；	砖桥污水处理厂正常运行前项目各项废水经预处理达标后通过罐车转运至三封工业园污水处理厂处理；砖桥污水处理厂正常运行后，本项目废水经预处理达标后排入砖桥污水处理厂处理。	符合
	（2.2）废气：	企业废气经配置废气收	符合

		<p>(2.2.1) 高新区内企业有工艺废气产出的生产节点，须督促其配置废气收集与处理净化装置，经处理达到相应标准；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放划分网格点并安装空气监测小微站。</p> <p>(2.2.2) 推进大气污染防治重点区域攻坚行动，加大重点行业结构调整和污染治理力度。加快推进含 VOCs 原辅材料源头替代，实施清洁能源替代，强化工业涂装、包装印刷等重点行业深度治理，加大锅炉、炉窑、移动源氮氧化物减排力度。</p> <p>(2.3) 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>	集与处理净化装置处理后可达到相应标准。	
		<p>(2.4) 固体废弃物</p> <p>(2.4.1) 做好高新区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运，综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。</p> <p>(2.4.2) 推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率。</p> <p>(2.4.3) 规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p>	企业生活垃圾分类收集后，交由环卫部门清运处理；企业设置一般固废暂存处、危废暂存间；部分一般固废外售综合利用，危废定期交由有资质单位处理。	符合
	环境风险防控	<p>(3.1) 高新区各区块应健全环境风险防控体系，严格落实新修编的《华容高新区突发环境事件应急预案》中相关要求，严防突发环境事件发生，提高应急处置能力。</p> <p>(3.2) 高新区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输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：严格建设用地准入管理，加强关停企业原址用地土壤环境监管，对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的污染地块，实施以安全利用为目的风险管控。</p>	企业将根据《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）办理应急预案手续，本项目位于园区，不涉及建设用地土壤风险防控、农用地风险防控。	符合
	资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源：区域内能源消费主要为电力、生物质颗粒。2025 年区域年综合能耗消费量预测当量值为 590600 吨标煤，区域单位 GDP 能耗预测值为 0.195 吨标煤/万元，消费增量当量值控制在 112400 吨标煤。</p>	企业能源、水资源、土地资源等资源开发效率在要求范围内。	符合

	<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。</p> <p>(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。</p> <p>(4.2.3) 2025 年, 高新区指标应符合相应行政区域的管控要求, 华容县用水总量 4.10 亿立方米, 万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 16.31%, 万元工业增加值用水量比 2020 年下降 17.67%。</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资强度达到 260 万元/亩, 工业用地地均税收达到 13 万元/亩。</p>	
--	--	--

综上, 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。

4、与《华容县生态环境“十四五”规划》(2021-2025年) 符合性分析

项目涉及内容与《华容县生态环境“十四五”规划》(2021-2025 年) 要求对比分析见表1-5。

表 1-5 与《华容县生态环境“十四五”规划》(2021-2025 年) 相符性 分析

要求内容	本项目情况	符合性
强化生态空间管控: 全面落实主体功能区规划。生态红线划定的禁止开发区域实施强制性生态环境保护, 严格控制人为因素对自然生态的干扰。华容县工业集中区规划区和人口集中居住区域要加强环境管理与治理, 大幅降低污染物排放强度, 减少工业化、城镇化对生态环境的影响, 改善人居环境, 努力提高环境质量。	企业用地不属于生态红线划定范围(附图10)。	符合
落实绿色发展机制: 对长期超标排放的企业、无治理能力且无治理意愿的企业、达标无望的企业, 依法予以关闭淘汰。实行新(改、扩)建项目重点污染物排放等量或减量置换。严格要求促进企业加快升级改造。推动工业园区和企业污染治理设施升级改造。推动循环发展, 推进全县生活垃圾分类收集、集中处置, 深化工业固体废物综合利用, 健全再生资源回收利用网络, 规范完善废钢铁、废旧轮胎、废旧纺织品与服装、废塑料、废旧动力电池等综合利用行业管理。	技改项目导热油锅炉燃料由煤改为生物质, 配备了多管除尘+布袋除尘+水膜除尘废气处理设施, 属于高效除尘设施。企业各项固体废物均可得到合理处置。	符合
实施工业污染源全面达标排放计划: 工业污染源全面开展自行监测和信息公开。工业企业要建立环境管理台账制度, 开展自行监测, 如实申报, 属于重点排污单位的还要依法履行信息公开义务。实施排污口规范化整治,	本项目定期开展自行监测, 建立环境管理台账制度。	符合

	<p>2022年底前，全县工业企业要进一步规范排污口设置，编制年度排污状况报告。重点排污企业全面实行在线监测，逐步实现工业污染源排放监测数据统一采集、公开发布，不断加强社会监督，对企业守法承诺履行情况进行监督检查。排查并公布未达标工业污染源名单。要加强对工业污染源的监督检查，全面推进“双随机”抽查制度，实施环境信用颜色评价。对污染物排放超标或者重点污染物排放超总量的企业予以“黄牌”警示，限制生产或停产整治；对整治后仍不能达到要求且情节严重的企业予以“红牌”处罚，限期停业、关闭。岳阳市生态环境局华容分局将加大抽查核查力度，对企业超标现象普遍、超标企业集中地区的地方政府进行通报、挂牌督办。完善工业园区污水集中处理设施。实行“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，入园企业应在达到国家或地方规定的排放标准后接入集中式污水处理设施处理，园区集中式污水处理设施总排口应安装自动监控系统、视频监控系统，并与生态环境主管部门联网。开展工业园区污水集中处理规范化改造示范。</p>		
	<p>落实资源市场交易制度：进一步推行排污权交易制度。全面落实排污权交易制度，落实排污权有偿使用制度。新建项目污染物排放指标必须通过交易方式取得，且不得增加我县区污染物排放总量。进一步落实省、市关于开征环境保护税的相关规定</p>	<p>企业涉及污染物排放指标为二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮，将通过交易取得污染物排污权。</p>	<p>符合</p>

综上，项目与华容县生态环境“十四五”规划（2021-2025年）要求相符。

5、与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

项目建设内容与《中华人民共和国长江保护法》相关要求对比分析见下表。

表 1-6 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析一览表

序号	要求内容	本项目情况	符合性
1	第二十九条 长江流域水资源保护与利用，应当根据流域综合规划，优先满足城乡居民生活用水，保障基本生态用水，并统筹农业、工业用水以及航运等需要。	企业用水来自市政自来水厂，不涉及从长江取水。	符合
2	第四十七条 在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设，改设或者扩大排污口。	企业未在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口。	符合

综上，项目与《中华人民共和国长江保护法》中相关条款不冲突。

6、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022年版）的符合性分析

表 1-7 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析

序号	标准要求	本项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划(2020-2035年)》的过江通道项目	企业不属于码头项目和过江通道项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。	企业位于湖南省岳阳市华容县高新区洪山头工业园,不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合
3	机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选,尽量避让相关自然保护区、野生动植物迁徙洄游通道;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。	企业不属于机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施项目。	符合
4	禁止违反风景名胜区规划,在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物;已经建设的,应当按照风景名胜区规划,逐步迁出。	企业位于湖南省岳阳市华容县高新区洪山头工业园,不在风景名胜区内。	符合
5	饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止向水域排放污水,已设置的排污口必须拆除;不得设置与供水需要无关的码头,禁止停靠船舶;禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物;禁止设置油库;禁止使用含磷洗涤用品。	企业无废水直接排放口,不涉及饮用水水源一级保护区。	符合
6	饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。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。	企业无废水直接排放口,不涉及饮用水水源二级保护区。	符合
7	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目	企业位于湖南省岳阳市华容县高新区洪山头工业园内,不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
8	除《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施外,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及其他不符合主体功能定位的行为和活动。	企业不属于挖沙、采矿等其他不符合主体功能定位的项目。	符合
9	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止填湖造	企业位于湖南省岳阳市华容县高新区洪山头工业园内,不涉及利用、占用长江流域河湖岸线,不涉及填湖造地、围湖造田及非法围垦河道。	符合

		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。		
	10	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	企业位于湖南省岳阳市华容县高新区洪山头工业园内，不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
	11	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	企业废水间接排放，不涉及入河排污口建设。	符合
	12	禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区域和禁猎(渔)区、禁猎(渔)期内，禁止猎捕以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外。	企业不涉及生产性捕捞。	符合
	13	禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	技改项目主要内容为导热油锅炉燃料由煤改为生物质（D4430 热力生产和供应），企业现有主要生产内容为植物油脂深加工（C2662 专项化学用品制造），项目厂界距离长江最近距离约 2.55 公里。	符合
	14	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录(2021 年版)》有关要求执行。	企业位于湖南省华容高新技术产业开发区洪山头工业园，该园区属于合规园区。	符合
	15	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目(安全、环保、节能和智能化改造项目除外)。	技改项目主要内容为导热油锅炉燃料由煤改为生物质（D4430 热力生产和供应），企业现有主要生产内容为植物油脂深加工（C2662 专项化学用品制造），不属于石化、现代煤化工等相关产业。	符合
	16	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业(钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业)的项目。对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	根据上述产业政策符合性分析小节，本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。	符合
	根据上述分析，项目符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022 年版）的规定和要求。			

<p>7、与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025年）》的通知“湘政办发〔2023〕34号文件”的符合性分析</p> <p>表 1-8 《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025 年）》的符合性分析</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>文件内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td> <p>工业治理领域：</p> <p>1、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。到 2025 年，全面完成钢铁和重点城市水泥企业超低排放改造。</p> <p>2、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。推动各市州分别新建 1—3 个涉 VOCs“绿岛”项目。</p> <p>3、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。严厉打击在线监控运维及手工监测报告弄虚作假、治理设施不正常运行和重污染应急减排措施未落实等违法行为。积极提升应急减排重点行业企业环境绩效水平。到 2025 年，全省非最低等级绩效水平企业占比力争达到 10%，钢铁、水泥企业全部达到 B（含 B-）级及以上。</p> </td><td> <p>1、企业现有燃煤导热油锅炉为链条炉排层状燃烧，可用燃料包括煤或生物质，属于专用炉具。技改项目将导热油锅炉燃料由煤改为生物质，配备了多管除尘+布袋除尘+水膜除尘，除尘设施均属于高效除尘设施。项目锅炉废气将安装烟气在线监测设施。</p> <p>2、企业废气经配置废气收集与处理净化装置处理后可达到相应标准。</p> <p>3、企业不属于该攻坚行动计划中提到的涉气企业。</p> </td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td> <p>农业农村领域：1、加强秸秆综合利用和禁烧。因地制宜推进秸秆“五化”综合利用，建立秸秆资源台账系统和定期调度机制，完善秸秆收储运体系。完善网格化监管体系，提高秸秆焚烧火点监测精准度，开展重点区域重点时段专项巡查。各地科学划定禁烧区域，禁止秸秆露天焚烧。到 2025 年，全省秸秆综合利用率稳定在 86%以上并达到国家要求。</p> </td><td> <p>技改项目导热油锅炉采用成型生物质颗粒物燃烧供热，不进行秸秆燃烧。</p> </td><td>符合</td></tr> </table> <p>综上，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）》中的相关要求相符。</p> <p>8、与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》符合性分析</p> <p>湖南省人民政府办公厅关于印发《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（湘政办发〔2024〕33 号）相关要求：</p> <p>（七）推进燃煤锅炉关停整合和散煤替代。县级及以上城市建成区原则上不</p>				序号	文件内容	本项目情况	符合性	1	<p>工业治理领域：</p> <p>1、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。到 2025 年，全面完成钢铁和重点城市水泥企业超低排放改造。</p> <p>2、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。推动各市州分别新建 1—3 个涉 VOCs“绿岛”项目。</p> <p>3、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。严厉打击在线监控运维及手工监测报告弄虚作假、治理设施不正常运行和重污染应急减排措施未落实等违法行为。积极提升应急减排重点行业企业环境绩效水平。到 2025 年，全省非最低等级绩效水平企业占比力争达到 10%，钢铁、水泥企业全部达到 B（含 B-）级及以上。</p>	<p>1、企业现有燃煤导热油锅炉为链条炉排层状燃烧，可用燃料包括煤或生物质，属于专用炉具。技改项目将导热油锅炉燃料由煤改为生物质，配备了多管除尘+布袋除尘+水膜除尘，除尘设施均属于高效除尘设施。项目锅炉废气将安装烟气在线监测设施。</p> <p>2、企业废气经配置废气收集与处理净化装置处理后可达到相应标准。</p> <p>3、企业不属于该攻坚行动计划中提到的涉气企业。</p>	符合	2	<p>农业农村领域：1、加强秸秆综合利用和禁烧。因地制宜推进秸秆“五化”综合利用，建立秸秆资源台账系统和定期调度机制，完善秸秆收储运体系。完善网格化监管体系，提高秸秆焚烧火点监测精准度，开展重点区域重点时段专项巡查。各地科学划定禁烧区域，禁止秸秆露天焚烧。到 2025 年，全省秸秆综合利用率稳定在 86%以上并达到国家要求。</p>	<p>技改项目导热油锅炉采用成型生物质颗粒物燃烧供热，不进行秸秆燃烧。</p>	符合
序号	文件内容	本项目情况	符合性												
1	<p>工业治理领域：</p> <p>1、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。到 2025 年，全面完成钢铁和重点城市水泥企业超低排放改造。</p> <p>2、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。推动各市州分别新建 1—3 个涉 VOCs“绿岛”项目。</p> <p>3、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。严厉打击在线监控运维及手工监测报告弄虚作假、治理设施不正常运行和重污染应急减排措施未落实等违法行为。积极提升应急减排重点行业企业环境绩效水平。到 2025 年，全省非最低等级绩效水平企业占比力争达到 10%，钢铁、水泥企业全部达到 B（含 B-）级及以上。</p>	<p>1、企业现有燃煤导热油锅炉为链条炉排层状燃烧，可用燃料包括煤或生物质，属于专用炉具。技改项目将导热油锅炉燃料由煤改为生物质，配备了多管除尘+布袋除尘+水膜除尘，除尘设施均属于高效除尘设施。项目锅炉废气将安装烟气在线监测设施。</p> <p>2、企业废气经配置废气收集与处理净化装置处理后可达到相应标准。</p> <p>3、企业不属于该攻坚行动计划中提到的涉气企业。</p>	符合												
2	<p>农业农村领域：1、加强秸秆综合利用和禁烧。因地制宜推进秸秆“五化”综合利用，建立秸秆资源台账系统和定期调度机制，完善秸秆收储运体系。完善网格化监管体系，提高秸秆焚烧火点监测精准度，开展重点区域重点时段专项巡查。各地科学划定禁烧区域，禁止秸秆露天焚烧。到 2025 年，全省秸秆综合利用率稳定在 86%以上并达到国家要求。</p>	<p>技改项目导热油锅炉采用成型生物质颗粒物燃烧供热，不进行秸秆燃烧。</p>	符合												

再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，加快重点城市 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉淘汰，加大民用及农业散煤替代力度，高污染燃料禁燃区散煤动态清零。到 2025 年，全省基本淘汰燃煤热风炉、固定炉排燃煤锅炉和 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉；完成燃煤烤烟房清洁能源替代 12500 座。发挥热电联产电厂供热能力，开展管网覆盖范围内燃煤锅炉、落后燃煤小热电机组（含自备电厂）和生物质锅炉关停或整合。

（十六）深化 VOCs 全流程综合治理。全面开展 VOCs 收集治理设施排查整治，加快淘汰不合规定、低效失效、无法稳定达标的治理设施。落实非正常工况作业产生的 VOCs 废气、污水处理场所高浓度有机废气、含 VOCs 有机废水储罐和装置区集水井（池）有机废气收集处理要求。规范开展泄漏检测与修复，2025 年年底省级及以上石化、化工园区建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。

符合性分析：

（1）本次技改完成现有燃煤锅炉的清洁能源替代，即将 1 台 $1200 \times 10^4 \text{kcal/h}$ 导热油锅炉燃料由煤改为生物质成型颗粒，并配备了多管除尘+布袋除尘+水膜除尘锅炉废气处理措施；

（2）企业生产工艺、污水处理站、原料储罐等 VOCs 废气经配置废气收集与处理净化装置处理后可达到相应标准；

因此，本项目符合《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》的要求。

9、与《关于加强重点城市大气污染联防联控的若干措施》符合性分析

《关于加强重点城市大气污染联防联控的若干措施》“湘环发〔2025〕74 号”第（四）条：

加强锅炉综合整治。建立“清洁发电、绿色调度”机制，提高高效清洁煤电机组负荷率。提升电力用煤绩效，支持符合全省电力系统需要、服役 30 年以上、供电煤耗 300 克/千瓦时以上的 30 万千瓦老旧煤电机组“上大压小”建设超超临界机组。燃气管网覆盖范围内不再新建生物质锅炉，支持城镇开发边界内的生物质锅炉开展超低排放改造。供热需求量大、小锅炉集中的园区规划建设集中供热设施，充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂供热能力，加快供热半径 30 公里范围内管网建设。到 2027 年，35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉和供热管网覆盖范围内未达到超低排放要求的生物质锅炉应关停或整合。

符合性分析：

技改项目拟将 1 台 20 蒸吨/小时（ $1200 \times 10^4 \text{kcal/h}$ ）燃煤导热油锅炉燃料改为生物质，所在园区尚未覆盖供热管网，技改项目导热油锅炉不属于《关于加强重点城市大气污染联防联控的若干措施》中应在 2027 年关停或整合的锅炉。

10、与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》符合性分析

《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》规定：

（二） 加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂 余热、电力热力、集中供热等替代。加大煤气发生炉淘汰力 度，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设 的清洁煤制气中心除外）， 集中使用煤气发生炉的工业园区，暂 不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。

（六） 建立健全监测监控体系。加强重点污染源自动监控体系建设，排气口高度超过 45 米的高架源，纳入重点排污单位名录，督促企业安装烟气排放自动监控设施，已发放排污许可证的 行业严格按照排污许可管理规定安装和运行自动监控设施，具备 条件的企业，应通过分布式控制系统（DCS）等，自动连续记录 工业炉窑环保设施运行及相关生产过程主要参数，推进焦炉炉体 等关键环节安装视频监控系统。强化监测数据质量控制，自动监控设施应与生态环境主管部门联网，加强自动监控设施运营维 护，数据传输有效率达到 90%以上。

符合性分析：

技改项目将现有燃煤导热油锅炉燃料替换为生物质成型颗粒，实现燃料清洁低碳化替代。技改项目锅炉废气排气筒为 45 米，将安装烟气排放自动监测系统。

11、与周围环境的相容性

本项目位于湖南省岳阳市华容县高新区洪山头工业园内，位于园区内，距离最近的敏感目标为东面 27m 的砖桥村居民。项目为现有企业的技改工程，将厂区现有 1 台 $1200 \times 10^4 \text{kcal/h}$ 导热油锅炉燃料由煤改为生物质，废气污染物排放量明显降低。

根据工程分析及环境影响分析可知，工程实施后产生的废水、废气、固废、噪声经采取合理可行的处理处置措施后对外环境和环保目标影响较小，可基本维持现有的环境质量现状，环境影响可以接受，项目的建设与周围环境是相容的。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、工程由来</p> <p>《华容县鸿仁源环保科技有限公司 4 万吨/年废植物油脂深加工产品项目环境影响报告书》于 2016 年 11 月 8 日取得原岳阳市环境保护局环评批复(岳环评(2016) 67 号)，该项目位于岳阳市华容县高新区洪山头工业园，是华容县政府 2016 年招商引资重点项目，项目行业类别为 C1332 非食用植物油加工，设计将油脂加工企业副产品废植物油制备酸化油再进行水解等深加工处理得到油酸、硬脂酸、植物沥青等产品，生产供热使用 1 台 1200×10⁴kcal/h（14MW）的燃煤导热油锅炉，2017 年 4 月开工建设，2018 年 6 月初步建成。</p> <p>2019 年 6 月，华容县鸿仁源环保科技有限公司停产，后由岳阳惠华城投集团对整体厂区进行了收购，一直停产至今。为加快产业发展，华容县人民政府要求盘活园区国有资产，2024 年华容高新区引入了湖南碧恒新材料有限公司对原华容县鸿仁源环保科技有限公司资产的进行收购（附件 4），湖南碧恒新材料有限公司计划利用原厂的精馏车间将外购的酸化油（厂内不进行酸化油生产，酸化油由部分外购改为全部外购）通过高温（压）水解和蒸馏工艺生产油酸、硬脂酸和植物沥青，酸化油总用量不变，产品方案不变，厂区污水处理站废水处理工艺由“隔油+pH 调节+两级 UASB 反应器+MBR 膜分离+AB 好氧+MBR 膜”改为“隔油+中和+两级 IC+缺氧+好氧+二级沉淀”，污水处理站废气处理措施已增加备用的沼气火炬和除臭塔。</p> <p>为了响应华容县政府号召，减轻项目运营对周边环境的影响，湖南碧恒新材料有限公司决定对鸿仁源现有项目导热油锅炉进行技改，将导热油锅炉燃料由煤改为成型生物质颗粒。</p> <p>技改项目建设内容包括导热油锅炉燃料由煤改为生物质成型颗粒物、污水处理站工艺由“隔油+pH 调节+两级 UASB 反应器+MBR 膜分离+AB 好氧+MBR 膜”改为“隔油+中和+两级 IC+缺氧+好氧+二级沉淀”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，四十一、电力、热力生产和供应业中 91 热力生产和供应工程(包括建设单位自建自用的供热工程)中“燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”应编制环境影响报告表，四十三、水的生产和供应业-95 污水处</p>
------	---

理及再生利用-其他应填写环境影响登记表。建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。综合确定技改项目编写环境影响报告表。企业生产废水中水解废水、冷凝废水、蒸馏废水属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中 COD_{Cr} 浓度 ≥ 10000mg/L 的有机废液，临界量为 10t，厂内存储量超过临界量，因此根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》设置环境风险专项评价。

因此，湖南碧恒新材料有限公司特委托湖南三方环境科技有限公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后，立即组织技术人员到项目所在地及周围进行了实地调查与踏勘，详细了解与收集本项目的有关资料，并对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》及有关规范要求，编制了本项目环境影响报告表，以供管理部门决策参考。

2、建设内容

本项目为技术改造类项目，厂区占地面积33333.2m²（50亩），不新增用地，对现有锅炉房进行改造，将现有1台1200×10⁴kcal/h的燃煤导热油锅炉的燃料由煤改为生物质成型颗粒，将厂区污水处理站废水处理工艺由“隔油+pH调节+两级UASB反应器+MBR膜分离+AB好氧+MBR膜”改为“隔油+中和+两级IC+缺氧+好氧+二级沉淀”。项目年生产250天，每天生产24h，不新增劳动定员。项目技改前后工程组成内容见表2-1。

表 2-1 项目技改前后组成内容一览表

工程名称		原环评建设内容及规模	现有工程实际建设内容及规模	技改后建设内容及规模	技改工程内容
主体工程	酸化油车间	建筑面积 1705m ² （55m×31m），层高>8 米，车间东南侧设置硫酸储罐（1 个储罐，30m ³ ）	酸化油车间为 1F，建筑面积 1455.64m ² ；硫酸储罐（1 个储罐，30m ³ ）位于油罐区西南角。酸化油车间生产设备已拆除，硫酸储罐已停用。	与现有工程一致。酸化油车间生产设备已拆除，硫酸储罐已停用	/
	精馏车间	建筑面积 1406m ² （59m×24m），层高>8 米	6F，占地面积 174m ² ，建筑面积 1103m ² ，丙类	与现有工程一致	/
储	罐区	建筑面积为 2250m ²	建筑面积为 2802m ² （48×60m），总计 12 个储	与现有工程一致，硫酸	/

	运 工 程		(60×37.5m)， 总计 11 个储罐， 其中 6 个原料罐 (3 个容积为 378m ³ 、3 个容积 为 262.5m ³)、5 个产品罐(3 个 容积为 18m ³ 、2 个容积 168m ³)	罐，其中 3 个原料罐(容 积为 378m ³)、2 个水解 中间产物罐(容积为 18m ³)、4 个油酸产品 罐(3 个容积为 168m ³ 、 1 个容积为 18m ³)、2 个沥青产品罐(容积为 18m ³)、1 个硫酸储罐 (容积为 30m ³)，其中 硫酸储罐已停用	储罐已停用	
		运输	采用汽车运输， 液态产品通过槽 车运输，固态产 品通过普通运输 车辆运输	采用汽车运输，液态产 品通过槽车运输，固态 产品通过普通运输车辆 运输	与现有工程 一致	/
	辅 助 工 程	办公楼	建筑面积为 1047.6m ² (36m×9.7m×3)	3F，占地面积 444.06m ² ， 建筑面积 1352.81m ²	与现有工程 一致	/
		宿舍和食堂	建筑面积为 1220.4m ² (36m×11.3m×3)	3F，占地面积 369m ² ， 建筑面积 1107m ²	与现有工程 一致	/
		五金仓库	/	1F，建筑面积 981.4m ²	与现有工程 一致	/
		综合仓库	/	1F，建筑面积 1012.61m ²	与现有工程 一致	/
		门卫	建筑面积为 24m ² (6m×4m)	1F，建筑面积 48.54m ²	与现有工程 一致	/
		油泵房	建筑面积为 176m ² (22 m×8m)	罐区泵房，建筑面积为 82.16m ²	与现有工程 一致	/
		循环水泵房	/	1F，建筑面积 76.8m ²	与现有工程 一致	/
		变配电室	建筑面积为 234m ² (18 m×13m)	1F，建筑面积 84.38m ²	与现有工程 一致	/
		机修车间	建筑面积为 234m ² (18 m×13m)	1F，建筑面积 84.38m ²	与现有工程 一致	/
		锅炉房	建筑面积为 540m ² (30 m×18m)，1 台 1200×10 ⁴ kcal/h 燃煤导热油锅 炉、1 台 1.5t/N 热蒸汽炉和 1 台 1.5t/N 蒸汽发生 器(使用导热油 加热)	1F，建筑面积 552m ² ， 包括 1 台 1 台 1200× 10 ⁴ kcal/h 燃煤导热油锅 炉、1 台 2t/h 和 1 台 3t/h 蒸汽发生器(使用导热 油加热)	1F，建筑面 积 552m ² ，包 括 1 台 1 台 1200× 10 ⁴ kcal/h 燃 生物质导热 油锅炉、1 台 2t/h 和 1 台 3t/h 蒸汽发 生器(使用 导热油加 热)	导热油锅 炉燃料由 煤改为生 物质成型 颗粒

		堆场	建筑面积为 540m ² (30m×18m)	建筑面积为 540m ² (30m×18m)，设有顶棚和围挡	改为生物质颗粒仓库，建筑面积为 540m ² (30m×18m)，设有顶棚和围挡	煤堆场改为生物质颗粒仓库和灰渣仓库
		消防水池	建筑面积为 744m ³ (31m×12m×2m)	占地面积 320m ² ，地下深 1.5m、地上 2m，容积 1120m ³	与现有工程一致	/
		消防水泵房	建筑面积为 288m ² (24m×12m)	占地面积 43.2m ²	与现有工程一致	/
		事故池	744m ³ ，收集事故废水	厂区已设置事故池 2 个，容积共 900m ³ ，拟将酸化油车间 4000m ³ 的池体改造为事故池，收集事故废水	厂区设置事故池，总容积不低于 1640m ³ ，收集事故废水	厂区设置事故池，总容积不低于 1640m ³
		循环水池	300m ³ ，设备冷却水循环	300m ³ ，设备冷却水循环	与现有工程一致	/
		污水处理站 (含)	建筑面积为 3800m ² (100×38m)	占地面积 3680m ²	与现有工程一致	/
		更衣室/卫生间	/	1F，建筑面积 94.04m ²	与现有工程一致	/
	公用工程	供水	园区自来水管网，从东洪公路北侧引入	由市政管网供水	由市政管网供水	
		排水	生活污水、生产废水、锅炉制软废水一起进入厂区污水处理站处理，满足《污水综合排放标准》(GB8978-96) 一级标准后排放，或排入规划的洪山头工业园污水处理厂进一步处理	现有工程未生产，尚未产生废水。厂区废水经预处理后排入规划的洪山头工业园污水处理厂 (砖桥污水处理厂) 进一步处理，砖桥污水处理厂投产前通过罐车转运至华容县三封工业园污水处理厂处理	与现有工程一致	/
		供电	由洪山集镇供电线路接入，经厂区内设变配电提供企业生产、生活用电	由市政电网供电，厂区设置变配电室	与现有工程一致	/
		供热	由建设方自建一台 1200 万大卡的燃煤导热油炉提供热源，设置余热收集装置提	1 台 1200 万大卡的燃煤导热油炉提供热源，设置余热收集装置提供蒸汽	1 台 1200 万大卡的燃生物质导热油炉提供热源，设置余	导热油炉燃料由煤改为生物质

	环保工程			供蒸汽		热收集装置提供蒸汽	
		绿化		沿围墙栽植低矮树灌木，道路边及空地种植乔木、花卉、草坪等植物，车间四周点缀少量高大乔木，绿化面积3333m ²	沿围墙栽植低矮树灌木，道路边及空地种植乔木、花卉、草坪等植物，车间四周点缀少量高大乔木，绿化面积3333m ²	与现有工程一致	/
		废水	生活污水	化粪池预处理进入厂区污水处理站处理	化粪池（15m ³ ）预处理进入厂区污水处理站处理	与现有工程一致	/
			初期雨水	初期雨水沉淀池预处理进入厂区污水处理站处理	初期雨水沉淀池（30m ³ ）预处理进入厂区污水处理站处理	与现有工程一致	/
			生产废水	酸化油车间及精馏车间均配套1个100m ³ 的废水收集池。厂区污水处理站、配套架空污水管道，污水处理站处理能力300m ³ /d，污水处理工艺为隔油+pH调节+两级UASB反应器+MBR膜分离+AB好氧+MBR膜	精馏车间配套1个5m ³ 的废水中转池。厂区污水处理站、配套架空污水管道，污水处理站处理能力300m ³ /d，污水处理工艺为隔油+中和+两级IC+缺氧+好氧+二级沉淀	与现有工程一致，污水处理工艺改为为隔油+中和+两级IC+缺氧+好氧+二级沉淀	/
			预处理工序臭气及硫酸雾	由引风机引入除臭喷淋塔、除雾吸收塔、碱性喷淋处理中和后处理，尾气进入锅炉燃烧	厂区已取消该工序，不产生预处理工序臭气及硫酸雾	与现有工程一致。厂区已取消该工序，不产生预处理工序臭气及硫酸雾	/
			酸化油生产过程臭气	经风机收集通过管道抽入至锅炉燃烧处理	厂区已取消该工序，不产生酸化油生产过程臭气	与现有工程一致厂区已取消该工序，不产生预处理工序臭气及硫酸雾	/
			锅炉废气	经多管除尘、布袋除尘、双碱脱硫处理后再由高45m的排气筒排放	经多管除尘、布袋除尘、水膜除尘处理后再由高45m的排气筒排放	与现有工程一致	/
			污水处理站恶臭	UASB封闭、该部分臭气由风机	IC塔封闭、该部分臭气由风机引入锅炉燃烧处	与现有工程一致。IC塔	/

			引入锅炉燃烧处理；其他区域喷洒除臭剂	理；其他区域喷洒除臭剂。另设备用火炬和备用碱液喷淋除臭塔。	封闭、该部分臭气由风机引入锅炉燃烧处理；其他区域喷洒除臭剂。另设备用火炬和备用碱液喷淋除臭塔。	
		噪声	基础减振、隔音、消音设备、场区内部及四周绿化等措施	基础减振、隔音、消音设备、场区内部及四周绿化等措施	与现有工程一致	/
		废导热油	由有资质的危险废物处置单位进行处置	暂未更换，更换时交有资质的危险废物处置单位进行处置	与现有工程一致	/
		废机油和含油废抹布	现有工程环评未识别	现有工程未运行，尚未生产	暂存于危废暂存间交有资质单位处置	暂存于危废暂存间交有资质单位处置
		锅炉灰渣	集中收集后用于铺路或运往砖瓦厂作生产原料	集中收集后用于铺路或运往砖瓦厂作生产原料	暂存于一般固废暂存间，用作农肥	煤堆场部分改为一般固废暂存间（200m ² ），分区贮存，分类处置
		煤渣	集中收集后用于铺路或运往砖瓦厂作生产原料		燃料变更，不产生	
		脱硫废渣	集中收集后用于铺路或运往砖瓦厂作生产原料		不产生脱硫废渣	
		水膜除尘渣	/	/	水膜除尘渣用作农肥	
		油渣	由有资质的废植物油回收公司回收再利用	由有资质的废植物油回收公司回收再利用	工序取消，不产生	
		废沼气脱硫剂	/	交厂家回收利用	交厂家回收利用	
		软水制备废树脂	现有工程环评未识别	现有工程未运行，尚未生产	交环卫部门清运处理	
		污泥	运往砖瓦厂作生产原料	交环卫部门清运处理	交环卫部门清运处理	
		隔油池隔油	收集后回用于生产	收集后回用于生产	与现有工程一致	
		废包装桶和包装袋	由厂家回收利用	外售资源回收单位	与现有工程一致	
		生活垃圾	交环卫部门清运处理	交环卫部门清运处理	与现有工程一致	/
		3、产品方案				

技改前后全厂产品方案不变。

表 2-2 技改前后产品方案一览表

序号	产品名称	数量（万 t/a）			储存方式
		技改前	技改项目新增	技改后	
1	油酸	2.68	0	2.68	储罐
2	硬脂酸	0.28	0	0.28	仓库
3	植物沥青	0.72	0	0.72	储罐

4、主要生产设备

技改前后项目主要生产设备见下表 2-3。

表 2-3 技改项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号	原环评设计数量	现有工程实际数量	技改后数量	技改工程增加	备注
酸化油工段							
1	皂脚罐	Φ 4500*6000	3 台	0 台	0 台	/	现有工程已拆除
2	酸化油罐		2 台	0 台	0 台	/	
3	预热器	40m²	2 台	0 台	0 台	/	
4	高速反应器	Φ 500*500	2 台	0 台	0 台	/	
5	搪瓷反应釜	10m³	1 台	0 台	0 台	/	
6	进料泵		2 台	0 台	0 台	/	
7	酸水泵	IH80-50-160	2 台	0 台	0 台	/	
8	硫酸罐	30m³	1 台	0 台	0 台	/	
9	出油泵	IH80-50-250	2 台	0 台	0 台	/	
除臭工段							
1	除臭喷淋塔	Φ 1600*8000	1 台	0 台	0 台	/	现有工程已拆除
2	除雾吸收塔	Φ 1400*6000	1 台	0 台	0 台	/	
3	碱水罐	Φ 2000*2000	1 台	0 台	0 台	/	
4	引风机	风量 1500m³/分	1 台	0 台	0 台	/	
水解工段							
1	水解塔	Φ 1400*3500	1 台	1 台	1 台	/	与现有工程一致
2	预热器	40m²	2 台	2 台	2 台	/	
3	缓冷却塔	Φ 1400*3000	1 台	1 台	1 台	/	
4	冷凝器	40m²	2 台	2 台	2 台	/	
5	计量泵		4 台	4 台	4 台	/	
精馏工段							
1	预热器	32m2	2 台	2 台	2 台	/	与现有工程一致
2	闪蒸脱水器	Φ 1000*2500	1 台	1 台	1 台	/	
3	薄膜蒸发塔	Φ 1400*12000	1 台	1 台	1 台	/	
4	精馏塔	Φ 1400*18000	1 台	1 台	1 台	/	
5	沥青塔	Φ 800*8000	1 台	1 台	1 台	/	

	6	分离塔	Φ 1000*1600	1 台	1 台	1 台	/	
	7	重蒸塔	Φ 1200*1400	1 台	1 台	1 台	/	
	8	再沸器	86m ²	2 台	2 台	2 台	/	
	9	再沸器	64m ²	2 台	2 台	2 台	/	
	10	再沸器	45m ²	2 台	2 台	2 台	/	
	11	冷凝器	30m ²	3 台	3 台	3 台	/	
	12	中转槽	Φ 2000*2000	1 台	1 台	1 台	/	
	13	液封箱	Φ 1600*1800	1 台	1 台	1 台	/	
	14	真空系统		1 套	1 套	1 套	/	
	15	软水冷却系统		1 套	1 套	1 套	/	
	16	冷却塔	600 吨/n	2 台	2 台	2 台	/	
	17	水池	/	1 套	1 套	1 套	/	
	18	泵类		22 台	22 台	22 台	/	
	19	切片机	Φ 2500*1500	1 台	1 台	1 台	/	
	贮罐区							
	1	罐（原料罐）	/	3 台	3 台	3 台（1000 m ³ ）	/	酸化油原料储罐 3 个，Φ 12000*10500
	2	罐（产品罐）	/	3 台	4 台	4 台（500m ³ ）	/	脂肪酸罐 2 个、沥青罐 1 个、油酸罐 1 个，Φ 8000*10500
	3	贮罐（产品罐）	/	5 台	4 台	4 台 Φ 200m ³	/	脂肪酸罐 1 个、沥青罐 1 个、油酸罐 2 个，Φ 6000*7500
	锅炉							
	1	导热油炉	1200 万大卡（14MW）	1 台	1 台	1 台	/	燃料由煤变更为生物质成型颗粒物，并完成上料系统等其他改造
	2	热蒸汽炉	/	1 台（1.5T/N）	1 台（3t/h）	1 台（3t/h）	/	与现有工程一致，使用导热油加热
	3	蒸汽发生器	/	1 台（1.5T/N）	1 台（2t/h）	1 台（2t/h）	/	
	4	高低位槽及其它配套设施	/	1 套	1 套	1 套	/	与现有工程一致
	5	软水制备系统	/	1 套	1 套	1 套	/	与现有工程一致
	6	生物质成型颗粒上料设施	/	/	/	1 套	1 套	新增生物质颗粒上料设施

7	导热油循环泵	90KW	/	1 台	1 台	/	与现有工程一致
8	引风机	110KW	/	1 台	1 台	/	与现有工程一致
9	鼓风机	30KW	/	1 台	1 台	/	与现有工程一致
10	废气处理设施+烟囱	/	多管除尘+布袋除尘+双碱脱硫+45m 排气筒	多管除尘+布袋除尘+水膜除尘+45m 排气筒	多管除尘+布袋除尘+水膜除尘+45m 排气筒	/	与现有工程一致
污水处理设施							
1	污水处理设备	300t/d	1 用 1 备（隔油+pH 调节+两级 UASB 反应器+MBR 膜分离+AB 好氧+MBR 膜）	1 套（隔油+中和+两级 IC+缺氧+好氧+二级沉淀）	1 套（与现有工程一致）	/	与现有工程一致
2	备用火炬	/	0 套	1 套	1 套	/	与现有工程一致
3	备用碱液喷淋除臭塔	/	0 套	1 套	1 套	/	与现有工程一致
4	除臭剂喷淋系统	/	0 套	0 套	1 套	/	污水处理站新增 1 套除臭剂喷淋系统

4、主要原辅材料消耗

原环评设计使用 1 台 $1200 \times 10^4 \text{kcal/h}$ （14MW）燃煤导热油锅炉为生产提供间接加热导热油，导热油再为 1 台 2t/h、1 台 3t/h 蒸汽发生器提供热量制备蒸汽，热量主要用于酸化油车间生产设备、精馏车间生产设备、罐区保温等，现有工程环评设计耗煤量 7500t/a，煤低位发热量按 29.307MJ/kg 计算，产生热量约 $2.20 \times 10^8 \text{MJ/a}$ 。

根据生物质颗粒供应商提供的生物质颗粒的检验报告，生物质颗粒收到基低位发热量为 16.95MJ/kg，拆除酸化油生产线后全厂生产热量需求减少，根据建设单位核算结果，技改后全厂需要生物质成型燃料约 7450t/a。

另污水处理站 IC 塔产生的沼气和精馏车间生产臭气也通过管道进入导热油锅炉燃烧。技改前后项目主要原辅材料、能源消耗见下表 2-4。

表 2-4 技改前后项目原辅材料、能源消耗一览表

序号	名称	规格	原环评设计消耗量	技改前现有工程设计消耗量	技改后设计消耗量	技改前后增加量	备注
1	废植物油	废油（豆油和菜油）、皂（脂肪酸钠）、游离脂肪酸、杂质、水等物质	40000t/a	0	0	0	原设计可生产酸化油 17778 吨，现有工程已取消生产酸化油
2	酸化油	/	24444t/a	42222t/a	42222t/a	0	来源于岳阳周边废植物油脂初加工企业
3	硫酸	98%	400t/a	0	0	0	现有工程已取消使用
4	煤	/	7500t/a	约 4350t/a	0	约 -4350t/a	导热油锅炉燃料由煤改为生物质成型颗粒
5	生物质成型颗粒	/	0	0	7450t/a	+7450t/a	
6	氢氧化钙	/	原环评未核算用量	原环评未核算用量	0.5t/a	0	废水处理中和剂
7	PAC 聚合氯化铝	/	原环评未核算用量	原环评未核算用量	0.5t/a	0	废水处理絮凝沉淀剂
8	水	蒸汽发生器及废气处理相关用水	47552m³/a	/	33552 m³/a	0	市政自来水
9	水（其余）	/		/	14000 m³/a	0	
10	电	/	原环评未核算用量	原环评未核算用量	约 500000 kWh/a	/	市政电网

根据建设单位提供的检测报告，成型生物质颗粒燃料指标情况见下表。

表 2-5 生物质燃料情况一览表

序号	指标		数值	单位
1	发热量	（空+基高位）Qgr,ad	19.18	MJ/kg
		（收到基低位）Qgr,ad	16.95	MJ/kg
2	含水率		3.06	%
3	分析基水分（空气+燥基）Mad		0.36	%
4	灰分（空气+燥基）Aad		0.93	%
5	挥发分（空气+燥基）Vad		81.74	%
6	含硫量（空气+燥基）St,ad		0.05	%

5、公用工程

①给水工程

	<p>给水工程与技改前一致，由市政自来水供水，依托湖南碧恒新材料有限公司现有给水工程。</p> <p>②排水工程</p> <p>排水工程与技改前一致，蒸汽发生器排污水、软化排污水进入现有污水处理站，园区配套污水处理厂正常运行前通过罐车转运至华容县三封工业园污水处理厂处理，园区配套污水处理厂正常运行后排入园区规划污水处理厂。</p> <p>③供电工程</p> <p>依托现有市政电网供电，厂区内已设配电房。</p> <p>6、劳动定员及工作制度</p> <p>技改项目实施后全厂劳动定员 50 人，每天工作 24 小时，三班制，每班工作时长为 8 小时，年工作天数 250 天。</p> <p>7、厂区平面布置</p> <p>现有锅炉房位于现有工程的西南角，生物颗粒库和一般固废间利用煤堆场改造，位于锅炉房南侧，项目平面布置基本保证了工艺流程的顺畅紧凑，同时最大限度地减少工艺输送流程和距离，有利于生产活动。</p> <p>8、水平衡</p> <p>项目用水来源于市政管道供给的自来水。</p> <p>①生活用水</p> <p>技改项目实施后全厂劳动定员约 50 人。生活用水量约 $5\text{m}^3/\text{d}$ ($1250\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水产生量约 $4\text{m}^3/\text{d}$ ($1000\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>②蒸汽发生器用水</p> <p>根据建设单位提供资料，企业设置 2 台蒸汽发生器，1 台 2t/h 蒸汽发生器为生产设备和储罐等提供蒸汽进行间接加热保温，1 台 3t/h 蒸汽发生器为生产提供蒸汽进行水解反应，按照年工作 250 天、每天工作 24h 计，2t/h、3t/h 蒸汽发生器蒸汽产生量分别为 12000t/a (48t/d)、18000t/a (72t/d)。蒸汽发生器运行过程中会产生管道水汽损失，一般在 1~5% 之间（环评取均值 3%），则 2t/h、3t/h 蒸汽发生器管道水汽损失补充水量分别为 $360\text{m}^3/\text{a}$ ($1.44\text{m}^3/\text{d}$)、$540\text{m}^3/\text{a}$ ($2.16\text{m}^3/\text{d}$)。</p> <p>蒸汽发生器运行过程需要定期排水，产生排污水；软化水制备系统采用离子交换工艺，以自来水为原水制备，不添加任何化学药剂，当离子交换树脂吸附了自来</p>
--	--

水中足量的钙、镁离子后，需使用饱和食盐水对离子交换树脂进行反冲洗，将树脂里的钙、镁离子置换出去，恢复树脂的软化及交换能力，反冲洗过程会产生软水制备废水（主要含钙、镁离子，不含其它污染物）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册，蒸汽发生器排污水+软水制备废水产污系数为 0.356t/t 原料，锅炉燃料用量为 7450t/a 生物质成型颗粒，则蒸汽发生器排污水+软水制备废水总产生量为 2652m³/a，2t/h、3t/h 蒸汽发生器蒸汽发生器废水产生量分别为 1061m³/a（4.244m³/d）、1591m³/a（6.364m³/d），蒸汽发生器排污水和软水制备废水按各占 50%计算，即 2t/h、3t/h 蒸汽发生器排污水产生量分别为 530m³/a（2.12m³/d）、796m³/a（3.184m³/d），软水制备废水产生量分别为 530m³/a（2.12m³/d）、796m³/a（3.184m³/d）。

蒸汽发生器用水量为蒸汽补充用水+管道水汽损失补充+蒸汽发生器排污水，2t/h、3t/h 蒸汽发生器总用水量分别为 13421m³/a（53.684m³/d）、20131m³/a（80.524m³/d），蒸汽发生器总新鲜用水量为 33552m³/a（134.208m³/d）。

③地面冲洗废水

为防止恶臭污染，项目对精馏车间进行地面冲洗，精馏车间需冲洗面积约 1000m²，按照两天冲洗一次，冲洗水量按 2L/m²·次计，地面冲洗用水量约 250m³/a，废水量约 200m³/a。

④循环冷却水

根据建设单位提供的资料，循环冷却水损耗量约为 50m³/d（12500m³/a），使用自来水补充。

⑤除尘用水

技改项目锅炉废气处理采用水膜除尘，水膜除尘用水循环使用，损耗量约 0.4m³/d，需定期补充，补水量约 100m³/a，使用软水处理废水补充。

⑥工艺用水和工艺废水

根据建设单位提供的资料，工艺用水为水解工序使用的 3t/h 蒸汽发生器产生的接触蒸汽，共计 18000t/a（72t/d），水解反应消耗约 560t/a，原料带入水约 3800t/a，工艺废水共计约 21240m³/a（84.96m³/a）。

表 2-6 水平衡表 单位: m³/a

用水环节	用水量	损耗量	排放量	备注
软水制备用水	33552	12000	/	2t/h 蒸汽发生器蒸汽间接加热损耗
		560	17440	3t/h 蒸汽发生器蒸汽参与水解反应消耗、废水排入污水处理站
		900	0	管道水汽损失
		100	/	用于水膜除尘用水补充
		/	2552	蒸汽发生器排污水及软水制备废水排入污水处理站
原料带入	/	/	3800	原料带入
地面冲洗用水	250	50	200	进入厂区污水处理站处理
循环冷却水	12500	12500	0	循环冷却损失
生活用水	1250	250	1000	进入厂区污水处理站处理
合计	47552	/	24992	进入厂区污水处理站处理

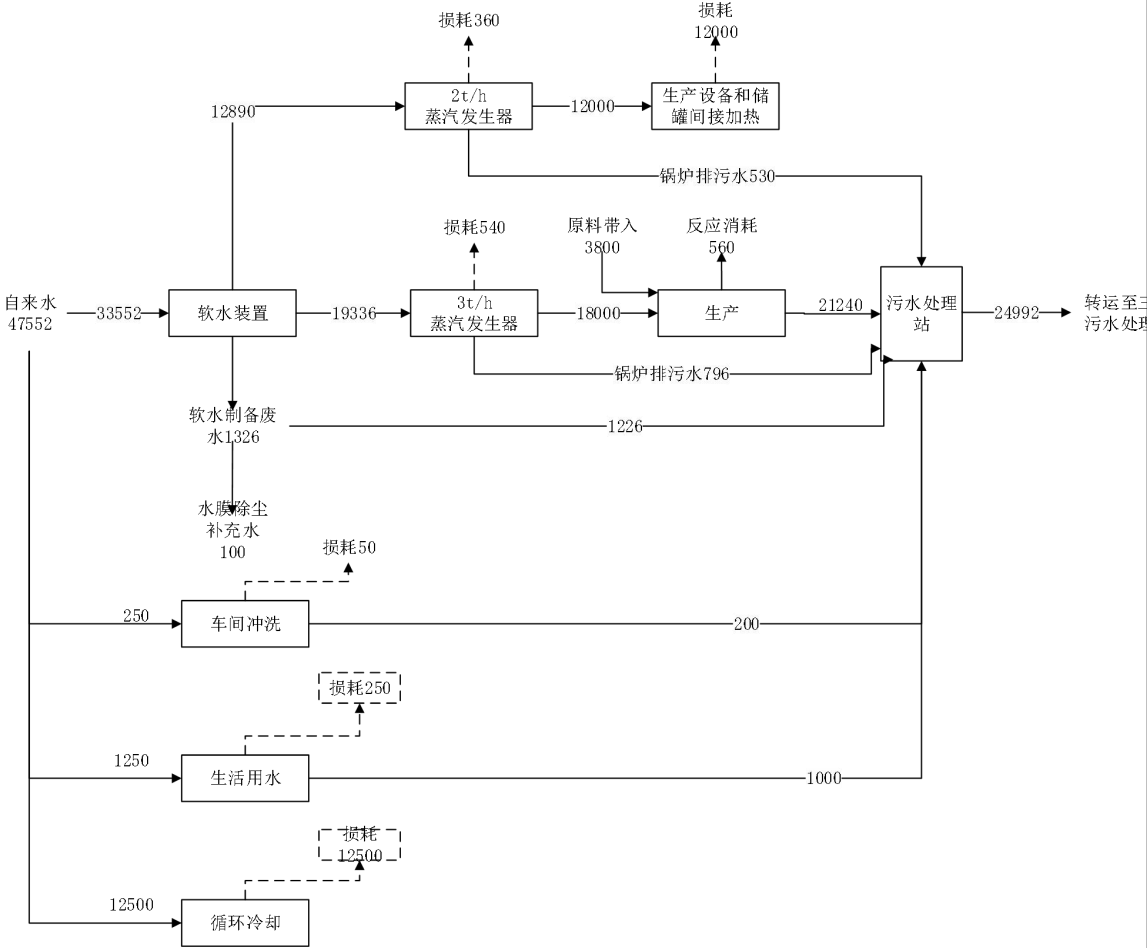
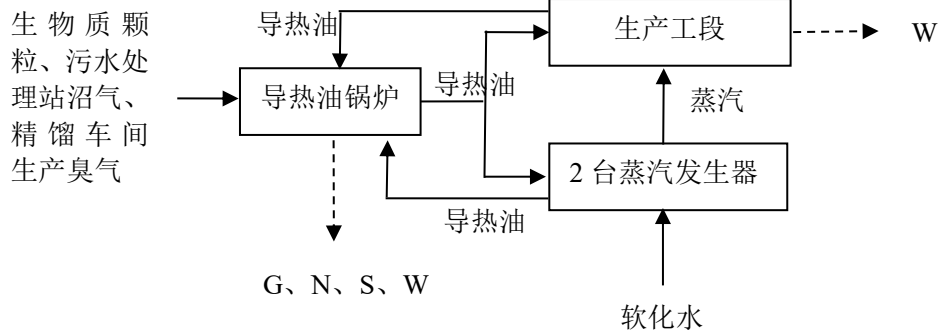


图 2-1 水平衡图 单位: m³/a

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p>1、施工期工艺流程及产污环节简述</p> <p>技改项目依托现有锅炉房的导热油锅炉进行技术改造，燃料由煤改为生物质，不新增用地，不涉及土方工程，主要为改造料斗、上料系统，增加电动葫芦提料装置，污染物产生量较小，施工时间短，本次评价不作重点分析。</p> <p>2、运营期工艺流程及产污环节简述</p> <p>技改项目工艺流程简介：</p> <p>技改项目通过改造料斗、上料系统，增加电动葫芦提料装置，把现有 1200×10⁴kcal/h（14MW）燃煤导热油锅炉技改为燃生物质导热油锅炉，将导热油加热至最高 285℃，加热的导热油热量部分用于生产设备和储罐区部分储罐升温、保温，其余部分用于 1 台 2t/h 蒸汽发生器为生产设备和储罐等提供蒸汽进行间接加热保温，1 台 3t/h 蒸汽发生器为生产提供蒸汽进行水解反应。</p> <p>根据衡阳市腾飞锅炉有限公司设计的《YLL-14000BMF 生物质燃料有机热载体炉改造方案》，本次改造将有机热载体炉设计燃料由烟煤改为生物质燃料，燃烧方式保持不变，仍为链条炉排层状燃烧。</p> <p>本次改造增加二次风系统；二次风由一次风系统引出，增加一个空气蝶阀及其连接风管，在炉前拱内增加二次风吹管。本次改造在原有煤斗上加装了锁料器。锁料器与锅炉风机联锁。本次改造在炉膛左侧炉墙上增加一套具有联锁功能的放散装置，使其能在炉膛压力达到一定值时自行泄压。在原有的炉膛压力检测基础上增加一套炉膛负压报警装置，保持炉膛维持一定负压，一旦炉膛产生正压，放散装置立刻打开，将炉膛内未燃尽的可燃气体排出。本改造是在不改变有机热载体炉受压元件和安全设施的情况下，仅改造燃料种类。有机热载体炉原有的辅机利用保持不变。</p> <p>另污水处理站 IC 塔产生的沼气和精馏车间生产臭气也通过管道引入导热油锅炉燃烧。</p>
--	--



图例：废气 G、噪声 N、固废 S、废水 W

图 2-2 技改项目生产工艺流程及产污节点图

现有工程已取消酸化油生产，技改后全厂生产工艺流程图如下。

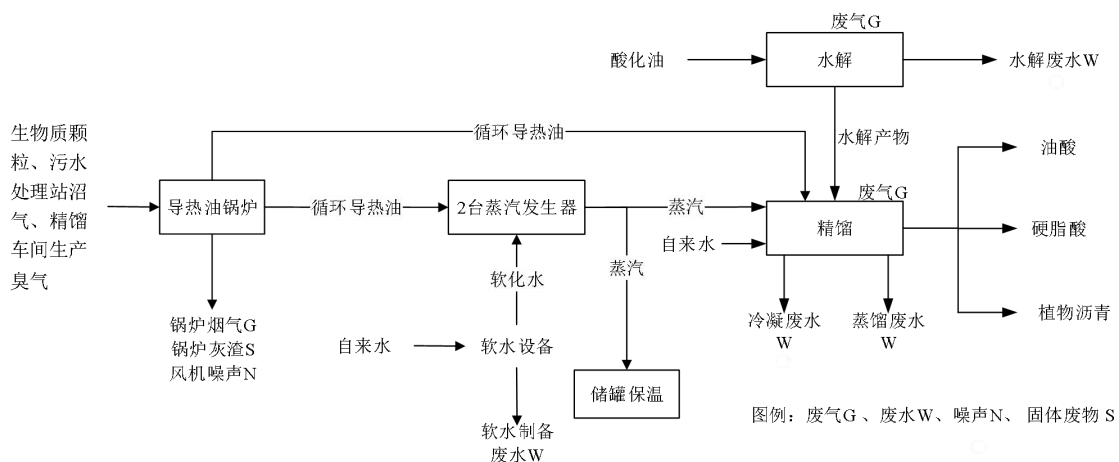


图 2-3 技改后全厂生产工艺流程及产污节点图

技改后全厂生产工艺流程简介：

（1）供热：技改后导热油锅炉燃料由煤改为生物质成型颗粒，另污水处理站 IC 塔产生的沼气和精馏车间生产臭气也通过管道引入导热油锅炉燃烧。锅炉介质为导热油，热导热油用于 2 台蒸汽发生器（2t/h、3t/h）产生蒸汽及精馏工序再沸器供热，加热的导热油热量部分用于生产设备和储罐区部分储罐升温、保温，其余部分用于 1 台 2t/h 蒸汽发生器为生产设备和储罐等提供蒸汽进行间接加热保温，1 台 3t/h 蒸汽发生器为生产提供蒸汽进行水解反应。；

（2）水解、精馏：现有工程酸化油生产工序生产设备已拆除，酸化油原料由部分外购改为全部外购，酸化油水解、精馏工序生产工艺流程及产污节点与现有工程一致，详见现有工程工艺流程。

产污环节分析

技改项目新增废气污染源为导热油锅炉生物质燃料燃烧废气，新增固体废物主要为导热油锅炉灰渣和除尘灰。

技改后全厂主要污染源及污染物分析见表2-7。

表 2-7 技改后全厂主要污染源分析

类型	编号	产排污环节	主要污染物	产生特点	治理措施	备注
废气	G1	生物质燃料、污水处理站沼气、精馏车间生产臭气燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	连续	多管除尘+布袋除尘+水膜除尘+45m排气筒（DA001）	技改项目新增
	G2	酸化油生产油酸过程产生的臭气	臭气浓度	连续	管道抽入至锅炉燃烧处理，尾气经多管除尘+布袋除尘+水膜除尘+45m排气筒（DA001）	/
	G3	污水处理站臭气	氨、硫化氢、沼气	连续	污水处理站 IC 塔产生的臭气（含沼气）经管道抽入至锅炉燃烧处理，尾气经多管除尘+布袋除尘+水膜除尘+45m排气筒（DA001），设置备用碱液喷淋除臭塔+备用火炬。	/
废水	W1	蒸汽发生器排污水	盐分	连续	排入污水处理站处理	/
	W2	脱硫塔废水	SS	连续	循环使用，使用软水制备废水补充，更换时排入污水处理站处理	/
	W3	软水制备废水	COD、SS 等	连续	回用于脱硫塔补水，其余部分排入污水处理站处理	/
	W4~6	水解废水、精馏废水、冷凝废水	pH、COD、BOD、SS、动植物油、氨氮等	连续	排入污水处理站处理	/
	W7	地面冲洗废水	COD、SS	间歇	排入污水处理站处理	/
	W8	生活污水	pH、COD、BOD、SS、动植物油、氨氮等	间歇	排入污水处理站处理	/
固废	S1	锅炉房	导热油锅炉灰渣	一般工业固废	收集后外售附近农户作农肥	技改项目新增
	S2	废气处	除尘灰		收集后外售附近农户作农肥	技改

		理				项目 新增
	S3	废气处 理	水膜除尘渣		收集后外售附近农户作农肥	技改 项目 新增
	S4	沼气脱 硫	废沼气脱硫 剂		交厂家回收利用	/
	S5	废水处 理	隔油池隔油		收集后回用于生产	/
	S6	锅炉软 水制备	软水制备废 树脂		交厂家回收利用	/
	S7	生产	废包装桶和 包装袋		外售资源回收单位	/
	S8	废水处 理	废氢氧化钠 包装内袋	危险固 废	暂存于危废暂存间，交有资质单位处 置	/
	S9	锅炉房	废导热油		定期更换，更换产生的废导热油交有 资质单位处置	/
	S10	机修	废机油和含 油废抹布		暂存于危废暂存间，交有资质单位处 置	/
噪 声	N	设备运 行	各类设备	连续	合理布局，选用低噪设备，加装减振 垫，墙体隔声	/

与项目有关的环境污染问题	<p>1、现有工程环保手续情况</p> <p>现有工程前身为华容县鸿仁源环保科技有限公司 4 万吨/年废植物油脂深加工产品项目，位于岳阳市华容县高新区洪山头工业园。</p> <p>《华容县鸿仁源环保科技有限公司 4 万吨/年废植物油脂深加工产品项目环境影响报告书》于 2016 年 11 月 8 日取得原岳阳市环境保护局环评批复(岳环评(2016) 67 号)，设计将油脂加工企业副产品废植物油制备酸化油再进行水解等深加工处理得到油酸、硬脂酸、植物沥青等产品，2017 年 4 月开工建设，2018 年 6 月初步建成。</p> <p>2019 年 6 月，华容县鸿仁源环保科技有限公司停产，后由岳阳惠华城投集团对整体厂区进行了收购。2024 年华容高新区引入了湖南碧恒新材料有限公司对原华容县鸿仁源环保科技有限公司资产进行收购。</p> <p>为减轻项目对周边环境的影响，湖南碧恒新材料有限公司已拆除了酸化油生产线相关生产设备，厂区现存生产设备主要是酸化油水解、蒸馏生产油酸、硬脂酸和植物沥青生产及其他辅助设施，厂区污水处理站工艺原设计为“隔油+pH 调节+两级 UASB 反应器+MBR 膜分离+AB 好氧+MBR 膜”，厂区锅炉房生产供热使用 1 台 $1200 \times 10^4 \text{kcal/h}$ (14MW) 的燃煤导热油锅炉，本次技改进行燃料更改。</p> <p>2、现有项目生产工艺流程</p> <p>根据现有工程环评报告书，现有项目设计生产工艺流程包括废植物油预处理成酸化油工段（在酸化油车间进行）和酸化油生产油酸工段（在精馏车间进行）。企业已取消污染较大的预处理工序（废植物油+硫酸→酸化油），酸化油原料由部分外购改为全部外购。目前，废植物油预处理成酸化油工段已拆除。</p> <p>（1）废植物油预处理成酸化油工艺流程（已拆除）</p> <p>已拆除的酸化油生产线设计生产工艺流程如下：</p> <p>废植物油用运输车辆运至厂区经泵引入储罐，泵送至预热器加热至 85℃，再进入高速搅拌器。硫酸（废植物油量的 1%）泵入高速搅拌器水解，再进入静态混合器，使油、硫酸、水、杂质充分混合，再进入反应釜搅拌后排杂，水解后酸化油和甜水进入沉淀罐沉淀，酸化油直接入库，沉淀后的酸性甜水再回打入废植物油罐浸泡废植物油，并沉淀排出的废水。预处理后的油渣通过蒸汽蒸煮进行二次处理，用泵抽入加热池中加热至 65℃左右，再用泵抽入过滤槽布袋内用压滤机进行压榨，压</p>
--------------	---

榨后油水自流到沉降池中进行油水分离，油抽到储油罐内，水转回污水站进行处理，油渣最后形成植物质。

反应过程中产生的废气（主要为恶臭气体）分别有静态混合器、反应釜、沉淀罐出气口，用引风机引入吸收塔进行除雾、碱性喷淋处理后进入导热油锅炉燃烧，排出的少量中性废水进入污水处理站。工艺流程见下图：

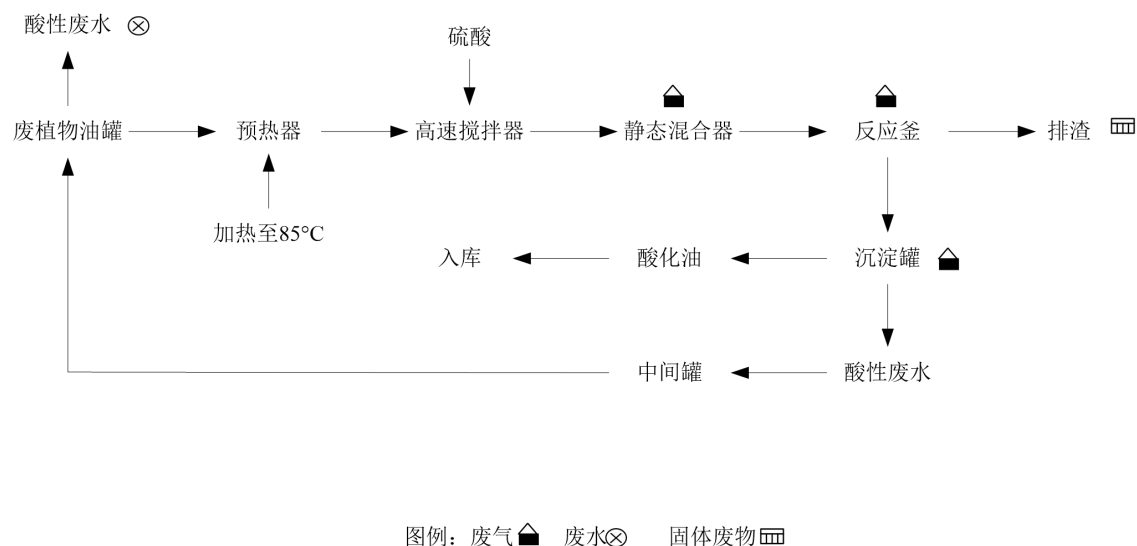


图 2-3 酸化油生产工艺流程及产污节点示意图

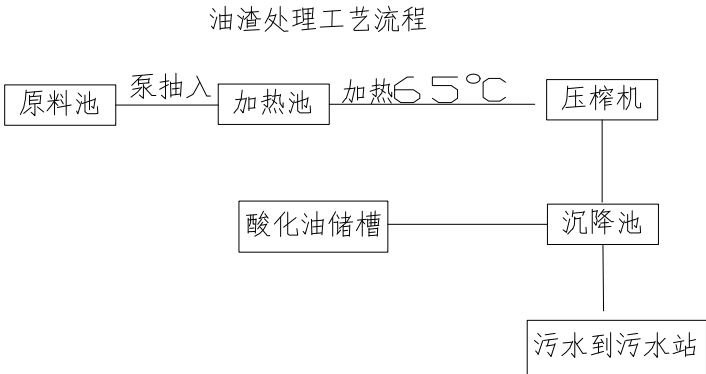
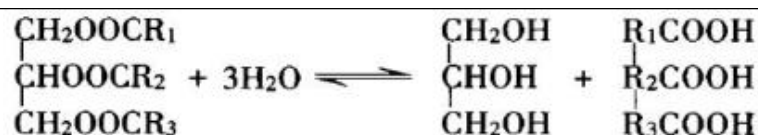


图 2-4 酸化油油渣处理工艺流程示意图

（2）酸化油生产油酸工艺分析

现有工程酸化油制备油酸工艺与原环评报告书一致。酸化油制油酸工艺是以酸化油为原料，经过中压连续水解，连续精馏等工序生产油酸、硬脂酸、沥青等产品。油酸生产主要分两工序，第一工序为水解，第二工序是分馏。

化学方程式如下：



水解：酸化油泵入进料预热器预热进入水解塔，水解后的油相为混合粗脂肪酸，从上部出料至进料预热器，再至出料缓冲器，流入黑脂酸罐。水泵至进水预热器预热，从水解塔上部进入，水解废水从塔底部排出，水解后的废水进入隔油池隔油后进入厂区污水处理站。

分馏：粗脂肪酸经预热器 1 至闪蒸脱水器脱气、脱水后通过预热器 2 加温去蒸发塔进行降膜蒸发去除杂质，色素及高级醇、酯等高沸点物质。塔顶出混合脂肪酸，塔底出沥青。混合脂肪酸进入精馏塔（主塔）中部，通过塔底再沸器不断加热和塔顶冷凝器不断冷凝，脂肪酸在塔内不断汽化、冷凝进行传热、传质。轻组份从塔顶馏出加入沥青中增加其流动性，重组份油酸从塔底流出，油酸进一步精馏（285~280℃）出色优质油酸，塔底高碳部分即为沥青。在精馏塔未分离干净的 C16 酸，流入硬脂酸塔，在硬脂酸塔中进一步分离馏出硬脂酸。油酸及植物沥青经泵输至储罐储存，再由槽车外运；硬脂酸经设备装置及包装袋，经机械装车后外运。

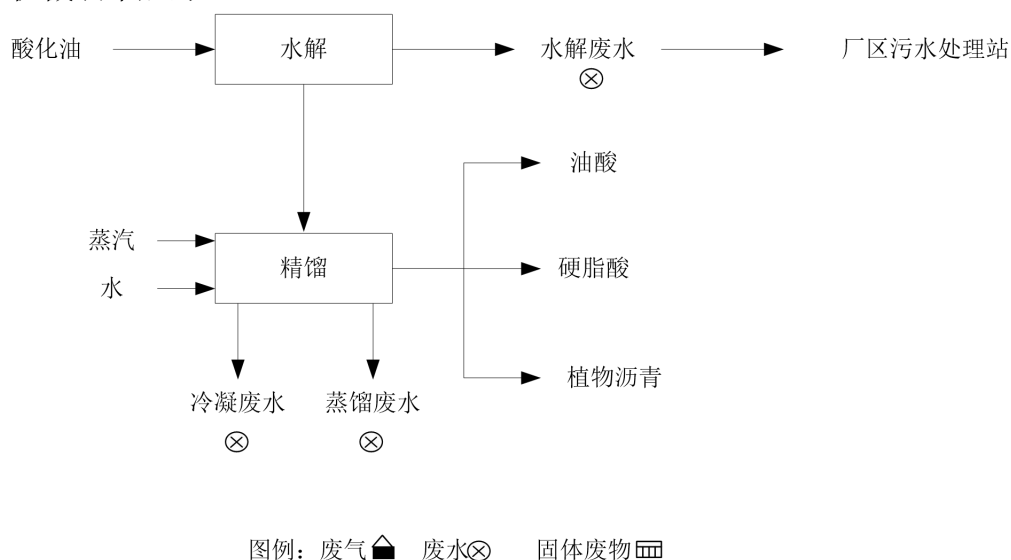


图 2-5 酸化油生产油酸工艺流程及产污节点示意图

3、现有项目污染源及治理措施

项目项目未生产，现有项目污染源主要根据现有项目原环评报告书中分析结

果，并结合现有工程实际建设情况进行分析。

(1) 废水

现有项目未进行生产，酸化油生产工序已拆除，不再产生废植物油预处理成酸化油生产线的酸性废水和少量酸性废气处理时的碱性吸收废水。因此现有项目主要废水包括生产工艺废水、地面冲洗废水、制软废水和生活污水、初期雨水等。其中生产工艺废水主要为酸化油生产油酸生产线的水解废水、蒸馏废水和冷凝废水。

根据建设单位提供资料，全厂污水量约 $100\text{m}^3/\text{d}$ ($24992\text{m}^3/\text{a}$)，其中工艺废水产生量约 $21240\text{m}^3/\text{a}$ ($84.96\text{m}^3/\text{d}$)，为高浓度有机废水，经类比《九江力山环保科技有限公司年处理 6 万吨植物油项目竣工环境保护验收监测报告》、《岳阳成成油化科技有限公司年产 6000 吨脂肪酸类系列产品新建项目》现状监测数据及同类型企业实际生产情况得到，工艺废水中各污染物浓度分别为：pH6~7、COD 40000mg/L 、BOD 510000mg/L 、SS 600mg/L 、动植物油 300mg/L 、氨氮 300mg/L 。蒸汽发生器排污排放量约 $1326\text{m}^3/\text{a}$ ($5.304\text{m}^3/\text{d}$)，废水主要污染物浓度为 COD 100mg/L 、SS 150mg/L 。蒸汽发生器软水制备废水排放量约 $1326\text{m}^3/\text{a}$ ($5.304\text{m}^3/\text{d}$)，项目使用自来水以长江为水源，水质硬度较低，废水中的主要污染物为 CaCl_2 、 MgCl_2 等可溶性盐类，COD 浓度为 300mg/L 。地面冲洗废水产生量约为 $200\text{m}^3/\text{a}$ ($0.8\text{m}^3/\text{d}$)，废水中污染物主要有 COD、BOD、SS，各种污染物浓度分别约为 600mg/L 、 300mg/L 、 500mg/L 。生活污水排放量约为 $1000\text{m}^3/\text{a}$ ($4\text{m}^3/\text{d}$)，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册——生活源产排污系数手册》中生活污染源产排污系数手册的五区（湖南地区）生活污染源产污情况，并结合岳阳地区生活污水类比情况确定本项目 COD、BOD 5 、SS、氨氮、动植物油平均浓度分别约为 300mg/L 、 200mg/L 、 180mg/L 、 20mg/L 、 50mg/L 。

原环评设计污水处理工艺流程为隔油+pH 调节+两级 UASB 反应器+MBR 膜分离+AB 好氧+MBR 膜，设计规模为 $300\text{m}^3/\text{d}$ 。现有工程工艺废水经隔油、中和处理后，与其他废水在调节池内均质，再进入“两级 IC+缺氧+好氧+二级沉淀”工艺处理达标后现阶段通过罐车运至三封工业园污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 中一级 A 标准后排入华容河实际建设污水处理工艺为隔油+中和+两级 IC+缺氧+好氧+二级沉淀，设计处理规模为 $300\text{m}^3/\text{d}$ 。因园区污水处理厂未建成，建设单位将污水处理达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996) 表 4 中三级标准、三封工业园污水处理厂接纳标准后通过罐车运至三封工业园污水处理厂进一步处理, 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 中表 1 中一级 A 标准后排入华容河。

按照华容县三封工业园污水处理厂出水标准, COD 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的排放浓度分别为 50mg/L、5mg/L。COD 排入外环境量为 $24992\text{m}^3/\text{a} \times 50\text{mg/L} = 1.250\text{t/a}$, $\text{NH}_3\text{-N}$ 排入外环境量为 $24992\text{m}^3/\text{a} \times 5\text{mg/L} = 0.125\text{t/a}$ 。

(2) 废气

现有项目废气包括有组织排放导热油锅炉燃料废气、无组织废气硫酸雾及臭气、食堂油烟等。

①有组织排放导热油锅炉燃料废气: 现有项目环评设计 1 台 1200 万大卡的导热油锅炉(自带余热回收装置)设置多管除尘+布袋除尘器+双碱液水膜脱硫处理后通过 1 根 45m 高烟囱排放, 实际废气处理措施为多管除尘+布袋除尘器+水膜除尘处理后通过 1 根 45m 高烟囱排放。

②无组织废气硫酸雾: 现阶段酸化油工序已拆除, 不使用硫酸, 因此不产生硫酸雾。

③臭气: 现阶段酸化油工序已拆除, 不产生废植物油预处理成酸化油的生产反应过程臭气。主要臭气为污水处理站臭气、酸化油生产油酸过程产生的臭气。

现有工程环评设计将污水处理站 UASB 工序设置封闭式, 该区域臭气经风机抽气收集后通过管道抽入至锅炉燃烧处理, 其他区域采取喷洒除臭剂处理。实际建设情况为: 污水处理工艺流程调整为隔油+中和+两级 IC+缺氧+好氧+二级沉淀, 其中厌氧工序 IC 塔产生的沼气(含臭气) 正常情况经收集进入导热油锅炉燃烧, 另配备了沼气火炬和碱液喷淋除臭塔+15m 排气筒作为应急状态下的处理措施。

酸化油生产油酸过程产生的臭气通过管道抽入至锅炉燃烧处理。

④食堂油烟: 经油烟净化器处理后引至楼顶排放。

(3) 噪声

现有项目的噪声源主要为各类物料泵、水泵、风机、真空泵等以及生产过程中的一些机械传动设备, 噪声源强约为 80~90dB(A)。

(4) 固废

现有项目设计产生的固废主要包括油渣、燃煤煤渣、除尘器煤灰、除尘废水沉

渣、污水处理产生的污泥、隔油池隔油、废导热油、废包装桶袋和生活垃圾。

目前导热油暂未更换，废导热油产生时将委托有资质单位处置，不在厂区暂存。现阶段酸化油工序已拆除，实际不产生油渣。燃煤煤渣、除尘器煤灰实际不产生，拟外售运往砖瓦厂作生产原料。污水处理产生的污泥暂未清理，清理后交环卫部门清运处置。隔油池拟隔油回用于生产。废包装桶袋拟交原料供应厂家回收使用。

4、环评批复落实情况

根据现有项目环评批复（岳环评〔2016〕67号）：

（1）废气

环评批复要求：锅炉废气经多管除尘+布袋除尘+双碱脱硫处理后达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中相关标准要求后，通过40m高排气筒排放。

实际建设情况：锅炉废气经多管除尘+布袋除尘+水膜除尘处理后通过45m高排气筒排放。

（2）废水

环评批复要求：项目初期雨水经30m³初期雨水收集池、生活污水经化粪池处理，汇同水解及精馏工艺生产废水、车间地面冲洗废水(2个100m³车间废水收集池收集)、锅炉制软废水一并进入厂区自建的300m³密闭式污水处理站（隔油+调节+UASB厌氧+MBR膜分+AB好氧+HB膜工艺)处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后经自建管道排入华洪运河；待洪山头工业园污水处理厂建成且与项目管网碰通后，项目废水经自建污水处理站处理，达到洪山头工业园污水处理厂接纳标准的要求后，硫酸盐指标浓度达到上海市地方标准，《污水排入城镇下水道水质标准》(DB31/445-2009)中的相关标准要求后，排入洪山头工业园污水处理厂处理，达标后外排。所有废水不得排入大、小荆湖。

实际建设情况：已落实。锅炉制软废水与厂区其他废水一起进入厂区自建的300m³污水处理站处理，废水处理采用“隔油+中和+两级IC+缺氧+好氧+二级沉淀”处理工艺，现阶段洪山头工业园污水处理厂（砖桥污水处理厂）未投入运行，企业将污水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准、三封工业园污水处理厂接纳标准后通过罐车运至三封工业园污水处理厂进一步处理，达标后外排。项目废水不排入大、小荆湖。

(3) 噪声

环评批复要求：噪声污染防治工作。采用低噪声设备，并采取基础减振、厂房隔声、设备降噪、绿化隔离等综合措施，压榨机、合理布置水泵和风机等高噪声设备，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 3 类标准要求。

实际建设情况：已落实。采用低噪声设备，并采取基础减振、厂房隔声、设备降噪、绿化隔离等综合措施，水泵和风机等高噪声设备位于锅炉房内。

(4) 固废

环评批复要求：固体废物防治工作。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用，并建立固体废物产生、贮存管理台账；废导热油、废机油等危险废物送有资质的单位安全处置，并做好转移联单工作；各类危险固废须严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求建设 20m² 危险废物暂存场，避免造成二次污染；规范建设 200m² 一般固废暂存场，煤渣、煤灰、除尘沉渣用于铺路或运往砖瓦厂作生产原料；污水处理站产生的污泥、隔油池产生的废油及生产过程中产生的油渣收集后，送有资质的废植物油回收公司综合处置，废包装桶和包装袋收集后综合利用；生活垃圾交由环卫部门统一集中处置。

实际建设情况：正在落实。企业危废暂存间和一般固废暂存场正在建设之中。技改项目建设密闭灰渣库，技改项目产生的导热油锅炉灰渣、除尘灰暂存于密闭灰渣库中外售周边农户作为农肥，技改项目导热油暂未更换，更换时由委托有资质的危险废物处置单位进行处置。

5、现有项目污染物排放总量

(1) 水污染物总量

根据现有项目环评批复，水污染物总量控制指标为 COD≤7.5t/a、氨氮≤1.2t/a，COD、氨氮指标为废水处理站处理后排放量（t/a）（COD100mg/L、氨氮 15mg/L）。

现有工程已取消酸化油生产工序，COD 排入外环境量为 24992m³/a×50mg/L=1.250t/a，NH₃-N 排入外环境量为 24992m³/a×5mg/L=0.125t/a。

现有项目未购买水污染物排污权指标。

(2) 大气污染物总量

根据现有项目环评批复，大气污染物总量控制指标为二氧化硫≤12t/a、氮氧化

物≤14.2t/a。

根据现有工程环评报告，现有项目燃煤导热油锅炉废气排放量为烟尘 1.37t/a、SO₂: 12.00t/a、NO_x: 14.18t/a。

现有项目未购买大气污染物排污权指标。

6、现有环境问题及“以新带老”措施

厂区的煤场区域未进行完全密闭，技改项目计划将煤场改为生物质料仓和其他仓库，计划将生物质堆场区域进行完全封闭，减少项目无组织粉尘排放。

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

1、环境空气质量现状

(1) 所在行政区环境空气质量现状判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本项目 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 等基本污染物环境空气质量现状采用岳阳市生态环境局公开发布的 2024 年度华容县空气质量年报中公布的数据。

表 3-1 2024 年度华容县环境空气质量状况统计表单位：ug/m³

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.1	是
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.3	是
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	是
NO ₂	年平均质量浓度	13	40	32.5	是
CO	第 95 百分位数 24h 平均质量浓度	1000	4000	25.0	是
O ₃	第 90 百分位数最大 8h 平均质量浓度	144	160	90.0	是

根据上表监测结果分析：项目所在地的 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、O₃、CO 年平均浓度值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，区域环境空气质量现状为达标区。

(2) 特征污染物环境现状评价

本项目涉及主要特征污染物为 TSP、氨（氨气）、硫化氢，其中氨（氨气）、硫化氢属于《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 的物质。根据生态环境部回复，《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 的物质，不属于“国家、地方环境空气质量标准”中的物质，仅属于管理技术规范中的要求，无需监测。因此本项目补充监测特征因子为 TSP。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 (污染影响类)（试行）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，可引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。本项目 TSP 的环境质量状况可引用《华容惠华环保建材有限公司年产 10 万方混凝土搅拌站建设项目环境影响报告表》中

由岳阳格物检测有限公司于 2023 年 2 月 24 日~26 日的现状监测结果，该监测点位于本项目东北侧约 3.85km，引用数据可行。

表 3-2 补充监测点位基本信息

监测点	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
	X	Y				
引用 TSP 监测点	112.91236281	29.68355084	TSP	2023.2.24~26	东北	3.85

表 3-3 其他污染物空气质量现状（监测结果）表 单位：ug/m³

监测点	监测点坐标		污染物	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y						
引用监测点	112.91236281	29.68355084	TSP	300	176~183	61	0	达标

以上监测结果表明，项目所在区域 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

项目生活污水、生产废水经厂区预处理后使用罐车运输至三封工业园污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表1中一级A标准后排入华容河。为了解区域水环境现状，本次环评收集了岳阳市2024年度生态环境质量公报公开的华容河上游南堤拐、下游六门闸断面的水环境质量状况，具体内容详见下表：

表 3-4 地表水水质现状评价结果

年份	常规断面	常规断面
	南堤拐	六门闸
2024 年	III类	III类

由上表结果可知，2024 年度华容河上游南堤拐、下游六门闸断面水环境质量均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求，区域地表水环境质量状况良好。

厂区西侧为小荆湖，为本项目雨水受纳水体，本环评委托湖南正鸿检测技术有限公司于 2025 年 10 月 15 日~17 日对小荆湖地表水开展了现状监测，监测结果统计如下。

表 3-5 小荆湖水质监测结果表

监测项目	单位	监测结果	标准指数	超标率 %	最大超标倍 数	标准值
水温	℃	18.7~19.1	/	/	/	/
DO	mg/L	8.03~8.11	0.62	0	0	≥5
pH	无量纲	7.0~7.1	/	0	0	6~9
COD _{Cr}	mg/L	24~27	1.36	100	0.36	≤20
BOD ₅	mg/L	7.2~8.0	2.0	100	1.0	≤4
SS	mg/L	22~25	/	/	/	/
NH ₃ -N	mg/L	0.563~0.595	0.595	0	0	≤1.0
TP	mg/L	0.31~0.33	6.6	100	5.6	≤0.05
TN	mg/L	1.66~1.74	1.74	100	0.74	≤1.0
挥发酚	mg/L	0.0004~0.0006	0.12	0	0	≤0.005
硫酸盐	mg/L	10.7~11.2	0.0448	0	0	250
石油类	mg/L	0.002	0.04	0	0	≤0.05

监测结果表明，监测期间项目西侧小荆湖水质中 COD_{Cr}、BOD₅、TP、TN 共 4 个指标不能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准，其余各项监测指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。超标原因可能是小荆湖已退养的渔业养殖的历史投肥以及周边农村面源污染。

小荆湖为华容县内湖，地表水功能为泄洪、排涝、灌溉，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准。企业生产、生活废水经预处理后排入砖桥污水处理厂进一步处理，砖桥污水处理厂投产前预处理达标通过罐车转运至华容县三封工业园污水处理厂处理，企业废水不排入小荆湖。

3、声环境质量现状

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。

环评单位委托湖南正鸿检测技术有限公司 2025 年 9 月 12 日，对本项目厂界噪声、东侧约 27m 砖桥村散住居民、东侧约 32m 砖桥村散住居民进行了噪声现状监测，监测结果如下：

表 3-6 噪声现状监测结果统计表 单位: dB(A)				
监测点	监测结果 (2025.9.12)		标准限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界东侧	52	44	65	55
N2 厂界南侧	55	46		
N3 厂界西侧	53	45		
N4 厂界北侧	53	45		
N1 厂区东侧约 27m 砖桥村散住居民	53	45	60	50
N2 厂区东侧约 32m 砖桥村散住居民	53	45		

根据监测结果,本项目所在地声环境质量满足《声环境质量标准》GB3096-2008)中2类标准,本项目所在地声环境质量良好。

4、生态环境

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中具体编制要求“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时,应进行生态现状调查”。

本项目位于产业园区内,地块为工业用地,且未新增用地,项目用地范围内无生态环境保护目标,故本项目不需要开展生态环境质量现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,因此不对项目进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目厂区地面采取硬化防渗措施,不进行地下水的开采,废水处理系统较为完善,可以认为不存在土壤环境污染途径,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)》,因此无需开展地下水、土壤环境现状调查。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，大气环境保护目标为厂界外 500 米范围内，声环境保护目标明确保护目标为厂界外 50 米范围内，地下水环境保护目标为厂界外 500 米范围内。据现场调查并结合本项目的排污特点及工程特性，确定项目主要环境保护目标见表 3-7。

表 3-7 主要环境保护目标

环境要素	名称	功能及规模	环境功能区	相对本项目方位	相对厂界距离/m
声环境	砖桥村散户	散住居民，3 户	(GB 3096-2008) 2 类标准	E	27~50
大气环境	砖桥村散户	散住居民，20 户	(GB3095-2012) 二级标准	E	27~500
	砖桥村散户	散住居民，5 户		S	260~320
	砖桥村散户	散住居民，4 户		W	150~220
	砖桥村散户	散住居民，28 户		N	90~500
	砖桥村村委会	办公		NE	240
水环境	小荆湖	泄洪、排涝、灌溉	GB3838 -2002III类标准	W	10
	华洪运河	泄洪、排涝、灌溉	GB3838 -2002III类标准	S	1090
	华容河	中河，渔业用水	GB3838 -2002III类标准	W	29.8km
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
生态环境	项目评价范围内水土流失现状较好，无珍稀、濒危野生动植物物种，名木古树等				

1、废气排放标准

根据《湖南省执行污染物特别排放限值标准表（第一批）》，岳阳市行政区域自 2018 年 10 月 29 日起相关行业锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值。

因此，技改项目营运期燃生物质导热油锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 中大气污染物特别排放限值燃煤锅炉限值。

表 3-8 锅炉大气污染物排放限值

燃煤锅炉	颗粒物排放浓度 mg/m ³	SO ₂ 排放浓度 mg/m ³	NO _x 排放浓度 mg/m ³	烟气黑度（林格曼 黑度，级）
限值	30	200	200	≤1

技改项目厂界颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 3-9 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度(mg/m ³)
颗粒物	1.0

现有项目恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

表 3-10 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准

序号	控制项目	厂界标准 值二级	排放标准值			执行标准
			排气筒 高度	标准值	排放速率	
1	氨	1.5mg/m ³	15	/	4.9	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
2	臭气浓度	20 无量纲	15	2000	/	
3	硫化氢	0.06 mg/m	15	/	0.33	

2、废水排放标准

技改项目废水依托厂区现有污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、三封工业园污水处理厂接纳标准（详见表 3-11）后，通过罐车运至三封工业园污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 中一级 A 标准后排入华容河。

洪山头工业园污水处理厂（砖桥污水处理厂）建成正常运行后，技改项目废水依托厂区现有污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，通过市政管网排入洪山头工业园污水处理厂（砖桥污水处理厂）处理。

表 3-11 废水污染物排放标准一览表（单位：mg/L，pH 无量纲）

排放标准	评价因子及标准限值（单位：mg/L）					
	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS	动植物油
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中三级标准	6~9	≤500	≤300	/	≤400	≤100
三封工业园污水处理厂污水接纳 水质标准	6~9	≤500	≤300	≤35	≤400	≤100
本项目排放标准	6~9	≤500	≤300	≤35	≤400	≤100
《城镇污水处理厂污染物排放标 准》（GB18918-2002）中表 1 中 一级标准的 A 标准	6-9	≤50	≤10	≤5（8）	≤10	≤1

3、噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准；周边声环境敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

表 3-12 噪声排放限值

标准名称	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65dB（A）	55dB（A）
《声环境质量标准》（GB3096-2008）	2 类	60dB（A）	50dB（A）

4、固废污染控制标准

一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

遵循“对环境危害大的、国家重点控制的污染物严格控制”的原则，“十四五”期间全国主要污染物排放总量控制计划规定的二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）和有机废气（VOC_s）等实行排放总量控制。

结合本项目污染物排放特点，确定建设项目污染物排放总量控制因子为废水中的 COD 和 NH₃-N；废气中的 SO₂ 和 NO_x。

1、水污染总量建议控制指标

企业尚未购买排污权，技改项目建成后全厂日产污水量约 100m³/d（即 24992m³/a），技改后全厂废水通过罐车转运至华容县三封工业园污水处理厂进一步处理，按照华容县三封工业园污水处理厂出水标准，COD 和 NH₃-N 的排放浓度分别为 50mg/L、5mg/L。COD 排入外环境量为 24992m³/a×50mg/L=1.250t/a，NH₃-N 排入外环境量为 24992m³/a×5mg/L=0.125t/a。

建议申请总量指标为：COD：1.250t/a、氨氮：0.125t/a。

2、大气总量建议控制指标

企业尚未购买排污权，根据工程分析，技改项目气态污染物排放量为：SO₂：3.658t/a、NO_x：8.150t/a。建议申请总量指标为：SO₂：3.658t/a、NO_x：8.150t/a。。

综上，技改项目实施后，建设单位需购买的排污权指标为 SO₂：3.658t/a、NO_x：8.150t/a、COD：1.250t/a、氨氮：0.125t/a，详见下表。

表 3-13 技改项目实施后总量控制指标

污染物名称		原环评总量（t/a）	技改后排放量（t/a）	技改后总量控制指标（t/a）
废气	二氧化硫	12	3.658	3.658
	氮氧化物	14.18	8.150	8.150
废水	化学需氧量	7.43（厂区排口）	1.250	1.250
	氨氮	1.12（厂区排口）	0.125	0.125

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>技改项目依托现有锅炉房的现有导热油锅炉进行技术改造，燃料由煤改为生物质，不新增用地，不涉及土方工程，主要为改造料斗、上料系统、增加电动葫芦提料装置，污染物产生量较小，施工时间短，施工期无大型土建工程，对周围环境影响较小。</p>
-----------	---

1、废气

(1) 技改项目废气源强分析

技改项目运营期产生的废气主要是污水处理站臭气（沼气）、生物质燃料产生的燃烧废气和灰渣储存过程中的粉尘。

①污水处理站臭气和沼气

现有工程设计污水处理工艺为隔油+pH 调节+两级 UASB 反应器+MBR 膜分离+AB 好氧+MBR 膜，污水处理设计规模为 300m³/d。环评设计将 UASB 沼气（臭气）通过管道引入锅炉燃烧。根据现有工程环评报告，污水处理站臭气污染物无组织排放量为氨 0.0370kg/h（0.324t/a）、硫化氢 0.0026kg/h（0.013t/a）

现有工程实际建设污水处理工艺为隔油+中和+两级 IC+缺氧+好氧+二级沉淀，IC 塔沼气（臭气）经干法脱硫后通过管道引入锅炉燃烧。当锅炉因停产检修等原因不能运行时，IC 塔沼气（臭气）经脱硫后通过火炬燃烧。

本项目污水中有机污染物含量较高，污水处理站 IC 塔厌氧处理废水过程中产生沼气，按照 1kgCOD 产生 0.34~0.644Nm³（本项目取值 0.50Nm³）的沼气计算，本项目 IC 塔处理的 COD 量为 650.44t/a，沼气产生量为 325220m³/a（1301m³/d）。

现有工程已取消酸化油生产工段，污水处理站污水处理量约 120m³/d。臭气主要产生于污水收集和厌氧工段，UASB 和 IC 塔均属于塔式厌氧反应器，沼气主要产生于 COD 厌氧去除过程。项目酸化油生产工段取消后，污水处理产生量有所降低，技改后污水处理站臭气（沼气）产生量略低于现有工程环评报告书。由于恶臭污染物浓度及其影响与污水处理规模、处理工艺以及原污水水质、充氧、曝气、污水停留时间、以及污染气象等条件有关，恶臭物质的逸出和扩散机理复杂，废气源强难以计算。按不利条件考虑，污水处理站臭气污染物产生量与现有工程环评一致，无组织排放量为氨 0.0370kg/h（0.324t/a）、硫化氢 0.0026kg/h（0.023t/a）。

建设单位拟通过在污水处理站设置 1 套生物除臭剂喷洒系统喷洒除臭剂、加强绿化等方式降低恶臭对周边环境的影响。

②导热油锅炉燃料燃烧废气

本项目将现有工程 1 台 1200×10⁴kcal/h（14MW）燃煤导热油锅炉技改为燃生物质导热油锅炉，废气处理措施依托现有多管除尘+布袋除尘器+水膜除尘废气处理工艺处理后通过 1 根 45m 排气筒 DA001 排放。

技改项目导热油锅炉燃料更改为生物质成型颗粒，根据热量计算，年用量约 7450t/a。污水处理站产生的沼气约 325220m³/a（1301m³/d）和少量精馏车间臭气（包括酸化油、油酸等油类挥发物质）引入锅炉燃烧。根据现有工程环评报告书，精馏车间臭气产生量较少，本评价锅炉燃料燃烧废气主要考虑生物质成型颗粒和沼气燃烧废气。

1) 生物质成型颗粒燃烧废气

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018），本项目锅炉源强核算公式确定如下：

A. 烟气量计算公式

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 C，没有元素分析时干烟气排放量参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 5 燃生物质锅炉进行计算。本项目生物质燃料收到基低位发热量 $Q_{net,ar}=16.95\text{MJ/kg}\geq 12.54\text{MJ/kg}$ ， $V_{daf}\geq 15\%$ ，基准烟气量（ V_{gy} ，Nm³/kg）公式选择如下：

$$V_{gy}=0.393Q_{net,ar}+0.876$$

B. 颗粒物（烟尘）计算公式

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），烟尘排放量依据以下公式计算：

$$E_A = \frac{R \times \frac{A_{ar}}{100} \times \frac{d_{fh}}{100} \times \left(1 - \frac{\eta_c}{100}\right)}{1 - \frac{C_{fh}}{100}}$$

式中：EA：核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t；

R：核算时段内锅炉燃料耗量，t；

A_{ar}：收到基灰分的质量分数，%；空干基灰分 A_{ad}=0.93%，经过换算，A_{ar}=0.91%；

d_{fh}：锅炉烟气带出的飞灰份额，%；根据附录表 B.2，燃料挥发性高、灰分低可取高值 95%。

η_c：综合除尘效率，%；经查阅资料，布袋除尘器+水膜除尘器除尘效率为 99.8%，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 F.4 燃生物质工业锅炉的废气颗粒物（散烧、捆烧）产排污系数，采用旋风除尘+袋式除尘的排污系数

为 0.38，即除尘效率为 99%，水膜除尘对颗粒物也有一定的去除效率，本次环评水膜除尘对颗粒物去除效率按 80%计，则多管除尘+袋式除尘+水膜除尘的除尘效率为 99.8%，本次环评按照除尘效率 99.8%计算。

Cfh: 飞灰中的可燃物含量，%，(Cfh 参考 GB/T15317-2009 中表 5 和 GB/T17954 中表 4)，本项目取值 10%。

C.SO₂ 计算公式

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)，SO₂ 排放量依据以下公式计算：

$$E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中：

E_{SO₂}: 核算时段内二氧化硫排放量，t；

R: 核算时段内锅炉燃料耗量，t；

S_{ar}: 收到基硫的质量分数，%；本项目生物质燃料空干基含硫量为 0.05%，折算为收到基硫分约为 0.0514%，S_{ar} 取 0.0514 计算。

q₄: 锅炉机械不完全燃烧热损失，%；根据 HJ991-2018 表 B.1，本项目锅炉使用的生物质燃料挥发分高、灰分低，故取低值 5%。

η_s: 脱硫效率，%；本次环评按 0%计算。

K: 燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，根据 HJ991-2018 表 B.3 燃料中硫转化率取值 0.50。

D.NO_x 计算公式

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)，以产污系数法计算 NO_x 排放量，依据以下公式计算：

$$E_j = R \times \beta_j \times \left(1 - \frac{\eta}{100}\right) \times 10^{-3}$$

式中：E_j—核算时段内第 j 种污染物排放量，t；

R—核算时段内锅炉燃料耗量，t；

β_j—产污系数，参见全国污染源普查工业污染源普查数据（以最新版本为准）和 HJ953，本环评参考《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018) 表 F.4 燃生物质工业锅炉的废气产氮氧化物（无低氮燃烧、直排）的产污系数为 1.02kg/吨

一燃料；

η —污染物脱除效率，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 F.4 燃生物质工业锅炉的废气产排污系数，本项目燃生物质导热油锅炉无脱硝功能，本次环评按去除效率为 0 计算。

本项目锅炉房锅炉年消耗生物质燃料为 7450t，年运行时间均为 6000h，综合最低除尘效率为 99.8%，除硫效率为 90%，脱硝效率为 0%，本项目锅炉废气污染物产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 锅炉废气污染物产生及排放情况（生物质成型颗粒为燃料）

污染源	污染物	基准烟气量 Nm ³ /a	污染物产生情况	
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³
DA001	颗粒物	56153258	28.310	504.156
	SO ₂		3.645	64.910
	NO _x		7.599	170.000

2) 沼气燃烧废气

污水处理站产生的沼气约 325220m³/a（1301m³/d）进入技改项目燃生物质导热油锅炉燃烧。由于脱硫后的沼气与天然气相似，本项目燃烧沼气废气污染物参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）附录 F 表 F-3 中以天然气为燃料的室燃炉的产排污系数进行核算，颗粒物、二氧化硫废气量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中天然气室燃炉工业废气量产物系数，氮氧化物废气量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中焦炉煤气室燃炉工业废气量产物系数。

表 4-2 工业锅炉产排污系数表（参照天然气工业锅炉）

产品名称	燃料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753
				二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S
				颗粒物	千克/万立方米-原料	2.86
				氮氧化物	千克/万立方米-原料	16.94

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气硫分含量，单位为毫克/立方米。沼气中含硫量（S）不超过 20 毫克/立方米，则 S=20。

经过计算，技改项目燃生物质导热油炉沼气燃烧产生废气污染物见下表。

表 4-3 锅炉废气污染物产生情况（沼气为燃料）

污染源	污染物	基准烟气量 Nm ³ /a	污染物产生情况	
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³
DA001	颗粒物	3504348	0.0930	0.0265
	SO ₂		0.0130	0.0037
	NO _x		0.5509	0.1572

本项目燃生物质导热油锅炉废气产排情况汇总如下。

表 4-4 锅炉废气污染物产生及排放情况（生物质成型颗粒、沼气为燃料）

污染源	污染物	基准烟气量 Nm ³ /a	污染物产生情况		污染物排放情况		标准限值 mg/m ³
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	最大排放 浓度 mg/m ³	
DA001	颗粒物	59657606	28.403	476	0.057	0.95	30
	SO ₂		3.658	61	3.658	61.32	200
	NO _x		8.150	137	8.150	136.61	200

由上表可见，技改项目导热油锅炉废气中颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值；类比同类生物质锅炉监测数据，林格曼烟气黑度均<1 级，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

③无组织废气

项目采用生物质成型颗粒，储存和使用过程基本无粉尘产生，除尘灰和锅炉灰渣存储过程中会产生无组织粉尘，企业采取灰渣库全封闭、湿法降尘措施抑制无组织粉尘的产生。

A.导热油炉炉渣量计算

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）8.1.1 燃煤、燃生物质锅炉灰渣产生量可根据灰渣平衡按下面公式计算。

$$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33\,870} \right)$$

式中：E_{hz}——核算时段内灰渣产生量，t，根据飞灰份额 dfh 可分别核算飞灰、灰渣产生量；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，t；

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%，空干基灰分 A_{ad}=0.93%，经过换算，

$A_{ar}=0.905\%$;

q_4 ——锅炉机械不完全燃烧热损失，%；根据 HJ991-2018 表 B.1，本项目锅炉使用的生物质燃料挥发分高、灰分低，故取低值 5%；

$Q_{net,ar}$ ——收到基低位发热量，kJ/kg，本项目为 16.95MJ/kg。

本项目生物质成型颗粒使用总量为 7450t/a，经计算导热油炉炉渣产生量为 86.06/a。

B.除尘灰计算

根据表 4-1，本项目锅炉烟气中颗粒物产生量为 28.403t/a，多管除尘+布袋除尘处理效率取 99%，则除尘灰产生量为 28.12t/a。

本项目锅炉灰渣和除尘灰总产生量约为 114.18t/a，本项目灰渣储存过程中粉尘产生量参照西安冶金建筑学院推荐的干堆计算公式进行估算，其估算公式如下：

$$Q=4.23 \times 10^{-4} \times V^{4.9} \times S$$

式中： Q —物料无组织排放速率，mg/s；

V —风速，封闭灰渣仓风速取 0.5m/s；

S —堆场面积，封闭灰渣仓面积取 20m²。

综上所述，本项目灰渣储存过程中粉尘产生量 Q 为 0.0003mg/s（0.0089t/a）。

本项目灰渣储存过程中洒水降尘，灰渣仓全封闭，适时洒水降尘，抑尘效率可达到 80%，则灰渣储存过程中粉尘排放量为 0.0018t/a。灰渣仓全封闭，适时洒水降尘，颗粒物排放满足《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要求。

废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4-5。

表 4-5 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放				排放时间 h
			核算方法	废气产生量 m³/h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	工艺	效率%	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h		
导热油锅炉	DA001	颗粒物	物料衡算法	9943	28.403	476	4.734	多管除尘+布袋除尘+水膜除尘	99.8	0.057	0.95	0.009	6000	
		二氧化硫			3.658	61	0.610		0	3.658	61.32	0.610		
		氮氧化物	产污系数法		8.150	137	1.358		0	8.150	136.61	1.358		
灰渣	无组	颗粒物	产污系数	/	0.0089	/	1.02E-06	封闭灰渣库、洒	80	0.0018	/	2.04E-07	8760	

库	织		法					水降尘					
污	无	氨	类比	/	0.3	/	0.03	喷洒除	/	0.324	/	0.0370	8760
水	组	硫化	类比	/	0.0	/	0.01	臭剂、加	/	0.023	/	0.013	8760
处	织	氢	法		23		3	强绿化					
理													
站													

(2) 废气处理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中表 7 锅炉烟气污染防治可行技术，对生物质锅炉产生的二氧化硫无污染防治可行技术要求，颗粒物推荐旋风除尘和袋式除尘组合技术，本项目采用的“多管除尘（旋风除尘）+袋式除尘+水膜除尘”属于颗粒物废气污染防治推荐可行技术。

经核算，颗粒物和氮氧化物、二氧化硫外排浓度均可达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值。

(3) 非正常排放

非正常工况废气指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目考虑非正常排放工况如下：

锅炉布袋除尘器破损或堵塞发生故障，污染物排放控制措施达不到应有效果，事故状态颗粒物去除效率按 50%计。

本项目非正常工况排放量核算表详见表 4-6。

表 4-6 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/m ³	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	导热油锅炉	除尘器发生故障	颗粒物	238	2.367	0.5	1	停产检修

由上表可知，在非正常工况下，颗粒物超标排放，因此企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止。杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，定期检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(4) 排放量核算

正常工况下，项目大气污染物有组织及无组织排放量核算如下表所示。

表 4-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
一般排放口					
1	DA001 导热油锅炉 废气排放口	颗粒物	0.95	0.009	0.057
		二氧化硫	61.32	0.610	3.658
		氮氧化物	136.61	1.358	8.150
一般排放口合计		颗粒物			0.057
		二氧化硫			3.658
		氮氧化物			8.150

表 4-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环 节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
1	/	灰渣库	颗粒物	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996) 无 组织排放监控标准	1.0	0.0018
2	/	污水处 理站	氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	1.5	0.324
			硫化氢		0.06	0.023
无组织排放合计			颗粒物			0.0018

表 4-9 正常工况下的大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.059
2	二氧化硫	3.658
3	氮氧化物	8.150
4	氨	0.324
5	硫化氢	0.023

(5) 废气排放口基本情况

表 4-10 排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(°C)	其他信息
			经度	纬度				
DA001	导热油锅炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	112°53'43.22"	29°38'58.99"	45	0.6	50	/

排气筒设置合理性分析：

根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 4 燃煤锅炉房烟囱最低

允许高度以及“4.5 新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上”要求，项目周边 200m 范围内最高建筑物低于 20m，技改项目生物质锅炉烟囱高度 45m，满足烟囱高度要求。

(6) 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 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）等确定技改后全厂废气监测计划。

表 4-11 技改后全厂废气监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	备注
废气	厂界	颗粒物、氨、硫化氢	每季度一次	委托有资质单位
	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	自动监测	
		林格曼黑度	每季度一次	

2、废水

(1) 技改项目废水产排分析

技改项目外排废水包括蒸汽发生器排污水、软水制备废水。现有工程酸化油生产工序已拆除，不再产生废植物油预处理成酸化油生产线的酸性废水和少量酸性废气处理的碱性吸收废水，全厂废水主要包括生产工艺废水、地面冲洗废水、蒸汽发生器排污水、制软水废水和生活污水、初期雨水等，其中生产工艺废水主要为油酸生产线的水解废水、蒸馏废水和冷凝废水。

全厂污水量约 100m³/d（24992m³/a），其中工艺废水产生量约 21240m³/a（84.96m³/d），为高浓度有机废水，经类比《九江力山环保科技有限公司年处理 6 万吨植物油项目竣工环境保护验收监测报告》、《岳阳成成油化科技有限公司年产 6000 吨脂肪酸类系列产品新建项目》现状监测数据及同类型企业实际生产情况得到，工艺废水中各污染物浓度分别为：pH6~7、COD40000mg/L、BOD₅10000mg/L、SS600mg/L、动植物油 300mg/L、氨氮 300mg/L。

蒸汽发生器排污水排放量约 1326m³/a（5.304m³/d），废水主要污染物浓度为 COD100mg/L、SS150mg/L。

蒸汽发生器软水制备废水排放量约 1326m³/a（5.304m³/d），项目使用自来水以长江为水源，水质硬度较低，废水中的主要污染物为 CaCl₂、MgCl₂ 等可溶性盐类，COD 浓度为 300mg/L。

地面冲洗废水产生量约为 200m³/a (0.8m³/d)，废水中污染物主要有 COD、BOD、SS，各种污染物浓度分别约为 600mg/L、300mg/L、500mg/L。

生活污水排放量约为 1000m³/a (4m³/d)，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册——生活源产排污系数手册》中生活污染源产排污系数手册的五区（湖南地区）生活污染源产污情况，并结合岳阳地区生活污水类比情况确定本项目 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油平均浓度分别约为 300mg/L、200mg/L、180mg/L、20mg/L、50mg/L。

工艺废水经隔油、中和处理后，与其他废水在调节池内均质，再进入“两级 IC+缺氧+好氧+二级沉淀”工艺处理达标后现阶段通过罐车运至三封工业园污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 中一级 A 标准后排入华容河。

表 4-12 技改项目实施后全厂废水污染物产排情况一览表

废水	废水量 m ³ /a	项目	COD	BOD	SS	氨氮	动植物油
工艺废水 (酸化油生产油酸生产 线的水解废水、蒸馏废水 和冷凝废水)	21240	产生浓度 mg/L	40000	10000	600	300	300
		产生量 t/a	849.6	212.4	12.744	6.372	6.372
工艺废水 (隔油+中和后)	21240	产生浓度 mg/L	40000	10000	600	300	300
		处理效率%	15	15	15	15	70
		排放浓度 mg/L	34000	8500	510	255	90
		排放量 t/a	722.16	180.54	10.8324	5.4162	1.9116
锅炉排污水	1326	产生浓度 mg/L	100	/	150	/	/
		产生量 t/a	0.1326	0	0.1989	0	0
锅炉软水制备废水	1326	产生浓度 mg/L	/	/	/	/	/
		产生量 t/a	0	0	0	0	0
地面冲洗废水	200	产生浓度 mg/L	600	300	500	/	/
		产生量 t/a	0.12	0.06	0.1	0	0
生活污水	1000	产生浓度 mg/L	300	200	180	20	50
		产生量 t/a	0.3	0.2	0.18	0.02	0.05
综合废水 (调节池)	24992	产生浓度 mg/L	28918	7234	453	218	78
		产生量 t/a	722.713	180.800	11.311	5.436	1.962
两级 IC	24992	进水浓度 mg/L	28918	7234	453	218	78

		处理效率%	90	80	30	30	50
		出水浓度 mg/L	2892	1447	317	152	39
缺氧+好氧	24992	进水浓度 mg/L	2892	1447	317	152	39
		处理效率%	90	90	30	90	50
		出水浓度 mg/L	289	145	222	15	20
二级沉淀	24992	进水浓度 mg/L	289	145	222	15	20
		处理效率%	10	10	90	10	10
		出水浓度 mg/L	260	130	22	14	18
厂区排放标准	24992	排放浓度 mg/L	500	300	400	35	100
		排放量 t/a	12.496	7.498	9.997	0.875	2.499
排入外环境	24992	排放浓度 mg/L	50	10	10	5	1
		排放量 t/a	1.250	0.250	0.250	0.125	0.025

由上表可知，技改项目实施后厂区污水总排放量为 24992m³/a，废水通过罐车转运至华容县三封工业园污水处理厂进一步处理，主要污染物排入外环境量为 COD：1.250t/a、氨氮：0.125t/a。

（2）依托污水处理设施的环境可行性评价

技改项目外排污水包括蒸汽发生器排污水、软水制备废水，依托企业现有污水处理站处理达标后再通过罐车运至三封工业园污水处理厂进一步处理。

①厂区污水处理站

厂区污水处理站已建成（附图 15）。原环评设计污水处理工艺流程为隔油+pH 调节+两级 UASB 反应器+MBR 膜分离+AB 好氧+MBR 膜，设计规模为 300m³/d。实际建设工艺为隔油+中和+两级 IC+缺氧+好氧+二级沉淀，处理规模为 300m³/d。

技改项目蒸汽发生器排污水、软水制备废水的水质较为简单，技改项目将导热油锅炉的燃料由煤改为生物质，酸化油生产工序取消蒸汽耗量略有下降，因此技改项目蒸汽发生器排污水、软水制备废水的水量低于原环评报告书设计水量。技改项目蒸汽发生器排污水、软水制备废水排放的水质与现有工程环评设计基本一致、水量减少，因此依托厂区现有污水处理站可行。

污水处理工艺流程介绍：

A.废水预处理：隔油+中和

隔油池利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。隔油池的构造采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，流动过程中油品浮上水面，由刮油机送入暂存罐，其他重质杂质送入池底污泥输送

管线。经过隔油处理的废水则溢流至混凝沉淀池中，进行后续处理；隔油池收集的油品作为原料返回生产车间。隔油池对工艺废水中动植物油处理效率可达 60~80%。

废水为酸性，需在沉淀池里加入碱进行中和，为后续厌氧反应创造条件。

B.调和：工艺废水、污泥压滤废水和其他低浓度废水一起在调和池均质，降低废水中污染物浓度，进一步为后续厌氧反应和污水达标排放创造条件。

通过调和池对高浓度工艺废水进行均质稀释，各污染物浓度可下降约 50~60%，为后续两级 IC 厌氧处理创造条件。

C.两级 IC：

厌氧反应器是由上、下两个反应室组成，下反应室负荷高，上反应室负荷低，在反应器内部，对应分为三个反应区。高负荷区：借助于特殊的多旋流式防堵塞布水系统，高浓度的有机污水均匀进入反应器底部，完成与反应器内污泥的充分混合，由于内循环作用、高的水力负荷和产气的搅动，导致反应器底部的高浓度的颗粒污泥呈良好的流化状态，使污水与污泥能够充分接触，如此良好的传质作用和较高的污泥活性保证了 IC 反应器具有较高的有机负荷和有机物去除率。低负荷区：低负荷区也是精处理区，在这个反应区内水力负荷和污泥负荷较低，产气量少，产气搅动作用小，因此可以有效的对污水中的有机物进行再处理。两级 IC 对污水中 COD 去除率可达 95%以上。

IC 反应器顶部为污泥沉降区，有机物已基本去除的污水中的少量悬浮物在本区内进一步进行沉降，保证 IC 出水水质达到规定要求。污水通过布水系统进入厌氧反应器的下部高负荷区，与颗粒污泥进行充分的混合和传质，将污水中大部分的有机物分解，产生大量的沼气。沼气通过下三相分离器时，由于沼气的提升作用，沼气连同一部分混合液被提升到罐顶部的气液分离器，沼气在气液分离器里被分离出来，分离后的混合液再通过回流管回流到罐的底部，与进入 IC 厌氧反应器的进水混合，形成了 IC 罐自身的内循环。污水通过下三相分离器后进入上部低负荷区（精处理区），进一步降解污水中的有机物，混合液通过上部的三相分离器时进行颗粒污泥、水、沼气的分离，沼气通过沼气管道排出，污泥则回流到厌氧罐底部保持生物量，而沉淀后的水通过出水堰进入后续构筑物。

由于 IC 厌氧塔实现了内循环，处理低浓度水时，循环流量可达进水流量的 2-3 倍；处理高浓度水循环流量可达进水流量的 10~20 倍，废水中 COD 浓度降低至

10000mg/L 以下。循环流量与进水在第一反应室充分混合，使原废水中的有害物质得到充分稀释，降低了有害程度，并可防止局部酸化发生，从而提高了反应器的耐冲击负荷的能力，能够适应水质和水量的较大波动。

IC 塔产生的沼气经管道引至锅炉燃烧，锅炉无需使用燃料时，可经脱硫后通过火炬燃烧。

D.缺氧+好氧

设置了一级好氧池至一级缺氧池的硝化液内回流系统。废水流经缺氧池时，一级好氧池回流混合液、沉淀池回流污泥和 IC 出水在缺氧池内进行混合均匀；利用池内的反硝化菌以有机物为电子供体还原硝态氮和亚硝态氮为氮气，降低总氮的同时降低污水中的有机物；一级好氧池利用硝化细菌及亚硝化细菌降解污水中的氨态氮为硝态氮，利用异氧菌分解污水中的有机物为二氧化碳和水。缺氧好氧工序对氨氮、COD、BOD 均有较强的去除效果，可达 70%、90%、80%以上。

E.二级沉淀

设置了二级沉淀池对污水中污泥进行沉降，并加入聚合氯化铝等絮凝沉淀剂进行絮凝沉淀处理。絮凝沉淀对 SS 去除率可达 90%以上。

F.污泥处理

废水处理过程中产生的物化污泥和生化污泥分开在污泥池中贮存，污泥含水率很高，在污泥池中进行污泥浓缩，减少污泥体积，上清液排到调节池，浓缩的污泥经泵提升到压滤，交环卫部门清运处理。

②三封工业园污水处理厂

根据建设单位提供资料，技改项目建成后全厂污水量约 100m³/d，且本次技改后蒸汽发生器排污水、软水制备废水水量略有下降，污水处理站出口废水水质可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、三封工业园污水处理厂接纳标准，建设单位将污水通过罐车运至三封工业园污水处理厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 中一级 A 标准后排入华容河。

三封工业园污水处理厂位于华容县三封寺镇新埔村五组，工程设计日处理污水量为 11000m³/d，于 2013 年 10 月建成并投入使用。项目由华容县新铺污水处理有限公司营运，工程采用 A²/O 工艺，出水能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标

准》（GB18918-2002）一级 A 标准。根据调查，目前三封工业园污水处理厂实际处理水量为 0.8 万 m³/d，剩余污水处理能力 0.3 万 m³/d，能接纳本项目废水，不会对华容县三封工业园污水处理厂造成冲击。因此，项目废水通过华容县工业园污水处理厂处理达标后排放对外环境影响较小。

华容县东山镇洪山头工业园污水处理厂仍未建成投产，因此厂区未设置污水排放口，厂区污水预处理达标后通过罐车运至三封工业园污水处理厂达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入华洪运河，按照全厂日产污水量约 100m³/d（年工作 250 天，全年废水量 24992m³/a），主要污染物排入外环境量为 COD：1.250t/a、氨氮：0.125t/a。

（3）废水监测计划

厂区未设置污水排放口，技改项目涉及的外排污水包括蒸汽发生器排污水、软水制备废水，依托企业现有污水处理站处理达标后再通过罐车运至三封工业园污水处理厂进一步处理。

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》（HJ 1103—2020）表 21 等，本环评提出技改项目实施后全厂废水环境监测计划见下表。

表 4-13 技改项目实施后全厂废水环境监测计划

序号	监测位置	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
1	厂区污水处理站出口	pH、COD、BOD、SS、氨氮、动植物油、流量	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	混合采样(至少 3 个混合)	1 次/半年

3、噪声

（1）噪声源强

技改项目不新增噪声源，噪声主要为厂区内的现有风机、泵类、锅炉排气产生的噪声。

表 4-14 技改项目噪声源强一览表

噪声源	设备数量	产生强度 dB (A)	降噪措施	排放强度 dB (A)	持续时间
锅炉排气	1	130	消声器	80	瞬时
锅炉风机	1	90	减振基础、厂房隔声	70	24h
水泵	2	85	减振基础、厂房隔声	65	24h
物料泵	31	80	减振基础、厂房隔声	60	24h
风机	2	90	减振基础、厂房隔声	70	24h
真空泵	2	85	减振基础、厂房隔声	65	24h

(2) 噪声影响分析

技改项目不新增噪声源，噪声主要为厂区内的现有风机、泵类、锅炉排气产生的噪声。经过现场踏勘，现有工程已落实了原环评报告书噪声控制措施，对主要噪声源采取减振、消声等降噪措施，再经车间墙体阻隔、厂区围墙、绿化带阻隔，可以有效减少噪声对周边环境的影响。

技改前现有项目环评报告书预测结论如下：

表 4-15 技改前现有项目环评报告书厂界噪声评价结果 dB(A)

厂界方位	现状监测结果 (dB(A))	预测值	标准值 (dB(A))	达标情况
东厂界	昼间	52.51	65	达标
	夜间	52.51	55	达标
南厂界	昼间	53.69	65	达标
	夜间	53.69	55	达标
西厂界	昼间	54.46	65	达标
	夜间	54.47	55	达标
北厂界	昼间	50.72	65	达标
	夜间	50.72	55	达标

由上表可知，技改前现有项目环评报告书预测建成后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准值。

技改项目锅炉房不新增高噪声设备，已落实了原环评报告书噪声控制措施，类比现有项目环评报告书厂界噪声预测结论，技改项目实施后厂界噪声仍可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准值。

本次环评期间委托湖南正鸿检测技术有限公司于 2025 年 9 月 12 日对厂界东侧 2 个噪声敏感点进行了现场监测，监测结果如下。

表 4-16 噪声现状监测结果统计表 单位: dB(A)

监测点	监测结果（2025.9.12）		标准限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂区东侧约 27m 砖桥村散住居民	53	45	60	50
N2 厂区东侧约 32m 砖桥村散住居民	53	45		

由上表可知，声环境敏感点噪声监测结果达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

本评价按照不利条件考虑，不考虑厂界至居民房屋的距离衰减，将东侧厂界噪声贡献值与声环境保护目标现状监测值进行叠加预测，预测结果见表 4-14。

表 4-17 声环境敏感目标噪声预测结果 单位: dB(A)

监测点	现状值		贡献值		预测值		标准限值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂区东侧 约 27m 砖桥村 散住居民	53	45	52.51	52.51	55.77	53.22	60	50
N2 厂区东侧 约 32m 砖桥村 散住居民	53	45	52.51	52.51	55.77	53.22		

技改项目未新增高噪声设备，在继续加强管理的前提条件下，技改项目实施后厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，声环境敏感点声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，区域声环境质量不会恶化。

（3）监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）等技术规范和项目特点，本工程运行期噪声监测计划见下表。

表 4-18 营运期厂界噪声排放环境监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界四周	等效声级、最大声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

4、固体废物

（1）固废产生情况

技改项目产生的固体废物主要包括导热油锅炉灰渣、除尘灰、更换的废导热油、废机油和含油废抹布、废沼气脱硫剂、污水处理站污泥、废包装桶和包装袋、废氢氧化钠包装内袋、生活垃圾等。其中废氢氧化钠包装内袋、废导热油、废机油和含油废抹布为危险废物。

①生活垃圾

技改项目实施后厂区劳动定员约 50 人，按生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，则本项目生活垃圾产生量为 6.75t/a，集中收集后由环卫部门统一清运。

②导热油锅炉灰渣、除尘灰：根据前文计算结果，导热油锅炉灰渣产生量约为 86.06t/a，除尘灰产生量约为 28.12t/a，均为一般固废，收集暂存于密闭的灰渣库外售附近农户作农肥用。

③废沼气脱硫剂：项目沼气使用干法脱硫，产生的氧化铁废脱硫剂量约 2t/a，属

于一般固废，定期交厂家回收利用。

④污水处理站污泥

厂区污水处理站污泥产生量约 25t/a，厂区原材料及产品为酸化油、油酸、植物沥青、硬脂酸等，不属于有毒有害物质，根据现有工程环评报告书，项目污水处理站污泥为一般固废，交环卫部门清运处理。

⑤废包装桶和包装袋

厂区取消酸化油生产工序，原材料主要为罐装酸化油，废包装桶和包装袋产生量较少，属于一般固废，产生量约 0.2t/a，交厂家回收利用。

⑥软水制备废树脂

锅炉软水制备软水制备废树脂产生量约 0.8t/a，属于一般固废，交厂家回收利用。

⑦水膜除尘渣

水膜除尘渣产生量约 2t/a，属于一般固废，集中收集后用于铺路或运往砖瓦厂作生产原料。

⑧废机油和含油废抹布

项目运营过程将产生少量废机油，废机油产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年本）进行鉴别，废机油属于危险废物，废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为 900-214-08“车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”。机油采用原装的油桶收集，暂存于危废暂存间内，并定期交有危险废物处理资质的单位处置。

本项目机械维修时可能产生少量含油抹布手套，产生量约 0.05t/a，含油抹布手套危废类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49“含油或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，本项目含油抹布手套应分类收集存放在设置的危险废物暂存间内，定期交由有资质的单位处置。

⑨废导热油

根据建设单位提供的资料，导热油锅炉中导热油由于长时间使用会出现导热性、含水量、闪点等指标达不到使用要求，估计每 5 年更换一次，每次更换量为 20t。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废导热油属于 HW08 废机油与含矿物油类废物，危废代码为 900-249-08，更换时委托有资质的危险废物处置单位进行处置。

技改项目固体废物产生及处置情况见表 4-19。

表 4-19 技改后全厂固体废物产生和处置情况

序号	类型	数量			废物属性	废物代码	去向
		现有工程	技改项目新增	技改后全厂			
1	生活垃圾	27.5t/a	/	6.75t/a	生活垃圾	/	交环卫部门清运处理
2	导热油锅炉渣	329.7	86.06	86.06t/a	一般固废	/	收集后外售附近农户作农肥
3	除尘灰	136.3	28.12t/a	28.12t/a	一般固废	/	收集后外售附近农户作农肥
4	污水处理站污泥	258	0	20t/a	一般固废	/	交环卫部门清运处理
5	废沼气脱硫剂	原环评未核算	0	2t/a	一般固废	/	交厂家回收利用
6	废包装桶和包装袋	1.5t/a	-1.3t/a	0.2t/a	一般固废	/	外售资源回收单位
7	软水制备软水制备废树脂	原环评未核算	0	0.8t/a	一般固废	/	交厂家回收利用
8	水膜除尘渣	171.4t/a (脱硫渣)	0	2t/a	一般固废	/	用于铺路或运往砖瓦厂作原料
9	废机油	原环评未核算	0	0.05t/a	危险固废	900-214-08	暂存于危废暂存间,交有资质单位处置
10	含油废抹布	原环评未核算	0	0.05t/a	危险固废	900-041-49	暂存于危废暂存间,交有资质单位处置
11	废导热油	20t/5a	0	20t/5a	危险固废	900-249-08	更换时由委托有资质的危险废物处置单位进行处置,厂区不设暂存区

表 4-20 技改后全厂危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.05	设备维修	液态	矿物油	矿物油	月	T, I	分类分区暂存于危废暂存间,定期交有资质单位处理
2	含油废抹布	HW49	900-041-49	0.05	设备维修	固态	矿物油	矿物油	月	T/In	
3	废导热油	HW08	900-249-08	20t/5a	热力供应	液态	油类物质	导热油	5a	T, I	

(2) 固体废物环境管理

1) 一般固废的收集和贮存

一般固废的收集、储存、管理严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关规定和要求执行, 建立产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度, 建立管理台账。由专人负责一般固废的收集和管理工作的。

本项目炉渣、除尘灰和废布袋存储在灰渣库内, 项目设置的一般固废暂存场所可满足贮存需求, 满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020) 中“防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。

2) 一般固废的转移及运输

委托他人运输、安全处置固体废物, 需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。本项目炉渣、除尘器收集的炉灰可以外售做有机肥, 生物质灰渣是由生物质燃烧产生的灰烬, 主要成分包括碳酸钙、钾、钙、镁等, 具有丰富的营养成分和微量元素。

由于其含有大量有机质和营养成份, 生物质灰渣可以作为有机肥料使用, 能够改善土壤结构, 提高土壤通透性和保水性, 增加土壤肥力, 促进植物的生长发育。此外, 生物质灰渣中含有的抗生素可以增强农作物的抗病能力, 从而提高产量; 废布袋交由有资格的单位处置, 生活垃圾定期交由环卫部门处置。

3) 废导热油的收集和委托处置

建设单位导热油锅炉更换导热油应由专业单位进行, 采用专用容器收集, 通知有资质单位立即转运处置。其他危险废物暂存于危废暂存间, 定期委托有资质单位进行处置。

①危废容器和包装物污染控制要求

a.容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 b.针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物, 其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 c.硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形, 无破损泄漏。 d.柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密, 无破损泄漏。 e.使用容器盛装液态、半固态危险废物时, 容器内部应留有适当的空间, 以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀, 防止其导致容器渗漏或永久变形。 f.容器和包装物外表面应保持

清洁。

②危废暂存间污染控制要求

危废暂存间应按照《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求建造，危险废物收集、存放及转运严格遵守《危险废物转移联单管理办法》（1999 年第 5 号令）执行。具体情况如下：

（1）必须将危险废物装入容器内；装载液体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

（2）危险废物要根据其成分，使用符合国家标准的专门容器分类收集；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准的标签；应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)。

（3）地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；基础防渗层为粘土层的，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；用于存放液体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；衬层上需建有渗滤液收集清除系统、径流疏导系统；

（4）危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

（5）危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志；泄漏液必须符合 GB8978 的要求方可排放，必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

（6）装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

③危险废物运输、转移过程污染控制要求

项目危险废物在厂区运输过程中若管理不当，转运固废可能散落、泄漏，直接

进入环境，可能造成残留物污染水体、土壤、地下水，影响地表水水质、土壤土质、地下水水质。各危险废物包装完好后再进行转移，危险废物的运输过程中采取防水、防扬尘、防泄漏等措施，避免雨天及恶劣天气运输转移危险废物，发生散落泄漏的概率很小。

危险废物应交由有资质单位处置，危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，危险废物转移运输由危险废物处置单位负责，危险废物处置单位在危险废物途中应采取相应的污染防范及事故应急措施，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

综上所述，技改项目固体废物去向明确合理、处置措施可行，预计不会对周边环境造成二次污染。

5、地下水、土壤环境影响

厂区按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则，设置重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。采取如下地下水污染防治措施：

①重点防渗区：危废贮存库地面需进行重点防渗处理，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；

②一般防渗区：包括污水处理站各池体的池壁及池底、生产车间等地面进行一般防渗，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

③简单防渗区：主要为办公楼、设备间等，已采取地面硬化措施。

④污水管网按照“可视化”原则尽量采用明管铺设，埋地管道采用防腐蚀材料，污水管采用橡胶圈承接，便于管道间的连接，防止污水收集过程泄漏后渗漏至地下水水体。

项目在采取以上防治措施并按照规定进行施工、运行、管理的前提下，不会对周围地下水及土壤造成污染。

6、环境风险分析

本项目设置了环境风险专项评价，环境风险具体分析详见专项评价。

7、生态

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）》：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的，应明确保护措施”。技改项目位于华容县高新区洪山头工业园湖南碧恒新材料有限公司现有用地

内，不新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标。

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	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	依托现有：多管除尘+布袋除尘+水膜除尘+45m 高排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3 中大气污染物特别排放限值燃煤锅炉限值
	无组织废气	颗粒物	密闭炉渣库，适时洒水抑尘	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2 无组织排放监控浓度限值
		氨、硫化氢、臭气浓度	污水处理站新增1套除臭剂喷洒系统，加强绿化	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
地表水环境	工艺废水、蒸汽发生器排污水、软水制备废水、生活污水、车间地面冲洗废水等	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	依托厂区现有污水处理站，污水处理工艺为隔油+中和+两级IC+缺氧+好氧+二级沉淀，处理规模300m ³ /d，通过罐车转运至三封工业园污水处理厂处理，本园区污水处理厂建成后通过市政管网排入本园区污水处理厂处理	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准及三封工业园污水处理厂接纳标准
声环境	机械设备	dB (A)	厂房隔声、距离降噪等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
电磁辐射	/			
固体废物	1、本项目炉渣、除尘器收集的炉灰袋装收集暂存密闭的炉渣库内，可以外售做有机肥，需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中要求。 2、更换的废导热油委托有资质单位立即处置，厂区不设置暂存区。 3、软水制备废树脂、废沼气脱硫剂交厂家回收利用。废包装桶和包装袋外售资源回收单位。 4、污水处理站污泥、生活垃圾收集后交由环卫部门处置。 5、废机油、含油废抹布暂存于危废暂存间，交有资质单位处置。			

	6、严禁随意丢弃项目产生的固废。
土壤及地下水污染防治措施	针对可能对土壤及地下水产生影响的锅炉房及原料库等按要求进行防渗处理，锅炉运行产生的灰渣及时清运，在集中拉走之前做好防雨、防渗等工作。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①厂区建设消防给水系统，配备消防水池和消防泵房，建设的消防设施，包括消防栓、灭火器等；</p> <p>②建设事故废水三级环境风险防控体系，建设环形雨水管网，雨水总排口配套建设截断阀、储罐区建设围堰、厂区建设事故应急池，并配备封堵物资；</p> <p>③加强污水处理站沼气管管理，严防人员中毒；</p> <p>④发生废气处理措施故障时，应立即停止生产，同时安排人员检修，待设施恢复后，方可继续使用；</p> <p>⑤加强沼气送锅炉燃烧处理安全预防措施，设置沼气泄漏自动检测报警器和截断阀门，加强锅炉房设施和沼气管道检查养护；</p> <p>⑥编制突发环境事件应急预案，配备应急物资，定期开展演练。</p>
其他环境管理要求	<p>1、需根据《排污许可管理条例》及相关规范的要求，申请项目排污许可证，同时相应落实定期检查计划，环境管理制度等；</p> <p>2、本项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p>

六、结论

湖南碧恒新材料有限公司 4 万吨/年废植物油脂深加工产品技改项目位于湖南碧恒新材料有限公司现有厂区内，不新增用地，技改项目不属于国家和地方限制和淘汰类项目，符合国家和地方产业政策，符合生态环境管控要求，项目选址合理，建设单位对项目建设和运行过程中产生的各种环境问题，拟采取切实可行的环保措施，污染物可做到达标排放，技改项目属于污染物减排项目，对环境的影响在可接受范围内，环境效益明显。

综上所述，从环境保护角度看，技改项目是可行的。

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	1.37t/a	/	/	0.059t/a	1.37t/a	0.059t/a	-1.311t/a
	二氧化硫	12.00t/a	12t/a	/	3.658t/a	12.00t/a	3.658t/a	-8.342t/a
	氮氧化物	14.18t/a	14.2t/a	/	8.150t/a	14.18t/a	8.150t/a	-6.03t/a
	氨	0.324t/a	/	/	0	0	0.324t/a	+0
	硫化氢	0.023t/a	/	/	0	0	0.023t/a	+0
废水	水量	74250m³/a	0	/	24992m³/a	/	24992m³/a	-49258m³/a
	COD	3.712t/a （排入外环境）	7.5t/a （厂区排口）	/	1.250t/a （排入外环境）	3.712t/a （排入外环境）	1.250t/a （排入外环境）	-2.462t/a （排入外环 境）
	氨氮	0.371t/a （排入外环境）	1.2t/a （厂区排口）	/	0.125t/a （排入外环境）	0.371t/a （排入外环境）	0.125t/a （排入外环境）	-0.246t/a
一般 固废	导热油锅炉灰渣	/	/	0	86.06t/a	0	86.06t/a	+86.06t/a
	除尘灰	/	/	0	28.12t/a	0	28.12t/a	+28.12t/a
	污水处理站污泥	258t/a	/	0	20t/a	238t/a	20t/a	-238t/a
	废沼气脱硫剂	/	/	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a
	废包装桶和包装袋	1.5	/	0	0.2t/a	1.3t/a	0.2t/a	-1.3t/a
	水膜除尘渣	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	软水制备软水制备废 树脂	/	/	0	0.8t/a	0	0.8t/a	+0.8t/a
危险 废物	废导热油	20t/5a	/	0	/	/	20t/5a	+0
	废机油	/	/	0	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	含油废抹布	/	/	0	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
生活垃圾		27.5t/a	/	0	0	20.75	27.5t/a	-20.75

注 1：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

环境风险专项评价报告

1 总论

1.1 项目由来

在工程项目建设和生产运行过程中，由于突发性事件或事故酿成的泄漏、爆炸、火灾、中毒等后果十分严重，造成污染、人身伤害或财产损失的事故属于风险事故。2012年原环境保护部下发《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号），要求从源头上防范环境风险，防止重大环境污染事件对人民群众生命财产安全造成危害和损失。

本技改项目不会导致风险物质储存量增加，但因污水处理工艺变更，且企业生产废水 COD 浓度约 40000mg/L，最大在线量约 242t，根据导则附录 B.1 中规定，COD_{Cr} 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液为风险物质，临界量为 10t，生产废水存储量超过了临界量，本环评设置了环境风险专项评价。

本次环境风险评价将根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）内容，对照（环发〔2012〕77号）、（环发〔2012〕98号）等要求，并结合建设单位项目实际的情况，针对环境风险事故提出防范措施或建议。

1.2 评价目的

环境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，造成人身安全与环境影响和损害程度，提出防范、应急与减缓措施，使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。企业生产涉及高浓度有机废水等物质，具有一定的潜在危害性。在突发性的事故状态下，如果不采取有效措施，一旦释放出来，污染物将对环境造成不利影响。为全面落实《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的要求，查找建设项目存在的环境风险隐患，使得企业在生产正常运转的基础上，确保厂界外的环境质量，确保职工及周边影响区内人群生物的健康和生命安全。

本次环境风险评价将把突发环境事件引起厂界外环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价重点。通过分析企业主要物料的危险性和毒性，识别其潜在危险源并提出预防措施，达到降低风险性、危害程度，保护环境的目的。

1.3 评价工作流程

环境风险评价工作程序详见下图。

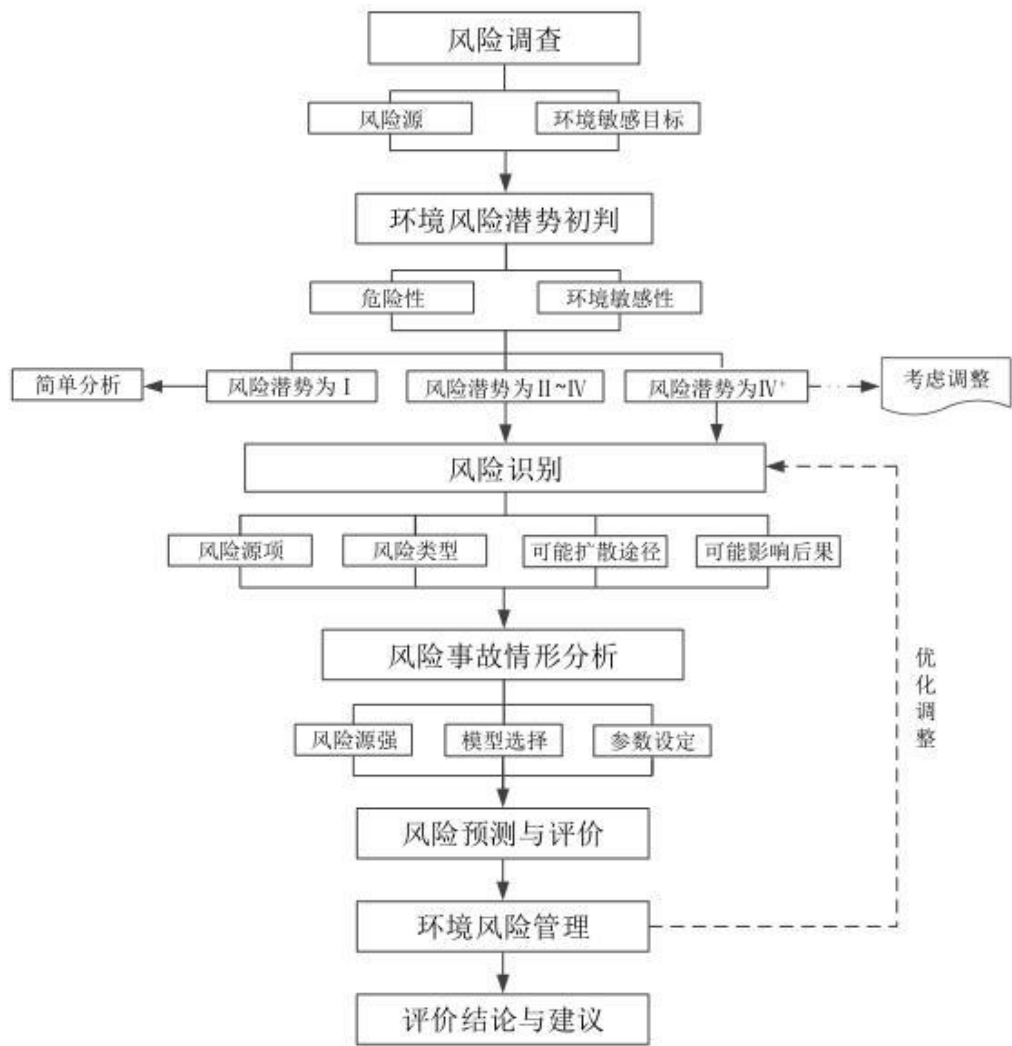


图 1.3-1 环境风险评价工作程序图

1.4 评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据企业涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 1.4-1 环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防控措施等方面给出定性的说明。				

根据环境风险潜势判断，企业大气环境风险潜势为Ⅱ，地表水风险潜势为Ⅱ，地下水风险潜势为Ⅰ。因此，确定企业大气环境和地表水环境风险评价工作等级为三级，地下水环境风险评价工作等级为简单分析。

1.5 评价工作内容

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，环境风险评价基本内容包括风险调查、环境风险潜势初判、风险识别、风险事故情形分析、风险预测与评价、环境风险管理等。环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

2 风险调查

2.1 风险源调查

按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 进行风险源调查，根据原辅材料、三废及理化性质进行筛选，企业涉及环境风险物质分布情况见下表。

表 2.1-1 企业涉及的危险物质调查表

序号	危险物质	最大暂存量/t	形态/包装方式	危险特性	存储位置
1	待处理的高浓度生产废水（水解废水、冷凝废水、蒸馏废水等）	242	液态/池体、罐体等	毒性	精馏车间废水收集池、污水处理站隔油池、中和罐、调节池、污水管道等
2	机油	0.02	液态/桶装	可燃	机修车间
3	废机油	0.05	液态/桶装	可燃	危废暂存间
4	导热油	20	液态/导热油锅炉	可燃	锅炉房
5	沼气（甲烷）	/	气态/罐装、管道	易燃	沼气罐、IC 塔、管道等

备注：

①根据建设单位提供资料，高浓度生产废水（水解废水、冷凝废水、蒸馏废水）经精馏车间废水收集池（容积约5m³，最大储液量约4m³）收集，再泵入污水处理站经隔油池（容积约300m³，储液量约100m³）处理、中和罐（容积约50m³，最大储液量约40m³）处理、调节池（容积120m³，最大储液量约96m³）与污泥压滤水及其他低浓度废水均质处理，调节池出水从IC塔底部进入IC塔第一反应区即通过内循环稀释10~20倍，因此IC

塔内生产废水储存量不纳入高浓度生产废水临界量计算。

废水密度按1g/cm³计算，并考虑废水中管道的在线量，高浓度生产废水（COD_{cr}浓度≥10000mg/L的有机废液）最大在线量约242t。

②沼气的主要成分为甲烷约占50%~70%，沼气密度为0.71kg/m³（标准状况），本项目不设置沼气罐，沼气在线量较小，本评价不进行定量计算。

表 2.1-2 危险物质危险性质一览表

名称	理化性质	危险特性	危险性
高浓度生产废水	/	毒性	高浓度有机废水中含有大量有毒有机物，会在水体、土壤等自然环境中不断累积、储存，之后进入人体，危害人体健康。由于生物降解作用，高浓度有机废水会使受纳水体缺氧甚至厌氧，多数水生物将死亡，从而产生恶臭，恶化水质和环境。
沼气（甲烷）	沼气是一种混合气体，主要成分为甲烷（CH ₄ ），通常占50%-80%，其余包括二氧化碳（CO ₂ ）、硫化氢（H ₂ S）、水分等。密度 0.71kg/m³。由于含有少量硫化氢，略带臭味	易燃	沼气是可燃气体，含有硫化氢、一氧化碳等有毒气体。沼气泄漏有可能造成着火爆炸和人畜中毒、窒息死亡事故。
导热油	淡琥珀色。常温下液体。沸点 280~536℃。闪点 216~421℃。引燃稳定（℃）：490	未被评为可燃物，但会燃烧	侵入途径：吸入；健康危害：长期或持续接触皮肤，而不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺/毛囊炎等疾病。用过的油可能包含有害杂质。

2.2 环境敏感目标调查

厂址周围环境敏感目标分布情况见表 2.2-1 和附图 4。

表 2.2-1 厂址周围环境敏感目标分布情况一览表

类别	环境敏感特征					
环境空气	厂址周边 5km 范围内					
	序号	敏感目标名称	相对方位	相对厂址距离/m	属性	人口数
	1	砖桥村	四周	东侧最近 27m，西侧最近 150m，南侧最近 260m，北侧最近 90m	居住	900
	2	洪山头社区	E	580	居住	3000
	3	洪山头幼儿园	NE	650	教育	200
	4	砖桥中学	NE	1240	教育	1000
	5	长宁垵村	NE	1570	居住	1800
	6	明碧山村	N	1480	居住	600
	7	东旭村	W	2200	居住	300
	8	君山区洪水港居委会	S	2900	居住	2600
	9	监利县三洲镇复兴村	E	3850	居住	1600

	厂址周边 500m 范围内人口数小计					280(包含园区企业人员)
	厂址周边 5km 范围内人口数小计					12000
	大气环境敏感程度 E 值					E2
地表水	受纳水体					
	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能		24h 内流经范围/km	
	1	小荆湖	Ⅲ类		/	
	2	华洪运河	Ⅲ类		/	
	3	华容河	Ⅲ类		/	
	4	东洞庭湖	Ⅲ类		/	
	5	东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区	Ⅲ类		/	
	内陆水体排放点下游 10km （近岸海域一个潮周期最大水平距离两倍）范围内敏感目标					
	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	与排放点距离/m	
	1	/	/	/	/	
	2	/	/	/	/	
	3	/	/	/	/	
	地表水环境敏感程度 E 值					E2
地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m
	1	评价范围内居民饮用水水源为自来水，周边虽有企业、村庄分散水井，但无饮用水功能。				
	地下水环境敏感程度 E 值					E3

3 风险潜势初判

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质, 参照《建设项目环境风险评价技术导则 (HJ 169-2018)》附录 B 确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值 (Q) 和所属行业及生产工艺特点 (M), 按《建设项目环境风险评价技术导则 (HJ 169-2018)》附录 C 对危险物质及工艺系统危险性 (P) 等级进行判断。

3.1 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目, 按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q; 当存在多种危险物质时, 则按下式计算危险物质总量与其临界量比值 (Q):

Q = q1/Q1 + q2/Q2 + ... qn/Qn

式中：

q1、q2、...，qn——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2、...，Q n——每种环境风险物质相对应的临界量，t。

当 Q<1 时，企业环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），企业风险物质临界量及 Q 值见表 3.1-1。

表 3.1-1 企业环境风险物质 Q 值判定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量/在线量（t）	临界量（t）	该种物质的 Q 值
1	机油	/	0.02	2500	0.000008
2	废机油	/	0.05	2500	0.00002
3	导热油	/	20	2500	0.008
4	高浓度生产废水（水解废水、冷凝废水、蒸馏废水）	/	242	10	24.2
5	沼气（甲烷）	74-82-8（甲烷）	少量	10	0.013
企业 Q 值合计					24.2
注 1：氢氧化钠临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）执行。					
注 2：高浓度生产废水临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1CODCr 浓度≥10000mg/L 的有机废液。					

企业危险物质总量与其临界量比值 Q=24.2，属于 10≤Q<100。

3.2 行业及生产工艺（M）

根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 C.1 表，针对所属行业及生产工艺特点对项目生产工艺情况进行评估。具有多套工艺单位的项目，对每套生产工艺分别评分求和。将 M 划分为 M>20；10<M≤20；5<M≤10；M=5，分别以 M1、M2、M3、M4 表示。判定结果见表 3.2-1。

表 3.2-1 企业行业及生产工艺 M 值判定表

行业	评估依据	分值	企业
石化、化工医药、轻工、化纤、	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化	10/套	0

有色冶炼等	工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺		
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套	0
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程 a、危险物质贮存罐区	5/套（罐区）	0
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10	0
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线 b（不含城镇燃气管线）	10	0
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5	5（涉及高浓度生产废水）
合计			5

企业涉及高浓度生产废水，属于涉及危险物质使用、贮存，行业及生产工艺 M=5，以 M4 表示。

3.3 危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 C 中表 C.2 判定企业危险物质及工艺系统危险性等级 P，分别以 P1、P2、P3、P4 表示。判定结果见表 3.3-1。

表 3.3-1 企业危险物质与工艺系统危险性等级 P 判定表

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

企业危险物质及工艺系统危险性等级为 P4。

3.4 环境敏感程度（E）

分析危险物质在事故情形下的环境影响途径，如大气、地表水、地下水等，按照《建设项目环境风险评价技术导则（HJ 169—2018）》附录 D 对建设项目各要素环境敏感程度（E）等级进行判断。

3.4.1 大气环境

依据环境敏感目标环境敏感性、人口密度划分环境风险受体的敏感性，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区。分级原则见表 3.4-1。

表 3.4-1 大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感性
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护区域；或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人

企业周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口大于 1 万人，小于 5 万人，周边 500m 范围内人口总数小于 500 人，大气环境敏感程度属于环境中度敏感区 E2。

3.4.2 地表水环境

依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点受纳地表水体功能敏感性，与下游环境敏感目标的情况，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区。分级原则见表 3-5、表 3-6，分级判定结果见表 3.4-2。

表 3.4-2 地表水功能敏感性分区

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅱ类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨国界的
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨省界的
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

企业事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类（小荆湖），地表水功能敏感性为较敏感 F2。

表 3.4-3 地表水环境敏感目标分级

分级	地表水环境敏感特征
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜區；或其他特殊重要保护区域
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风

	险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域
S3	排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标

企业事故情况下危险物质泄漏的受纳水体为小荆湖，通过小荆湖排入华洪运河，进入华容河，汇入东洞庭湖。事故情况下排放点下游（顺水流向）10km 范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标，企业地表水环境敏感目标为 S3。

表 3.4-4 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

企业地表水功能敏感性分级为较敏感 F2，地表水环境敏感目标敏感性分级为 S3，则地表水环境敏感程度为环境中度敏感区 E2。

3.4.3 地下水环境

依据地下水功能敏感性与包气带防污性能，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区。地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级分别见表 3.4-5 和表 3.4-6，分级原则见表 3.4-7。

表 3.4-5 地下水功能敏感性分区

敏感性	地下水环境敏感特征
敏感 G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 ^a
不敏感 G3	上述地区之外的其他地区

^a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区

企业所在区无集中式地下水饮用水水源准保护区、集中式饮用水水源准保护区、分散式饮用水水源保护区及其补给径流区，未发现热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。地下水功能敏感性为不敏感 G3。

表 3.4-6 包气带防污性能分级

分级	包气带岩土渗透性能
D3	Mb≥1.0m，K≤1.0×10 ⁻⁶ cm/s，且分布连续、稳定

D2	$0.5\text{m} \leq \text{Mb} < 1.0\text{m}$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s}$, 且分布连续、稳定 $\text{Mb} \geq 1.0\text{m}$, $1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s} < K \leq 1.0 \times 10^{-4} \text{cm/s}$, 且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件
Mb: 岩土层单层厚度; K: 渗透系数。	

查阅区域地下水文参数, $\text{Mb} \geq 1.0\text{m}$, $1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s} < K \leq 1.0 \times 10^{-4} \text{cm/s}$, 且分布连续、稳定, 包气带防污性能为D2。

表 3.4-7 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

由上表可知, 企业地下水环境敏感程度为环境低度敏感区 E3。

3.5 环境风险潜势和环境风险评价工作等级确定

3.5.1 环境风险潜势

据 HJ169-2018 可知, 建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV⁺级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度, 结合事故情形下环境影响途径, 对建设项目潜在危害程度进行概化分析, 按照表 3-11 确定环境风险潜势。

表 3.5-1 建设项目环境风险趋势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I
注: IV ⁺ 为极高环境风险				

根据企业危险物质及工艺系统危险性 P 及环境敏感程度, 确定企业大气、地表水及地下水环境风险潜势如下。

表 3.5-2 企业环境风险潜势判定表

类别	环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)	环境风险潜势
大气环境	E2	P4	II

地表水环境	E2		II
地下水环境	E3		I

企业大气环境风险潜势为II，地表水环境风险潜势为II，地下水环境风险潜势为I。

建设项目环境风险潜势综合等级取各要素等级的相对高值，即环境风险潜势为II级。

3.5.2 评价工作等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 3.5-3 环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防控措施等方面给出定性的说明。				

企业大气、地表水、地下水环境风险评价等级见表 3.5-4。

表 3.5-4 建设项目环境风险评价等级判断

类别	环境风险潜势	评价工作等级
大气环境	II	三级
地表水环境	II	三级
地下水环境	I	简单分析

3.5.3 评价范围

①大气环境风险

企业大气环境风险评价等级为三级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），大气环境风险评价范围取企业周边 3km 的范围。

②地表水环境风险

企业地表水环境风险评价等级为三级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），地表水环境风险评价范围参照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3—2018）确定。

近期项目处理达标的废水通过罐车转运至华容高新区三封污水处理厂处理，将来砖桥污水处理厂正常运行后，废水经预处理达标后通过园区污水管网排入砖桥污水处理厂处理。

企业无废水直接排放口，厂区储罐区设置1.2m高围堰，共设置容积为不低于1640m³

的事故应急池，风险条件下事故废水均可被收集，不会影响厂区周边地表水，因此不设置地表水环境风险评价范围。

③地下水环境风险

企业地下水环境风险评价等级为简单分析。厂区按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则，设置重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。采取如下地下水污染防治措施：

①重点防渗区：危废贮存库地面需进行重点防渗处理，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；

②一般防渗区：包括污水处理站各池体的池壁及池底、生产车间等地面进行一般防渗，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

③简单防渗区：主要为办公楼、设备间等，已采取地面硬化措施。

④污水管网按照“可视化”原则尽量采用明管铺设，埋地管道采用防腐蚀材料，污水管采用橡胶圈承接，便于管道间的连接，防止污水收集过程泄漏后渗漏至地下水水体。

采取上述措施后，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径，对地下水和土壤的影响较小。因此，不设地下水环境风险评价范围。

4 环境风险识别

风险识别的范围包括物质危险性识别、生产系统危险性识别及危险物质向环境转移的途径识别。

（1）物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

（2）生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

（3）危险物质向环境转移的途径识别，包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

4.1 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，企业涉及的危险

物质主要有 CODcr≥10000mg/L 的有机废液（高浓度生产废水）、机油、废机油、导热油、沼气以及发生火灾/爆炸伴生的一氧化碳等。危险物质理化性质见表 2.1-2。

企业原料酸化油、产品油酸、植物沥青均属于丙类可燃液体，遇明火引发火灾，燃烧产物为 CO₂、CO 等，物质本身有异味，扩散影响环境空气。

4.2 技改项目生产系统危险性识别

(1) 识别内容

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施、以及环境保护设施等。

技改项目主要涉及锅炉房和污水处理站的变动，因此识别内容主要考虑锅炉房和污水处理站。

(2) 危险单元划分及潜在风险源

技改项目涉及的危险单元划分结果详见表 4.2-1。

表 4.2-1 技改项目危险单元划分及危险物质最大存在量一览

序号	危险单元	危险物质	最大存在总量 t	临界量 t	是否超过临界值
1	锅炉房	导热油	20	2500	否
2	污水处理站隔油池	高浓度生产废水	100	10	是
3	污水处理站中和罐	高浓度生产废水	40	10	是
4	污水处理站调节池	高浓度生产废水	96	10	是

(3) 危险单元风险源危险性分析

技改项目涉及的危险单元风险源的危险性、存在条件和转化为事故的触发因素详见表 4.2-2。

表 4.2-2 技改项目风险源的危险性、存在条件和转化为事故的触发因素

序号	危险单元	潜在的风险源	危险性	存在条件	触发因素
1	锅炉房	导热油锅炉	泄漏、火灾	阀门破损、管道破损、设备破损	设备破损、操作不当造成泄漏、遇明火
		有组织废气未经处理直接外排	污染大气	处理设施失效	处理设施未运行或失去处理效果等
2	污水处理站	精馏车间废水收集池、污水处理站隔油池、中和罐、调节池、污水管道等	泄漏，污染土壤和地下水、地表水	池体防渗层破损、罐体破损	池体防渗层、罐体破损造成泄漏

(4) 重点风险源

本次评价采用直接判定法确定重点风险源。属于附录 B 所列危险物质超过临界量的单元，直接判定为重点风险源。

污水处理站的隔油池、中和罐、调节池的废水储存量均超过 10 吨，因此将污水处理站直接判定为重点风险源。

4.3 环境风险类型及危害分析

环境风险类型包括危险物质泄漏，以及火灾等引发的伴生/次生污染排放。

(1) 泄漏、火灾事故

技改项目导热油锅炉及输送管道属于特种设备，已制定锅炉操作规程，并定期检修和年检，一般情况下导热油锅炉是安全的，但若管理不善，可能由于管道、阀门破损，或受外因诱导（如热源、火源、雷击等）时，会引发导热油泄漏、火灾事故。

高浓度生产废水（水解废水、冷凝废水、蒸馏废水）经生产车间废水收集池（容积 50m³）收集，生产车间废水收集池、污水处理站池体泄漏通过地面下渗影响地下水和土壤。中和罐、IC 塔和废水输送管道内生产废水泄漏可经事故应急池收集。

(2) 事故引发的伴生/次生污染排放

技改项目导热油锅炉及输送管道发生事故引发的次生风险主要为物质发生泄漏处理不当，防渗设施防渗效果不到位产生的物质泄漏污染地下水和土壤。

导热油锅炉及输送管道等发生腐蚀、破裂原因等造成泄漏，若遇明火时可能引起火灾、爆炸事故；其燃烧分解产物主要为二氧化碳、一氧化碳和水，以及爆炸、燃烧过程中产生的烟尘。企业发生火灾、爆炸、泄漏事故后，在事故处理过程中将产生的消防废水，消防废水如直接排放将对周围环境水体产生较大影响。故消防废水和火灾次生 CO 排放的影响是企业主要次生风险。

技改项目可能发生的环境风险事故见下表。

表 4.3-1 技改项目可能发生的环境风险事故汇总表

突发事件	风险类型	触发因素	危险物质的环境影响途径
危险物质泄漏	①污水处理站和废水处理池高浓度生产废水泄漏； ②锅炉房导热油泄漏；	①设备故障、老化、阀门破损、管道破损、设备破损； ②污水处理站池体的防渗层破裂引发泄漏； ③操作不当、监管不到位引发泄漏；	泄漏物料污染周边环境空气和地下水、地表水。
火灾、爆炸等引发的伴生/次	①导热油输送管道导热油泄漏，遇明火引发火灾； ②消防废水污染外环境。	可燃物质泄漏，且周边存在火源或者高温设备。	①火灾中物质的不完全燃烧产生 CO，污染大气环境；

生污染物 排放			②消防废水未及时收集，进入厂区雨水管网，最终排入小荆湖。
------------	--	--	------------------------------

4.4 环境风险识别结果

根据上述分析，技改项目风险识别结果如下表。

表 4.4-1 技改项目项目环境风险识别结果

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
污水处理站	污水处理站隔油池、中和罐、调节池、污水管道等	高浓度生产废水	泄漏及次生污染	①泄漏物质通过破损的防渗层下渗污染地下水； ②泄漏物质通过雨水管网污染周边地表水； ③消防废水未及时收集，进入厂区雨水管网，周边地表水	周边地下水、地表水
锅炉房	导热油锅炉	导热油			
	废气处理设施	废气（二氧化硫等）	废气非正常排放	废气非正常排放，污染周边大气环境	周边环境空气

5 风险事故情形分析

5.1 风险事故情形设定

5.1.1 风险事故情形设定原则

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，企业环境风险事故设定的原则如下：

（1）同一种危险物质可能涉及泄漏，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放等多种环境风险类型，其风险事故情形设定应全面考虑。同一物质对不同环境要素均产生的影响的，风险事故情形分别进行设定。

（2）对于火灾、爆炸事故，将事故中未完全燃烧的危险物质在高温下迅速挥发至大气，以及燃烧过程中产生的伴生/次生污染物对环境的影响作为风险事故情形设定的内容。

（3）设定的风险事故情形发生可的可能性应处于合理的区间，并与经济技术发展水平相适应。根据导则，将发生概率小于 10⁻⁶/年的事件认定为极小概率事件，作为代表性事故情形中最大可信事故设定的参考值。

（4）由于事故触发因素具有不确定性，因此企业事故情形的设定并不能包含全部可能的环境风险，事故情形的设定建立在环境风险识别基础上，通过对代表性事故情形

的分析力求为风险管理提供科学依据。

(5) 环境风险评价主要针对项目发生突发性污染事故后通过污染物迁移所造成的区域外环境影响进行评价, 大气风险评价范围主要包括厂界外污染影响区域, 地下水风险评价范围主要包括厂界内地下水及厂界外地下水环境敏感点; 安全评价着眼于设备安全性事故后暴露范围内的人员与财产损失, 通常设备燃爆安全性事故的范围限于厂界内。因此, 本次环境风险评价主要为企业发生突发性污染事故后影响环境的区域, 不包括单纯因火灾和爆炸引起的厂界内外人员伤亡。

5.1.2 最大可信事故

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 E, 生产过程中发生泄漏事故时有关部件的泄漏频率见表 5.1-1。

表 5.1-1 危险物质可能存在泄漏形式及泄漏频率

部件类型	泄漏模式	泄漏频率
反应器/工艺储罐/气体储罐/塔器	泄漏孔径为 10mm 孔径	$1.00 \times 10^{-4}/a$
	10 min 内储罐泄漏完	$7.00 \times 10^{-6}/a$
	储罐全破裂	$7.00 \times 10^{-6}/a$
常压单包容储罐	泄漏孔径为 10mm 孔径	$1.00 \times 10^{-4}/a$
	10min 内储罐泄漏完	$7.00 \times 10^{-6}/a$
	储罐全破裂	$7.00 \times 10^{-6}/a$
常压双包容储罐	泄漏孔径为 10mm 孔径	$1.00 \times 10^{-4}/a$
	10 min 内储罐泄漏完	$1.25 \times 10^{-8}/a$
	储罐全破裂	$1.25 \times 10^{-8}/a$
常压全包容储罐	储罐全破裂	$1.00 \times 10^{-8}/a$
内径 < 75mm 的管道	泄漏孔径为 10%孔径	$7.00 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$
	全管径泄漏	$1.00 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$
75mm 内径 < 150mm 的管道	泄漏孔径为 10%孔径	$2.00 \times 10^{-6}/(m \cdot a)$
	全管径泄漏	$3.00 \times 10^{-7}/(m \cdot a)$
内径 > 150mm 的管道	泄漏孔径为 10%孔径 (最大 50mm)	$2.40 \times 10^{-6}/(m \cdot a)^*$
	全管径泄漏	$1.00 \times 10^{-7}/(m \cdot a)$
泵体和压缩机	泵体和压缩机最大连接管泄漏孔径为 10%孔径 (最大 50mm)	$6.00 \times 10^{-4}/a$
	泵体和压缩机最大连接管全管径泄漏	$1.00 \times 10^{-4}/a$
装卸臂	装卸臂连接管泄漏孔径为 10%孔径 (最大 50 mm)	$3.00 \times 10^{-7}/h$
	装卸臂全管径泄漏	$3.00 \times 10^{-8}/h$
装卸软管	装卸软管连接管泄漏孔径为 10%孔径 (最大 50mm)	$4.00 \times 10^{-5}/h$
	装卸软管全管径泄漏	$4.00 \times 10^{-6}/h$

结合技改项目涉及的原料、中间产物和三废的物料性质分析, 技改项目导热油锅炉及输送管道属于特种设备, 已制定锅炉操作规程, 并定期检修和年检, 因此厂区高浓度生产废水输送管道泄漏为最大可信事故。

假设高浓度生产废水输送管道泄漏为 IC 塔进水管，管道内径为 DN50，泄漏模式取泄漏孔径为 10%孔径，泄漏频率为 $7.00 \times 10^{-6}/(\text{m} \cdot \text{a})$ 。

5.2 源项分析

(1) 泄漏事故源强分析

①高浓度生产废水泄漏事故

假定高浓度生产废水输送管道破损泄漏，生产车间连接污水处理站的污水输送管道内径为 50mm，泄漏模式取泄漏孔径为 10%孔径，泄漏频率为 $7.00 \times 10^{-6}/\text{a}$ 。

采用风险导则附录 F 推荐方法确定事故泄漏源强，未设置紧急截断系统，泄漏时间设定为 30min；液体泄漏速度采用伯努利方程计算：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中：

Q_L ——液体泄漏速度，kg/s；

P ——容器内介质压力，Pa，管道输送压力约为 0.25MPa；

P_0 ——环境压力，Pa，101325Pa；

ρ ——液体密度，废水取 $1000\text{kg}/\text{m}^3$ ；

g ——重力加速度， m/s^2 ，取 $9.8\text{m}/\text{s}^2$ ；

h ——液体在排放点以上的高度，m。取 IC 塔高度 18m；

C_d ——泄露系数；此值常用 0.40~0.65，取值为 0.65；

A ——裂口面积， m^2 。泄漏孔径为 10%孔径， A 取值为 0.0000196；

经过计算，生产废水输送管道的泄漏速率为 $0.325\text{kg}/\text{s}$ 。生产废水输送未设置泄漏探测系统，事故情况下泄漏时间设定为 30min，事故状态下高浓度生产废水输送管道高浓度生产废水泄漏量为 0.585t。

②导热油泄漏

假定导热油输送管道破损泄漏，输送管道内径为 40mm，泄漏模式取泄漏孔径为 10%孔径，泄漏频率为 $7.00 \times 10^{-6}/\text{a}$ 。

采用风险导则附录 F 推荐方法确定事故泄漏源强，锅炉房有人员值守，泄漏时间设定为 10min；液体泄漏速度采用伯努利方程计算：

$$Q_L = C_d A \rho \sqrt{\frac{2(P - P_0)}{\rho} + 2gh}$$

式中：

Q_L ——液体泄漏速度，kg/s；

P ——容器内介质压力，Pa，管道输送压力约为 0.3MPa；

P_0 ——环境压力，Pa，101325Pa；

ρ ——液体密度，废水取 900kg/m³；

g ——重力加速度，m/s²，取 9.8m/s²；

h ——液体在排放点以上的高度，m。取管道直径 0.004m；

C_d ——泄露系数；此值常用 0.40~0.65，取值为 0.65；

A ——裂口面积，m²。泄漏孔径为 10%孔径， A 取值为 0.0000126；

经过计算，导热油输送管道的泄漏速率为 0.241kg/s。锅炉房有人员值守，泄漏时间设定为 10min，事故状态下导热油输送管道导热油泄漏量为 0.145t。

（2）废气非正常排放

非正常工况废气指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目考虑非正常排放工况如下：

锅炉布袋除尘器破损或堵塞发生故障，污染物排放控制措施达不到应有效果，事故状态颗粒物去除效率按 50%计。

本项目非正常工况排放量浓度详见表 5.2-1。

表 5.2-1 锅炉废气非正常排放核算结果

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/mg/m ³	非正常排放速率/kg/h	排放限值/mg/m ³	是否超标
1	导热油锅炉	除尘器发生故障	颗粒物	238	2.367	30	是

6 风险预测与评价

6.1 有毒有害物质泄漏在大气中的扩散

技改项目大气环境风险评价工作等级为三级，三级评价应定性说明大气环境影响后果。

由表 5.2-1 锅炉废气非正常排放核算结果可知，因布袋除尘器或脱硫塔故障，颗粒

物、二氧化硫排放浓度及排放速率骤增，其中颗粒物超标排放，对周围环境空气影响较大。因此企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止。

锅炉房有人员值守，泄漏时间设定为 10min，导热油输送管道的泄漏速率为 0.241kg/s，事故状态下导热油输送管道导热油泄漏量为 0.145t，导热油不易挥发，泄漏量较少，火灾事故次生产生的 CO 量较少，且易于扩散，对周边环境空气影响较小。

6.2 有毒有害物质泄漏对地表水环境的影响

技改项目地表水环境风险评价工作等级为三级，三级评价应定性说明地表水环境影响后果。技改项目主要考虑有毒有害物质泄漏是否会流出厂区影响周边地表水体。

企业事故水池的大小计算如下：

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故储存设施所需总有效容积：

$$V = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

式中：(V₁+V₂-V₃) max 指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V₁+V₂-V，取其中最大值。

V₁—收集系统范围内发生事故的物料量。充装系数按 0.8 计，储罐区最大容积为 302m³，生产车间最大生产设备精馏塔最大容积约为 27m³，污水处理站单个 IC 塔最大容积约 1100m³。锅炉房导热油锅炉导热油容量最大约 25m³；

V₂—发生事故的储罐或装置的消防水量，m³。企业消防给水采用低压给水系统，设计一次灭火用水量为 35 升/秒，火灾持续时间按 2h 计，径流系数取 90%，则消防废水产生量 V₂=252m³；

V₃—发生事故时可以转输到其他储存系统或处理设施的物料量，m³。企业储罐区设置 1.2m 高围堰，围堰容积约 3200m³，围堰内可以储存泄漏的物料，则储罐区 V₃=3200m³。污水处理站隔油池约有 200m³ 的常态空余容积，可用于储存事故条件下的生产废水。

V₄—发生事故时仍然必须进入该收集系统的生产废水量，m³。单日常生产废水产生量约 100m³，泵入污水处理站隔油池（剩余容积约 200m³），生产车间设有 5m³ 废水收集池，污水处理站因此 V₄=0；

V₅—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。厂区汇水面积约 33333.2m²，其中储罐区面积约 2802m²。

初期雨水每次量按照岳阳地区暴雨强度公式计算：

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

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

降雨前 15 分钟产生雨水为初期雨水, 储罐区面积约 2802m², 扣除储罐区厂区汇水面积约 30531m², 则储罐区一次暴雨初期雨水产生量约 44.8m³/次, 厂区其他区域最大一次暴雨初期雨水产生量约 487.7m³/次。罐区 V₅ 为 44.8m³, 厂区其他区域 V₅ 为 487.7m³。

计算结果如下:

表 5.2-1 企业消防事故废水池核算结果一览表

风险单元	风险单元内一套装置的物料量（V ₁ ）	消防灭火总用水量（V ₂ ）	可以转输到其他储存系统或处理设施的物料量（V ₃ ）	其它废水量（V ₄ ）	雨水量（V ₅ ）	V _总
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³ /次	m ³
污水处理站	1100	252	200（隔油池剩余空间）	0	487.7	1639.7
锅炉房	25	252	0	0		764.7
最大值						764.7

根据计算结果, 为防止消防事故废水影响, 应建设不小于 1639.7m³ 的消防事故废水池(事故应急池)。企业已建设事故池容积为 900m³, 拟将酸化油车间 4000m³ 的池体改造后事故池, 事故池总容积为 4900m³, 可满足事故废水的收集要求。

建设单位落实三级环境风险防控体系, 事故废水排出厂区的可能性较小。

①一级防控体系: 锅炉房设置龟背、污水处理站池体为地下式、中和罐四周设有围堰、储罐区四周设有围堰, 泄漏事故发生时危险物质可被控制于风险单元内。

②二级防控体系: 厂区设置不低于 1640m³ 的事故应急池, 事故状态下将泄漏物、消防废水、初期雨水等全部收集至事故应急池, 防止对外环境造成污染。

③三级防控体系: 厂区雨水排口、污水排设置自动切换阀, 当一级、二级风险防范措施未能全部储存物料或污水, 或由于自然灾害等不可抗力因素造成围堰、事故池破裂, 立即关闭闸阀, 可避免事故废水由雨水排口进入外环境, 最大限度避免事故废水进入地表水体。

另外, 要求企业存放沙袋等, 以备应急时作为阻挡物封堵事故废水外流。

综上所述, 企业在采取了相应的应急措施后, 可有效防止事故废水扩散到周边地表水体, 并可以得到妥善处理。

6.3 有毒有害物质泄漏对地下水环境的影响

企业地下水环境风险评价等级为简单分析。厂区按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则，设置重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。采取如下地下水污染防控措施：

①重点防渗区：危废贮存库地面需进行重点防渗处理，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；

②一般防渗区：包括污水处理站各池体的池壁及池底、生产车间等地面进行一般防渗，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

③简单防渗区：主要为办公楼、设备间等，已采取地面硬化措施。

④污水管网按照“可视化”原则尽量采用明管铺设，埋地管道采用防腐蚀材料，污水管采用橡胶圈承接，便于管道间的连接，防止污水收集过程泄漏后渗漏至地下水体。

综上分析，泄漏事故发生后，因厂区采取了防渗措施，泄漏物料迁移能力有限，对地下水环境影响较小。建设单位应认真落实环境管理有关规定，定期对厂区防渗措施、管道、阀门等进行检查、维护，控制环境风险事故的发生，降低发生概率和影响。

7 环境风险管理

7.1 环境风险管理目标

环境风险管理目标是采用最低合理可行原则（as low as reasonable practicable, ALARP）管控环境风险。采取的环境风险防范措施应与社会经济技术发展水平相适应，运用科学的技术手段和管理方法，对环境风险进行有效的预防、监控、响应。

7.2 现有工程已采取的风险防范措施

（1）厂区已建设消防给水系统，配备了消防水池和消防泵房，建设了遍布厂区的消防设施，包括消防栓、灭火器等；

（2）厂区已建设环形雨水管网，雨水总排口配套建设截断阀；

（3）储罐区已建设围堰，围堰高度约 1.2m，围堰容积约 3200m³；

（4）厂区已建设事故池 2 座，容积共 900m³；

（5）组建了环境风险应急组织、队伍，配备了应急物资。

7.3 企业拟采取的风险防范措施

（1）危险物质运输过程环境风险防范措施

企业涉及油品等风险物质的运输，运输的油品或危险废物发生泄漏或者火灾爆炸时，泄漏污染物将通过未采取防渗措施的地面下渗，污染周边土壤及地下水环境；火灾产生的大量烟气、粒子、燃烧完全及不完全产物，会对周边环境造成不利影响，并危害人体健康；消防废水成分复杂，主要有燃烧产物以及灭火泡沫和其他阻燃化学品，生态毒性都很高，对周边环境和人群健康造成不同程度的影响。

为降低运输过程中危险物质泄漏风险事故的发生概率，本环评提出以下运输风险防范措施：

①运输由专业危险品运输单位负责，不可超压超量运输，运输按规定路线行驶，GPS 定位。夏季应避免中午运输，防止日光暴晒。油品运输罐车应有良好的接地装置，防止静电电荷聚集引发事故。

②运输严格按照《危险化学品安全管理条例》和《工作场所安全使用化学品规定》、《危险废物转移联单管理办法》等法规的相应规定。

③运输罐车应符合原国家劳动总局颁发的《气瓶安全监察规程》和《压力容器安全监察规程》等有关规定。装运油品的车辆，必须符合中华人民共和国交通运输部制订的《危险货物运输规则》。

（2）污水泄漏的防范措施

①污水池体泄漏

针对污水池体可能发生的泄漏情况，应采取以下防范措施：

1）所有输送管道应严格按《输送流体用无缝钢管》（GB/T8163-2018）选用；对管道进行柔性连接，防止管道超应力破坏；管道的连接，除与设备、阀门等的连接采用法兰外，一律采用焊接，以尽可能减少泄漏点；

2）应十分重视污水管道的维护及管理，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力，如发现淤塞应及时疏浚，保证管道通畅，同时最大限度地收集废水，管道设计中，选择适当充满和最小设计流速，防止污泥沉积；

3）污水管道应制定严格的维修制度，应严格执行国家、地方的有关排放标准，特别需加强对进水水质的管理；

4）事故应急池地面均应硬地面化，并设置防渗材料，排水设施内应设有阀门控制体系，以便于在发生泄漏事故时通过阀门调控将有害废液和污水引向事故应急池，并保证地面坡向排水设施。

5）事故废水或消防废水收集措施：具有事故应急池设施，且符合相关设计规范；

事故废水或消防废水收集设施位置合理，能自流式收集泄漏物和消防水，日常保持清空。

②IC 塔泄漏防范措施

针对 IC 塔可能发生的泄漏情况，采取以下防范措施：

1) 所有输送管道应严格按《输送流体用无缝钢管》（GB/T8163-2018）选用；对管道进行柔性连接，防止管道超应力破坏；管道的连接，除与设备、阀门等的连接采用法兰外，一律采用焊接，以尽可能减少泄漏点；

2) 对 IC 塔定期维护，加强巡视管理；

3) 建议在 IC 塔四周建设围堰，围堰出口连接事故应急池，确保泄漏液体可自流排入事故应急池；

4) 收集的泄漏液返回调节池再次进行深度处理。

③导热油锅炉导热油泄漏

针对导热油锅炉导热油可能发生的泄漏情况，采取以下防范措施：

1) 加强对锅炉房导热油炉和管道的维护和巡视；

2) 锅炉房采取防渗措施，地面进行一般防渗，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；

3) 锅炉房出口设置龟背，并设置吸油毡、收集桶，采用吸油毡吸附、利用龟背、消防砂等进行封堵，利用收集桶收集，收集物暂存于危废暂存间交有资质单位处置。

（3）事故废水环境风险防范措施

建设单位将建立“三级环境风险防控体系”，泄漏废水污染周边地表水的可能性较小。环境风险三级防控体系具体建设如下：

①一级防控体系：锅炉房设置龟背、污水处理站池体为地下式、中和罐四周设有围堰、储罐区四周设有围堰（围堰高度 1.2m，围堰容积约 3200m³），泄漏事故发生时危险物质可被控制于风险单元内。

②二级防控体系：厂区设置不低于 1640m³ 的事故应急池，事故状态下将泄漏物、消防废水、初期雨水等全部收集至事故应急池，防止对外环境造成污染。事故状态下将泄漏物、消防废水、雨水等全部收集至事故应急池，防止对外环境造成污染。

③三级防控体系：厂区雨水排口、污水排设置自动切换阀，当一级、二级风险防范措施未能全部储存物料或污水，或由于自然灾害等不可抗力因素造成围堰、事故池破裂，立即关闭闸阀，可避免事故废水由雨水排口进入外环境，最大限度避免事故废水进入地表水体。

另外，要求企业存放沙袋等，以备应急时阻挡物封堵事故废水外流。

(4) 废气非正常排放事故

①制定严格的工艺操作规程，加强监督和管理，增强职工安全意识和环保意识。对炉体、管道、阀门、接口处都要定期检查，严禁跑、冒、滴、漏现象的发生。

②应定期对废气收集系统、袋式除尘器、脱硫塔、除臭塔等进行维护。制定相应的维护和检修操作规程，定期组织员工培训学习，加强日常值守和监控，一旦发现异常及时检修。

③在生产过程中需要作业人员严格按照操作规程进行作业，加强各类控制仪表和报警系统的维护。

④厂区种植绿化，通过植物吸附部分恶臭气体，降低对环境的影响。

(5) 污水处理站沼气泄漏风险事故

厂区污水处理站的污水处理过程伴随有沼气的产生，沼气属于易燃易爆气体，遇明火可能会产生火灾、爆炸事故。厂区污水处理站设置通风设施，且企业所在区域扩散条件较好，能够有效减少沼气的聚集和扩散；建设单位应加强员工培训，污水处理区严禁烟火，厂区发生沼气泄漏从而引发火灾、爆炸事故的可能性较小。

(6) 沼气送锅炉燃烧处理安全预防措施

①锅炉房保持通风，并配置干粉灭火器等消防灭火设施；

②建议设置沼气泄漏自动检测报警器和截断阀门，如发生泄漏时可进行快速获悉和采取截断措施，以控制进一步扩散；

③应定期对锅炉房设施和沼气管道进行检查养护，减少因设备故障或损坏引发事故的隐患。

7.4 突发环境事件应急预案

根据生态环境部相关文件的要求，通过对污染事故的风险评价，各有关企业应制定重大的环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患及突发性事故的应急办法等。本环

环评要求建设单位及时编制突发环境事故应急预案并到相关部门进行备案。企业的《突发环境事故应急准备与响应预案》应包含应急响应指挥、应急响应组织、应急响应级别、人员疏散、应急响应要素、培训与演习、应急响应预案管理，以及主要污染源的应急准备与响应预案。企业应急预案内容应包含以下几个部分：

根据企业特点，公司应对可能造成环境风险的突发性事件制定应急预案，见表7.4-1。

表 7-4.1 应急预案主要内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级影响条件	规定预案的级别和分级影响程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
7	应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制清除污染措施及相关设施。
8	人员紧急撤离、疏散，撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区域、受事故影响的区域人员，撤离组织计划及救护，医疗救护。
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对矿区邻近地区开展公众教育，培训和发布有关信息

8 环境风险评价结论

技改项目涉及危险物质的主要区域有污水处理站、锅炉房等，危险物质主要有高浓度生产废水、导热油等。通过对事故类型及其影响的环境途径分析，企业风险类型主要为泄漏和火灾引发的伴生/次生污染物排放。企业在落实各项风险防范措施和应急处理措施，加强环境风险管理，制定完善的风险预案前提下，环境风险可接受。

附表 1 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	高浓度生产废水	导热油	机油	废机油	
		存在总量/t	242	20	0.02	0.05	
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数约 280 人			5km 范围内人口数约 12000 人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			0 人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input checked="" type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input checked="" type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input checked="" type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input checked="" type="checkbox"/>			E3 <input type="checkbox"/>	
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input checked="" type="checkbox"/>			E3 <input type="checkbox"/>	
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>			E3 <input checked="" type="checkbox"/>	
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input checked="" type="checkbox"/>		I <input type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>	简单分析 <input type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input checked="" type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	/	/			
				/			
	地表水	最近环境敏感目标 / ，到达时间 / h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 / d					
最近环境敏感目标 / ，到达时间 / d							
重点风险防范措施		①厂区建设消防给水系统，配备消防水池和消防泵房，建设的消防设施，包括消防栓、灭火器等； ②建设事故废水三级环境风险防控体系，建设环形雨水管网，雨水总排口配套建设截断阀、储罐区建设围堰、厂区建设事故应急池，并配备封堵物资； ③加强污水处理站沼气管管理，严防人员中毒； ④发生废气处理措施故障时，应立即停止生产，同时安排人员检修，待设施恢复后，方可继续使用； ⑤加强沼气送锅炉燃烧处理安全预防措施，设置沼气泄漏自动检测报警器和截断阀门，加强锅炉房设施和沼气管道检查养护； ⑥编制突发环境事件应急预案，配备应急物资，定期开展演练。					

评价结论与建议	<p>技改项目涉及危险物质的主要区域有污水处理站、锅炉房等，危险物质主要有高浓度生产废水、导热油等。通过对事故类型及其影响的环境途径分析，企业风险类型主要为泄漏和火灾引发的伴生/次生污染物排放。企业在落实各项风险防范措施和应急处理措施，加强环境风险管理，制定完善的风险预案前提下，环境风险可接受。</p>
注：“□”为勾选项，“”为填写项。	

附件 1 环评委托书

环评委托书

湖南三方环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》，本项目需进行环境影响评价工作，我公司委托贵单位对湖南碧恒新材料有限公司 4 万吨/年废植物油脂深加工产品技改项目编制环境影响评价报告表。希望按有关规定及时开展工作。

特此委托！

湖南碧恒新材料有限公司（盖章）

2025 年 9 月 10 日



附件 2 营业执照

统一社会信用代码

91430623MADGDHIMON

营业执照

(副本)

副本编号: 1 - 1

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

名称

湖南碧恒新材料有限公司

注册资本

伍佰万元整

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期

2024年04月08日

法定代表人

李国庆

住所

湖南省岳阳市华容县东山镇华容高新区洪山头工业园002号

经营范围

一般项目: 专用化学产品制造(不含危险化学品); 专用化学产品销售(不含危险化学品); 非食用植物油销售; 非食用植物油加工; 合成材料制造(不含危险化学品); 饲料原料销售(除依法须经批准的项目外, 自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动)

登记机关

岳阳市市场监督管理局

2024 年 4 月 8 日

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

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

国家市场监督管理总局监制

岳阳市环境保护局

岳环评[2016]67 号

关于华容县鸿仁源环保科技有限公司 4 万吨/年 废植物油脂深加工产品项目环境影响报告书的批复

华容县鸿仁源环保科技有限公司：

你公司《申请华容县 4 万吨/年废植物油脂深加工产品项目环评批复的报告》、华容县环保局预审意见及有关附件收悉。经研究，批复如下：

一、你公司拟于华容县洪山头工业园，新建 4 万吨植物油脂深加工项目，项目总投资 6333.63 万元，其中环保投资 695 万元，占地 33333.2m²。项目利用废植物油、酸化油、硫酸等作为原辅材料，通过加热、混合、沉淀、酸化、水解、精馏等工艺，年生产油酸 2.68 万 t/a、硬脂酸 0.28 万 t/a、植物沥青 0.72 万 t/a。主要建设内容包括：新建一条酸化油生产线（含 1 个 30m³硫酸储罐）、一条精馏生产线、2250m²油罐区，包括 6 个原料罐（3 个 378m³、3 个 262.5m³）、5 个产品罐（3 个 18m³、2 个 168m³），配套建设供排水、供电、供热、道路、绿化等设施。项目设一台 20t/h 燃煤锅炉，使用含硫率<0.5%的煤作燃料。项目建设符合国家产业政策，选址符合华容县工业园相关规划，根据常德市双赢环境咨询服务有限公司编制的《华容县鸿仁源环保科技有限公司 4 万吨/年废植物油脂深加工产品项目环境影响报告书》基本内容、结论、专家评审意见、华容县环境保护局预审意见及华容县工业园管理委员会入园意见，从环境保护角度考虑，该项目可行。

二、认真落实专家及环境影响报告中提出的各项污染防治措施，并应着重注意以下问题：

1、项目应严格按照报告书所列原辅材料种类及数量、产品规模进行生产，原料废植物油（皂角、油脚、白土油）、酸化油必须来自有正规油品加工企业，严禁擅自变更原辅材料来源，禁止直接使用泔水油为原料和利用泔水油进行深加工，禁止企业利用废弃油脂非法生产、销售食用油脂行为。

2、切实做好施工期环境保护工作。尽量缩短施工期，合理安排高噪声设备的作业时间，施工期间的场界噪声须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关标准要求；避免大面积开挖与恶劣天气作业，减少水土流失，对裸露表土及时做好工程及生态防治措施；使用商品混凝土，采取洒水、篷布覆盖和设置防尘围挡等防尘措施，减少物料装卸、运输、堆放、拌和等过程中产生的粉尘对环境污染；施工废水经隔渣、沉淀预处理后尽量回用，禁止外排；弃土交由当地渣土办统一处置，项目建设不单独设取土场、弃土场。

3、废水污染防治工作。严格按照“雨污分流、清污分流、污污分流”原则规范建设厂区雨水及污水管网。项目初期雨水经 30m³初期雨水收集池、生活废水经化粪池处理、汇同水解、精馏工艺生产废水、车间地面冲洗废水（2 个 100m³车间废水收集池收集）、锅炉制软废水一并进入厂区自建 300m³/d 密闭式污水处理站（隔油+调节+UASB 厌氧+MBR 膜分+AB 好氧+MBR 膜工艺）处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后经自建管道排入华洪运河；待洪山头工业园污水处理厂建成且与项目管网碰通后，项目废水经自建污水处理站处理，达到洪山头工业园污水处理厂接纳标准的要求后，硫酸盐指标浓度达到上海市地方标准《污水排入城镇下水道水质标准》（DB31/445-2009）中的相关标准要求后，排入洪山头工业园污水处理厂处理，达标后

外排；项目设备冷却水循环使用，不外排；所有废水不得排入大、小荆湖。

按照分区防控的原则落实报告书提出地下水污染防治措施，做好生产区、装置区、储罐区、仓库、废水输送管道底部等区域的防雨、防腐、防渗工作，防止对地下水污染；根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)要求，跟踪监测地下水质情况，确保地下水环境安全。

4、废气污染防治工作。采用密闭生产装置，液泵、压缩机、阀门等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复计划，杜绝生产过程中的跑、冒、滴、漏；储罐设自动呼吸阀、高温天气采用水喷淋降温的方式，最大限度减少废气无组织排放，无组织排放有机废气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求；锅炉废气经多管除尘+布袋除尘+双碱脱硫处理，达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中相关标准要求后，通过40m高排气筒排放；生产车间、一般固废暂存区采用微负压操作；废植物油预处理工序产生的恶臭经风机引入吸收塔进行碱性喷淋中和处理，酸化油生产油酸工序产生的臭气经除臭喷淋塔+除雾吸收塔+碱性喷淋塔处理后，由风机抽气收集后通过管道抽入至锅炉燃烧处理，污水处理站UASB采取密闭装置，臭气经风机抽气收集后通过管道抽入至锅炉燃烧处理，其他区域恶臭气体采取喷洒除臭剂方式，在厂区空地和道路两边种植吸附性强的植被，以降低恶臭污染的影响，确保项目恶臭满足无组织废气厂界满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相关要求；食堂油烟废气经处理后，达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，经专用烟道至屋顶排放。

本项目以生产车间和污水处理站为单元设置100m卫生防护距离，防护距离范围内现有4户居民须予以拆迁，并妥善做好拆迁安置工作，防止引起纠纷；卫生防护距离范围内

禁止新建居民、住宅、学校、医院等环境敏感点。

5、噪声污染防治工作。采用低噪声设备，并采取基础减振、厂房隔声、设备降噪、绿化隔离等综合措施，压砂机、合理布置水泵和风机等高噪声设备，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 3 类标准要求。

6、固体废物防治工作。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用，并建立固体废物产生、贮存管理台账；废导热油、废机油等危险废物送有资质的单位安全处置，并做好转移联单工作；各类危险固废须严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求建设20m²危险废物暂存场，避免造成二次污染；规范建设200m²一般固废暂存场，煤渣、煤灰、除尘沉渣用于铺路或运往砖瓦厂作生产原料；污水处理站产生的污泥、隔油池产生的废油及生产过程中产生的油渣收集后，送有资质的废植物油回收公司综合处置，废包装桶和包装袋收集后综合利用；生活垃圾交由环卫部门统一集中处置。

7、加强营运期风险防范和防止风险事故的发生，落实安全预评价中的各项风险防范措施。加强生产系统和环保设备的维护，按《危险化学品安全管理条例》的规定，注重硫酸等各类危险化学品运输、储存过程的安全管理，分类存放，罐区设置在线有害气体及火灾监测及报警设施，硫酸罐区设置 30m³ 围堰、修建 20m³ 事故槽，原料油及产品油罐区设置 675m³ 围堰、修建导流沟，建设 744m³ 应急事故池；严格按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》要求制定事故环境应急预案，储备风险救助物资并组织演练，杜绝环境风险事故发生。

8、加强环境管理，建立健全污染防治设施运行管理台

帐，设专门的环保机构及环保人员，确保各项污染防治设施的正常运行，各类污染物达标排放。

9、本项目总量控制指标为： $\text{COD} \leq 7.5\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 1.2\text{t/a}$ 、 $\text{SO}_2 \leq 12\text{t/a}$ 、 $\text{NO}_x \leq 14.2\text{t/a}$ 。

三、你公司应收到本批复后 15 个工作日内，将批复及批准的环评报告文件送华容县环境保护局，华容县工业园管理委员会，常德市双赢环境咨询服务有限公司。

四、请华容县环境保护局负责项目建设和运营期的日常环境监管。

岳阳市环境保护局
2016年11月8日
行政审批专用章

抄送：华容县环境保护局，华容县工业园管理委员会，常德市双赢环境咨询服务有限公司

附件 4 园区管委会关于引进本项目的情况说明

华容高新技术产业开发区管理委员会

关于引进碧恒油酸生产项目的情况说明

华容高新区于 2016 年引进了华容县鸿仁源环保科技有限公司 4 万吨植物油脂深加工项目，项目选址在洪山头工业园，占地面积约 60 亩。2019 年 6 月，因公司环保设施不到位，县委县政府将公司进行了全面停产，后由岳阳惠华城投集团对整体厂区进行了收购。

为壮大我县“一主一特”产业，盘活国有资产，2024 年华容高新区引进了湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目，项目选址在洪山头工业园（原鸿仁源厂区）。湖南碧恒新材料有限公司的油酸加工项目只利用原厂的精馏车间，通过高温（压）水解和蒸馏工艺进行油酸、硬脂酸和植物沥青的生产，不进行酸化油生产。目前，公司正在进行厂房维修、设备安装调试以及办理规划环评变更手续等工作。

不能启动洪山头片区污水处理厂的原因：一是 2017 年由县住建局牵头启动洪山头片区污水处理厂建设，属于 PPP 项目。目前洪山头污水处理厂没有进行竣工验收，且没有审批排污口，办理不了排污许可证。二是洪山头片区只有湖南碧恒新材料有限公司一家企业正在进行试生产，日产生污水量小，污水处理运营成本高，所有暂未启动。

华容高新技术产业开发区管理委员会

2025 年 6 月 20 日



岳阳市环境保护局

岳环评 [2014]55 号

关于华容县砖桥（2.4 万吨/日）污水处理厂项目 环境影响报告书的批复

华容县海源建设投资有限公司：

你公司《关于请求对〈华容县砖桥（2.4 万吨/日）污水处理厂项目环境影响报告书〉审批的函》及有关附件收悉。经研究，批复如下：

一、你公司拟投资 5267.7 万元于华容县东山镇洪山村六组建设华容县砖桥（2.4 万吨/日）污水处理厂项目，总占地面积 21334.4m²（约 32 亩），污水处理厂建设总规模为 2.4 万 m³/d，采用混凝沉淀+水解酸化+A-A³/O+紫外光消毒工艺。工程服务范围为洪山头工业园内企业的生产废水以及园内的生活污水。工程主要建设内容包括：建设污水处理厂一座；各污水处理单元生产设施一套，配套建设风机房、机修车库、配电间等辅助设施及电气、给排水、消防、综合楼、道路、绿化公用工程；配套纳污管网建设不在本次评价范围内，另行环评。项目建设符合国家产业政策，选址及排污口设置符合《洪山头工业园总体规划》及湖南省环保厅关于华容工业集中区环境影响报告书批复要求。根据永清环保股份有限公司编制的环评报告书的分析结论和专家评审意见，在建设单位认真落实报告书提出的各项污染防治措施、确保污染物达标排放的前提下，同意工程建设。

二、建设单位须逐项落实环评报告书提出的各项环保措施，严格执行环保“三同时”制度，配套建设污染防治设施，加强环境管理，确保外排污染物长期稳定达标排放。在工程设计、施工和管理中，应着重注意以下问题：

1、切实做好施工期环境保护工作，尽量缩短施工期，合理安排高噪声设备的作业时间，加强土石运输污染控制，避免工程施工期噪声、扬尘和水土流失影响。

2、切实落实湖南省环保厅关于华容县工业集中区环评批复中洪山头工业园的行业准入制度及产业定位、功能布局，片区能源产业仅允许现位于三封区的湖南力博电源科技有限公司铅蓄电池生产项目搬迁入园及适当发展下游不涉重金属排放的产业。按“雨污分流、清污分流、污污分流”原则建设雨污管网，做好污水管道及污水处理构筑物的防渗防腐工程措施，以力博电源为重点加强对园区内各企业污水预处理的统一规范要求，力博电源废水中一类污染物车间排口须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表一的浓度限值标准，其他排入污水管网的污水须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；园区及站内生活污水经收集后进入本污水处理站处理；污水处理站尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入长江。规范排污口建设，总排口设置明显标识，安装流量、PH、COD、氨氮等指标在线监控设备，并与岳阳市环境监控系统联网。

3、废气污染防治工作。合理优化工程平面布局，在污水处理厂厂界设置绿化隔离带，粗格栅、进水提升泵房、细格栅、污泥脱水机房和泥棚等构筑物设置除臭吸收装置，废

气经除臭装置吸收处理后由不低于 15 米高排气筒排放，确保恶臭污染物达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准。污水处理站设置无组织排放恶臭气体单元边界 100m 的卫生环境保护距离，防护距离范围内禁止新建学校、医院、集中居民区等环境敏感点。

4、噪声污染防治工作。采用低噪声设施，对产生噪声的设备和工序进行合理布局，对主要的声源设备采取消声、减震措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

5、加强工程固废管理。污水处理产生的污泥经稳定化和脱水处理，脱水后的污泥含水率小于 50%后按其属性进行处置，并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）建设污泥暂存处，实行联单管理制度。项目投运后应将污泥送有资质的单位按《危险废物鉴别标准》（GB 5085.7—2007）标准进行鉴别，如为危险固废则送有资质的单位安全处置；如为一般固废则送一般固废填埋场安全填埋。

6、配备专职环保管理人员，建立健全环境管理制度，加强风险防范措施。污水处理厂采用双向电源，关键设备备用，确保正常运行，建设容积不小于 3200m³的事故池，建立企业和污水处理厂之间的应急响应制度，当处理装置出现故障、尾水排放超标时，应立即将超标废水泵入事故池，防止废水事故性风险排放。

7、本项目不予分配总量指标，污水处理厂总量控制按照达标排放进行管理（COD≤323.53 吨/年、氨氮≤32.35 吨/年）。

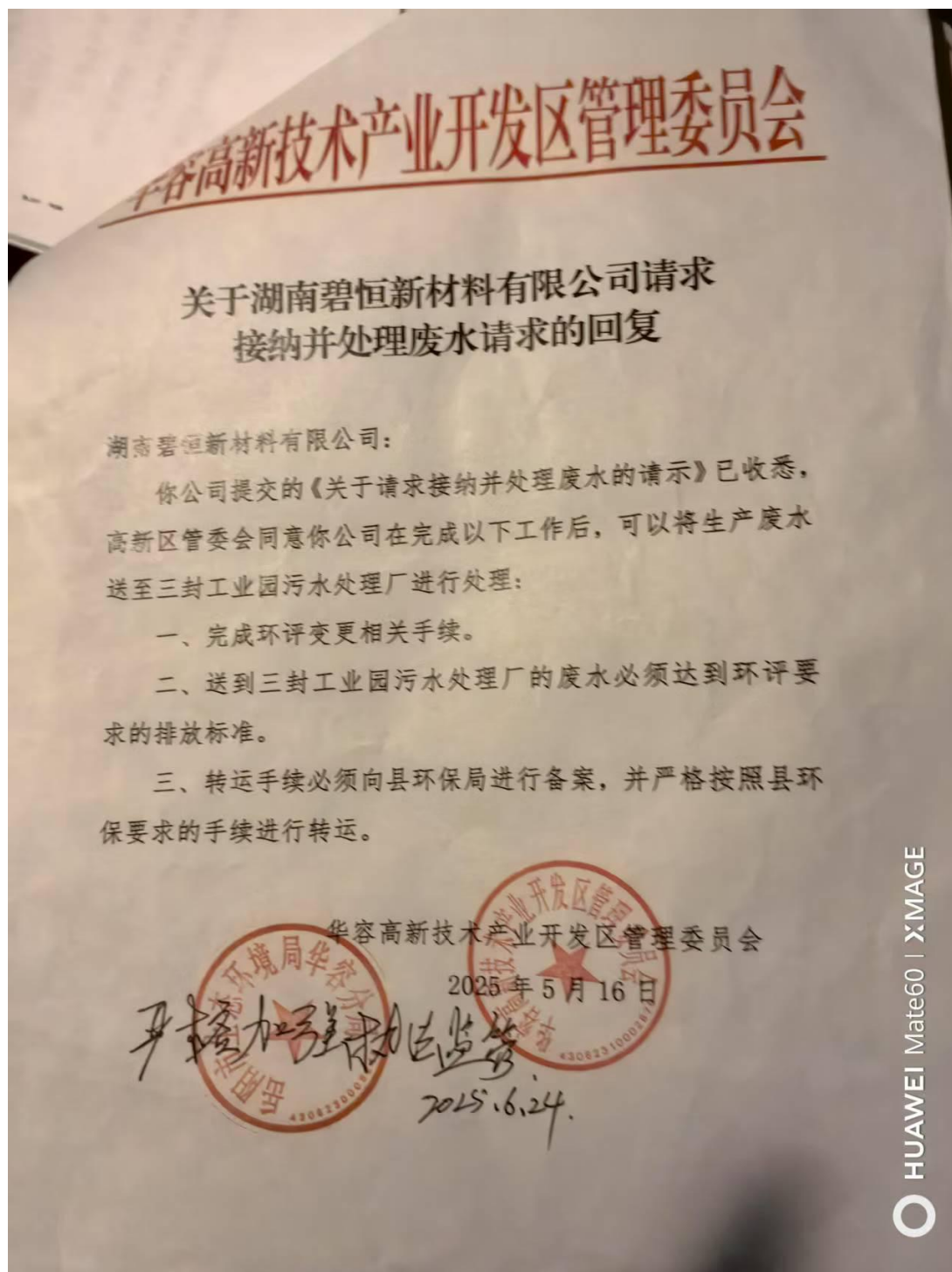
三、加快项目配套污水管网建设,以便本项目正常投入使用。项目竣工后,须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定,向我局提出试运行申请,经审查同意,方可试运行;试运行3个月内,向我局申请对配套建设的环境保护设施验收,并经验收合格后,方可投入正式运行。

四、华容县环保局负责该项目环保“三同时”执行情况的监督检查工作。



抄送:华容县环保局,华容县东山镇人民政府,华容县工业园管理委员会,永清环保股份有限公司

附件 6 废水接纳回复及三封污水处理厂环评批复、验收批复、入河排污口批复



岳阳市环境保护局

华容工业园（三封工业小区）1.1 万吨/天污水处理厂 及其配套管网工程环境影响报告书的审批意见

岳环评批[2011]07 号

华容县工业园管委会：

你单位《关于请求对〈华容工业园（三封工业小区）1.1 万吨/天污水处理厂及其配套管网工程环境影响报告书〉审批的函》、华容县环境保护局的预审意见及有关附件收悉。经研究，批复如下：

一、华容工业园（三封工业小区）1.1 万吨/天污水处理厂及其配套管网工程位于华容县三封寺镇毛家村，项目总投资 8129.08 万元（其中二次环保投资 252 万元，占总投资的 3.07%），其中工程建设第一部分费用 5937.57 万元（其中厂区部分 2749.63 万元，污水收集系统 3187.94 万元）；工程建设第二部分费用 635.07 万元；预备费 1251.02 万元；建设期利息 255.42 万元；铺底流动资金 50 万元。项目占地面积为 13400m²，设计规模为日处理 11000t 工业污水和生活污水，预计 2012 年上半年竣工运行。项目纳污范围为华容工业园（三封工业小区）共 4.3km² 区域，具体位置西起复兴桥西

面 200 米，东至松木桥集镇以西农田，北依杭瑞高速公路，南抵大垵湖。主要建设内容包括：主体工程、管网工程、公用工程、辅助工程及环保工程等。项目的建设符合国家产业政策，符合《华容工业园（三封工业小区）规划·总体规划》，项目建设可以削减华容工业园（三封工业小区）污染物的排放量，对减轻华容工业园（三封工业小区）区附近水体污染、完善华容工业园（三封工业小区）镇基础设施建设、改善华容工业园（三封工业小区）区环境质量、促进华容工业园（三封工业小区）建设，具有重要意义。根据广州市环境保护工程设计院有限公司编制的环评报告书的结论、专家评审意见和华容县环保局的预审意见，在建设单位认真落实环评报告书提出的污染防治措施的前提下，从环境保护的角度，我局同意该项目按照以上规模、生产工艺、地点建设。

二、建设单位须逐项落实环评报告书提出的各项环保措施，严格执行环保“三同时”制度，配套建设污染防治设施，加强环境管理，确保外排污染物长期稳定达标排放。在工程设计、建设和管理中，应着重注意以下问题：

1、切实做好施工期环境保护工作，尽量缩短施工期，合理安排高噪声设备的作业时间，加强土石运输污染控制，避免工程施工期噪声、扬尘和水土流失影响。

2、园区实行雨污分流、污污分流。园区涉重金属企业废水排放一类污染物必须在车间排放口处理达标，二类污染

物达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)“表4 第二类污染物最高允许排放浓度”三级标准后含重金属工业废水方可排入项目污水处理厂园区收集管网;园区内企业的初期雨水经收集后汇入园区污水管网和企业废水一并送至园区污水处理厂处理。园区污水处理厂采用水解酸化+A/A/C 氧化沟工艺。工业废水和生活污水经园区污水处理厂进行后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)“4.1 水污染物排放标准”一级标准B标准后通过专用管道排入华洪运河,项目总排口处设置污染因子在线监测系统。

3、饮食油烟设置高效油烟净化装置,达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2002)的要求后通过专用烟道至屋顶15m高空排放。为防止恶臭污染,华容县人民政府应严格控制周边建设用地,150m大气环境防护距离范围内不得规划建设居民等环境敏感目标。

4、加强对工业固废的管理。在厂区设置各类固体废物、特别是危险废物(含重金属污泥)的暂存场,对各类固体废物进行妥善处置。

5、对产生噪声的设备和工序进行合理布局,并在厂房建设和设备安装时采取减振隔音、绿化带隔离等措施,防止噪音污染影响。

6、加强营运期风险防范,制定事故环境应急预案,建设事故应急储存池,杜绝环境风险事故发生。

7、做好拆迁安置方案，对工程建设中需要拆迁的住户须按照有关政策规定落实拆迁安置。

8、污染物排放总量控制为：COD: 240.9t/a, $\text{NH}_3\text{-N}$: 32.1t/a, 总量指标由华容县环保局负责解决。

三、项目竣工后，须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定，向我局提出试生产申请，经审查同意，方可试生产；试生产3个月内，向我局申请对配套建设的环境保护设施验收，并经验收合格后，方可正式投入生产。

四、拟建项目环保“三同时”执行情况的监督检查和日常环境管理工作由华容县环保局具体负责。



负责验收的环境保护行政主管部门的意见:

华容工业园（三封工业小区）污水处理厂位于华容县三封寺镇毛家村，占地面积约 13400 平方米，项目总投资 8129.08 万元（二次环保投资 252 万元，占总投资比例为 3.07%），设计规模为日处理 11000t 工业污水和生活污水，一期工程设计规模为日处理 5500 吨工业污水和生活污水，本次仅对一期工程进行验收。设计选择采用水解酸化+A/A/C 工艺，处理达标后的尾水经密封管道直接提排至华容河。项目纳污范围为华容工业园（三封工业小区）共 4.3km² 区域，具体位置西起复兴桥西面 200 米，东至松木桥集镇以西农田，北依杭瑞高速公路，南抵大垵湖。主要建设内容包括：主体工程、管网工程、公用工程、辅助工程及环保工程等。污水处理厂职工定员为 17 人，污水处理工段、泥浓缩脱水机房、中央控制室及变电站房实行每日 3 班制，其他岗位实行一班制，每人每天工作 8 小时，年工作 365 天。“三废”处理情况：生活污水经化粪池处理达到污水处理厂接网水质后排入污水处理厂生产区处理；运行时产生的恶臭气体，存在于格栅、集水井、调节池、旋流沉砂池、进水泵房、A/A/C 池、贮泥池及污泥浓缩脱水间等，主要污染因子为硫化氢、氨气等，其排放方式属于无组织面源排放；食堂油烟经抽油烟机收集后高空排放。

该项目于 2011 年 3 月，取得岳阳市环境保护局对项目环评文件的

批复。2014年12月24日，岳阳市环境保护局组织召开该项目的竣工环境保护验收会，经会议审议通过了该项目的竣工环保验收，并提出整改要求，要求项目尾水不能经农渠通过大垵湖排入华洪运河，必须经由独立的专用管道排入华洪运河，整改完成后方可获得批复。华容县工业园管委会经过近2年的改造，完成了污水处理厂尾水排放改造工程，项目尾水经密封管道直接提排至华容河。根据华容县工业园管委会申请及华容县环保局预验收意见，我局同意对该项目出具验收批复。

验收监测报告表明：在污水处理厂出口监测的24项污染物中，PH、色度、SS、氨氮、CODcr、BOD5、TN、TP、动植物油、石油类、LAS、挥发酚、粪大肠菌群、硫化物、氰化物、氟化物、六价铬、总铅、总镉、总铬、总砷、总汞的排放浓度均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准。厂界东、南、北界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求，其中由于风机房位于场区西面，风机声源源强过大，导致西厂界噪声值昼夜间均有不同程度超标现象，由于西厂界外为农田，无民居、住宅等敏感点，噪声对外环境影响不大。

华容工业园（三封工业小区）污水处理厂各项污染因子的监测数据基本达标，环保设施运转正常，能达到环评及相关环境管理要求，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，根据华容县环境监测站检测报告结论、华容县环境监察大队监察意见，同意对该项目进行竣工环境保护验收。

企业应进一步完善厂区各项环保规章制度；加强污水处理设施的日

常管理，做好环保设施操作人员的培训确保环保设施稳定高效运转；加强厂区整体绿化，广种高大常绿乔木及低矮灌木使厂界形成立体绿化带，以发挥美化、吸尘（味）、降噪隔声的综合效能；加强环境风险管理，定期对设备进行维护和检修，组织演练，杜绝环境风险事故发生。



华容县水利局文件

华水利函〔2016〕4号

华容县水利局 关于对三封工业园污水处理厂达标尾水 排入华容河的复函

三封工业园管理委员会：

贵单位《关于请求批准三封工业园污水处理厂达标尾水排入华容河的函》已收悉，经我局组织防办、水资源局及相关职能股室集体会商，原则同意将工业园污水处理厂达标尾水通过专门排污口排入华容河。但必须遵守《防洪法》、《湖南省水资源管理条例》等法律法规。

一、贵单位应向水利部门出具环保部门对污水处理厂尾水的检测意见，说明尾水污染物含量是否达到排放标准。

二、进一步完善设计方案，排污口建设必须满足如下条件：

1、尾水排放专管要符合防汛通道相关要求，跨大堤管道必须纵向垂直穿越大堤，穿越口应设置在大堤穿堤建筑物下

- 1 -

游。

2、出水口应建设相关消能设施，出水口高程应不低于华容河最高水位（六门闸内水位）。

3、出水口必须设置防汛设施。

4、设计中应体现应急处置措施，如遇排水管网爆破等突发事件，对相关水利设施造成损毁，应由排污方及时采取措施，全面修复。

三、设计修改完成后，应按相关程序呈报审批。

四、三封工业园应与水利部门签订相关协议，今后如遇国家重大水利项目建设，该排污设施应无条件服从工程建设需要。

此复。



附件 7 成型生物质颗粒检测报告


岳阳市检验检测中心

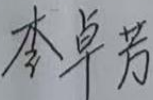
检 验 报 告

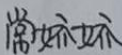
No: AW20250212

共 2 页 第 1 页

产品名称	生物质颗粒	型号规格	/
产品等级	/	商 标	/
委(受)检单位(人)	赤壁市莞泰生物能源科技有限公司	委(受)检单位(人)地址	湖北省赤壁市赵李桥镇
标称生产者(人)	赤壁市莞泰生物能源科技有限公司	标称生产者(人)地址	湖北省赤壁市赵李桥镇
经销单位	/	经销单位地址	/
抽样基数	/	样品数量	1kg
抽样人	向太东	送 样 人	向太东
抽样地点	/	样品状况	该样品外观正常，散装。
收样日期	2025-5-16	标称生产日期/批号	2025. 5. 16
检验日期	2025-5-19 至 2025-5-26	检验环境	温度：20℃ 湿度：50%
检验依据	DB43/T 864-2014《生物质成型燃料规范》	主要检验仪器设备	电子分析天平、马福炉、电热式恒温烘箱、全自动红外测硫仪、量热仪等
检验项目	含水率、分析基水分(Mad)、灰分(Aad)、挥发分(Vad)、固定碳(Cad)、全硫含量(St.ad)、收到基低位发热量(Qnet.v.ar)、空干基高位发热量(Qgr.v.ad)		
检验结论	经送样检验，该样品所检项目检验结果见第2页。 <div><div>岳阳市检验检测中心</div><div>检验检测专用章</div><div>(1)</div><div>签发日期：2025-05-27</div></div>		
备注	/		

批准：

审核：

编制：

检

测

专

章

(1)

25021003

岳阳市检验检测中心 检 验 报 告

№:AW20230312

共 2 页 第 2 页

序号	检 验 项 目	计量单位	标准或技术要求	实测结果	单项结论
1	含水率	%	≤ 13	3.06	合格
2	分析基水分(Mad)	%	/	0.36	/
3	灰分(Aad)	%	≤ 6	0.93	合格
4	挥发分(Vad)	%	/	81.74	/
5	含硫量(St. ad)	%	≤ 0.2	0.05	合格
6	收到基低位发热量 (Q _{net. v. ar})	MJ/kg	≥ 16.9	16.95	合格
7	空干基高位发热量 (Q _{gr. v. ad})	MJ/kg	/	19.18	/

——以下空白——



附件 8 社会稳定风险评估评审表及公众参与情况

岳阳市社会稳定风险评估评审表

事 项 名 称：湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目

稳评责任单位：华容高新技术产业开发区管理委员会

稳评实施单位：湖南东昱工程咨询有限公司

填 表 日 期：2025 年 5 月 20 日

中共岳阳市委政法委员会制

事项名称	湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目		适用程序	简易程序	
				一般程序	√
				特殊程序	
稳评责任单位	单位名称	华容高新技术产业开发区管理委员会			
	负责人	姜克军	联络方式	/	
	联系人	张迎春	联络方式		
稳评实施单位	单位名称	湖南东昱工程咨询有限公司			
	负责人	李祥	职务	总经理	
	联系人	何四霞	联络方式		
参与评估单位	华容高新技术产业开发区管理委员会、华容县东山镇人民政府、华容县东山镇砖桥村村民委员会、湖南碧恒新材料有限公司、湖南东昱工程咨询有限公司、华容县发改局、岳阳市生态环境局华容分局、华容县教体局、华容县信访局、华容县政法委				
决策事项概况	<p>项目基本情况：湖南碧恒新材料有限公司4万吨油酸生产项目位于华容县洪山头集镇东洪公路南侧。项目通过收购原华容县鸿仁源环保科技有限公司生产设备并拆除酸化油生产线后进行油酸生产，产品为油酸、硬脂酸、植物沥青。</p> <p>根据《关于加强新形势下重大决策社会稳定风险评估机制建设的意见》《国家发展改革委关于印发国家发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法的通知》（发改投资〔2012〕2492号）等相关要求，凡是直接关系人民群众切身利益且涉及面广、容易引发社会稳定问题的重大政策制定、重大项目建设以及其他对社会稳定有较大影响的重大决策事项，作出决策前都要进行社会稳定风险分析。为确保项目的合法性、合理性、可行性、可控性开展社会稳定风险评估，项目建设符合国家产业政策，对当地的经济发展具有重要意义。</p>				

决策事项法律依据及必要性	<p>1、法律法规</p> <p>《中华人民共和国民法典》（2021年1月1日起施行）；</p> <p>《中华人民共和国城乡规划法》（2019年4月23日修订）；</p> <p>《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日起施行）；</p> <p>《中华人民共和国安全生产法》（2021年6月10日修订）；</p> <p>《中华人民共和国劳动法》（实施日期2018年12月29日）；</p> <p>《中华人民共和国消防法》（2021年4月29日修正）；</p> <p>《中华人民共和国特种设备安全法》（2014年1月1日起施行）；</p> <p>《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订）；</p> <p>《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；</p> <p>《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订）；</p> <p>《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日实施）；</p> <p>《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）；</p> <p>《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日实施）；</p> <p>《中华人民共和国信访工作条例》（2022年5月1日起施行）；</p> <p>《重大行政决策程序暂行条例》（2019年9月1日起施行）。</p> <p>2、规章和规范性文件</p> <p>《中共中央办公厅、国务院办公厅转发〈中央政法委员会、中央维护稳定工作领导小组关于深入推进社会矛盾化解、社会管理创新、公正廉洁执法的意见〉的通知》（中办发〔2009〕46号）；</p> <p>《中共中央办公厅、国务院办公厅关于建立健全重大决策社会稳定风险评估机制的指导意见（试行）的通知》；</p> <p>《国家发展改革委关于印发国家发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法的通知》（发改投资〔2012〕2492号）；</p> <p>《国家发展改革委办公厅关于印发重大固定资产投资项目社会稳定风险分析篇章和评估报告编制大纲（试行）的通知》（发改办投资〔2013〕428号）；</p> <p>《公安机关处置群体性事件规定》（公通字〔2008〕56号）；</p> <p>《国家突发公共事件总体应急预案》（2005年1月26日）；</p> <p>《国家突发环境事件应急预案》；</p> <p>湖南省《关于加强新形势下重大决策社会稳定风险评估工作的实施意见》（湘办发〔2021〕27号）；</p> <p>《湖南省委办公厅、省政府办公厅印发〈关于建立重大社会决策和重大工程项目社会稳定风险评估机制的意见〉的通知》；</p> <p>《岳阳市人民政府关于印发岳阳市人民政府重大行政决策规定的通知》（岳政发〔2010〕8号）；</p> <p>《岳阳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》。</p> <p>3、国家和行业标准、规范</p>
--------------	---

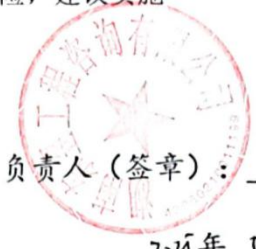


	<p>《重大项目社会稳定风险评估规范》（T/CNAFC05406-2023）；</p> <p>《岳阳市城市总体规划（2035年）》。</p> <p>4、建设必要性</p> <p>（1）响应国家战略，推动资源循环利用</p> <p>在“双碳”目标战略指引下，国家大力倡导资源节约型与环境友好型社会建设，积极推进工业领域的循环经济发展。本项目以酸化油作为主要生产原料，酸化油是油脂精炼过程中产生的废弃物，以往多以低价出售甚至随意丢弃，不仅造成资源浪费，还存在环境污染隐患。通过本项目的实施，将酸化油进行深度加工转化为油酸、硬脂酸、植物沥青等具有高附加值的产品，实现了废弃物的资源化利用。这不仅契合国家资源综合利用的政策导向，还能有效减少对原生资源的依赖，降低对生态环境的压力，为化工行业探索出一条绿色低碳、可持续的发展路径，助力国家循环经济战略目标实现。</p> <p>（2）满足市场需求，填补国内供应缺口</p> <p>目前，国内油酸、硬脂酸市场呈现出供需失衡的局面。随着塑料、橡胶、日化、食品等行业的迅猛发展，对油酸、硬脂酸的需求持续增长，然而国内生产企业的产能和技术水平有限，部分高端产品仍依赖进口。本项目建成后，将具备规模化生产油酸、硬脂酸的能力，通过采用先进生产工艺和技术，能够生产出满足不同行业需求的高品质产品，有效缓解国内市场的供需矛盾，减少对进口产品的依赖，保障相关产业供应链的稳定与安全。同时，植物沥青在生物燃料、有机肥料等新兴领域的应用前景广阔，但国内相关生产供应相对不足，本项目的投产将有助于填补这一市场空白，满足市场对绿色环保产品的多样化需求。</p> <p>（3）优化产业结构，促进地方经济发展</p> <p>湖南省及岳阳市致力于推动化工产业的转型升级，打造具有竞争力的精细化工产业集群。本项目作为精细化工领域的重要组成部分，其建设将为当地化工产业注入新的活力。项目投产后，不仅能够直接创造可观的经济效益，增加地方财政收入，还能带动上下游相关产业的发展，如原材料供应、产品运输、包装等产业，形成完整的产业链条。此外，项目建设和运营过程中还将提供大量的就业岗位，涵盖生产、技术、管理等多个领域，有助于解决当地居民的就业问题，提高居民收入水平，促进社会和谐稳定，对推动地方经济高质量发展具有重要意义。</p> <p>（4）推动技术创新，提升行业竞争力</p> <p>当前，精细化工行业正处于技术快速迭代的关键时期，绿色、高效、智能化成为行业发展的主流趋势。本项目将积极引进国内外先进的生产技术和设备，如新型催化剂应用技术、高效连续化生产工艺、智能化控制系统等，并结合企业自身实际情况进行消化吸收和再创新。通过技术创新，不仅能够提高产品的质量和生产效率，降低生产成本，还能减少生产过程中的能源消耗和污染物排放，实现清洁生产。项目的实施将为行业内其他企业提供技术示范和经验借鉴，推动整个精细化工行业的技术进步和产业升级，提升我国精细化工产品在国际市场上的竞争力。</p>
--	---

利益相关者情况	<p>为获得准确信息，公司组成2个组，每组2人，其中1人访谈，另外1人记录和拍照，调查组于2025年5月在现场调查原始记录，实发问卷87份，收回87份，收回率100%。5月22日组织周边村民参观工厂并召开座谈会，又增加调查18人，合计调查105人。</p> <p>1) 105位受访者中，36位受访群众熟悉本项目，占总受访人数的34%；38位受访群众了解本项目，占总受访人数的36%；31人不了解本项目，占总受访人数的30%。</p> <p>2) 105位受访者中，该项目以前因环境污染的投诉人为4人，占总受访人数的4%；周边群众为97人，占总受访人数的92%；被收购的企业为3人，占总受访人数的3%；周边企业为1人，占总受访人数的1%。3) 105位受访者中，支持本项目为53人，占总受访人数的51%；一般为41人，占总受访人数的39%；11人反对，占总受访人数的10%。</p>
---------	---


各方意见	利益相关者诉求	受访群众最关注的问题主要包括：生态环境污染物排放、安全生产、政策规划和审批、历史遗留矛盾。具体见报告的调查问卷章节。
	基层组织意见	1、处理好周边群众关系，优先考虑本地劳动用工。 2、厂区开放式管理，允许群众参观监督。 3、加强环保意识，加强安全生产。 4、坚守生态红线和安全底线。
各方意见	党委政府及相关部门意见	1、生产过程中不要产生二次污染。 2、建设单位要加强监督管理，将安全环保问题落实到底。 3、相关应急预案实际操作性要强。 4、建议高新区及东山镇对评估报告全程监管。
	相关专业人员意见	1、加强学校周边运输车辆管理，保障师生交通安全。 2、多采用绿色环保措施，吸取以前环保问题教训。 3、防范潜在影响，做好后续舆情导向。 4、增加环保应急预案。 5、与周边群众沟通要到位，寻得老百姓最大程度的理解，宣传到位 6、全过程重监管安全、环保、运输等问题。 7、全民参与，可邀请当地有威望的人员参与生产、宣传等。

主要 风险 因素	<p>一、公众参与；</p> <p>二、资金保障；</p> <p>三、污染物排放；</p> <p>四、企业收购；</p> <p>五、企业管理；</p> <p>六、与周边群众矛盾；</p> <p>七、社会稳定风险管理体系；</p> <p>八、安全生产；</p> <p>九、卫生与职业健康；</p> <p>十、工艺设备；</p> <p>十一、拆除酸化油生产线；</p> <p>十二、废水转运安全；</p> <p>十三、社会治安；</p> <p>十四、上访与司法诉讼；</p> <p>十五、媒体舆论导向</p>
降 低 风 险 措 施	<p>一、公众参与</p> <p>1、公众参与的依据2、公众参与的措施</p> <p>二、资金保障</p> <p>1、资金流动性风险化解2、投资决策风险化解3、资金核算风险化解4、资金信用风险化解</p> <p>5、多元化拓展融资渠道</p> <p>三、污染物排放</p> <p>1、大气环境影响2、水环境污染3、噪声污染4、固体废物</p> <p>四、企业收购</p> <p>1、收购背景与目标2、收购前期准备工作3、收购实施阶段 4、收购后续整合阶段5、风险评估与应对</p> <p>五、企业管理</p> <p>1、战略管理风险化解2、运营管理风险化解3、财务管理风险化解4、人力资源管理风险化解5、安全与环保管理风险化解</p>

	<p>六、与周边群众矛盾</p> <p>1、加强信息公开与沟通2、强化环保与安全管理3、促进社区发展与民生改善</p> <p>七、社会稳定风险管理体系</p> <p>1、概念分类2、应急预案体系3、应急处置4、恢复与重建5、应急保障6、监督管理</p> <p>八、安全生产</p> <p>1、人员培训与教育2、人员资质管理3、人员操作规范管理4、人员应急管理</p> <p>九、卫生与职业健康</p> <p>1、工作环境改善措施2、个人防护与健康管理措施3、医疗卫生保护措施4、应急救援与管理措施</p> <p>十、工艺设备</p> <p>1、水解塔2、分馏塔3、导热油系统</p> <p>十一、拆除酸化油生产线</p> <p>1、拆除前准备阶段2、拆除实施阶段3、拆除后收尾阶段4、针对性措施</p> <p>十二、废水转运安全</p> <p>1、运输安全管控措施2、应急与泄漏处置措施3、路线规划与敏感区域规避4、合规性与公众沟通措施5、长期风险防控机制</p> <p>十三、社会治安</p> <p>1、前置风险管控，筑牢安全防线2、快速响应处置，控制事态发展3、总结经验教训，完善管理体系</p> <p>十四、上访与司法诉讼</p> <p>1、加强法律合规管理2、高效处置上访与诉讼事件3、深化整改与修复关系</p> <p>十五、媒体舆论导向</p> <p>1、明确工作原则2、健全工作机制3、强化工作保障</p>
--	---

稳评实施单位意见	<p>项目为低风险，建议实施</p> <div data-bbox="837 481 1093 728">  </div> <p>负责人（签章）： <u>何回霞</u></p> <p>2025年5月27日</p>
评审意见	<p>根据评审会的会议精神，责任单位严格落实会议各部门提出的整改意见和防范风险措施，同意该项目通过采取有效措施后，最终评估结论为低风险。</p> <div data-bbox="646 1153 774 1254">  </div> <div data-bbox="909 1019 1260 1310"> <p>组长： <u>沈锦</u></p> <p>2025年5月27日</p> </div>
稳评结论	<p>同意低风险</p> <div data-bbox="981 1444 1236 1713">  </div> <p>负责人（签章）： <u>何回霞</u></p> <p>2025年5月27日</p>

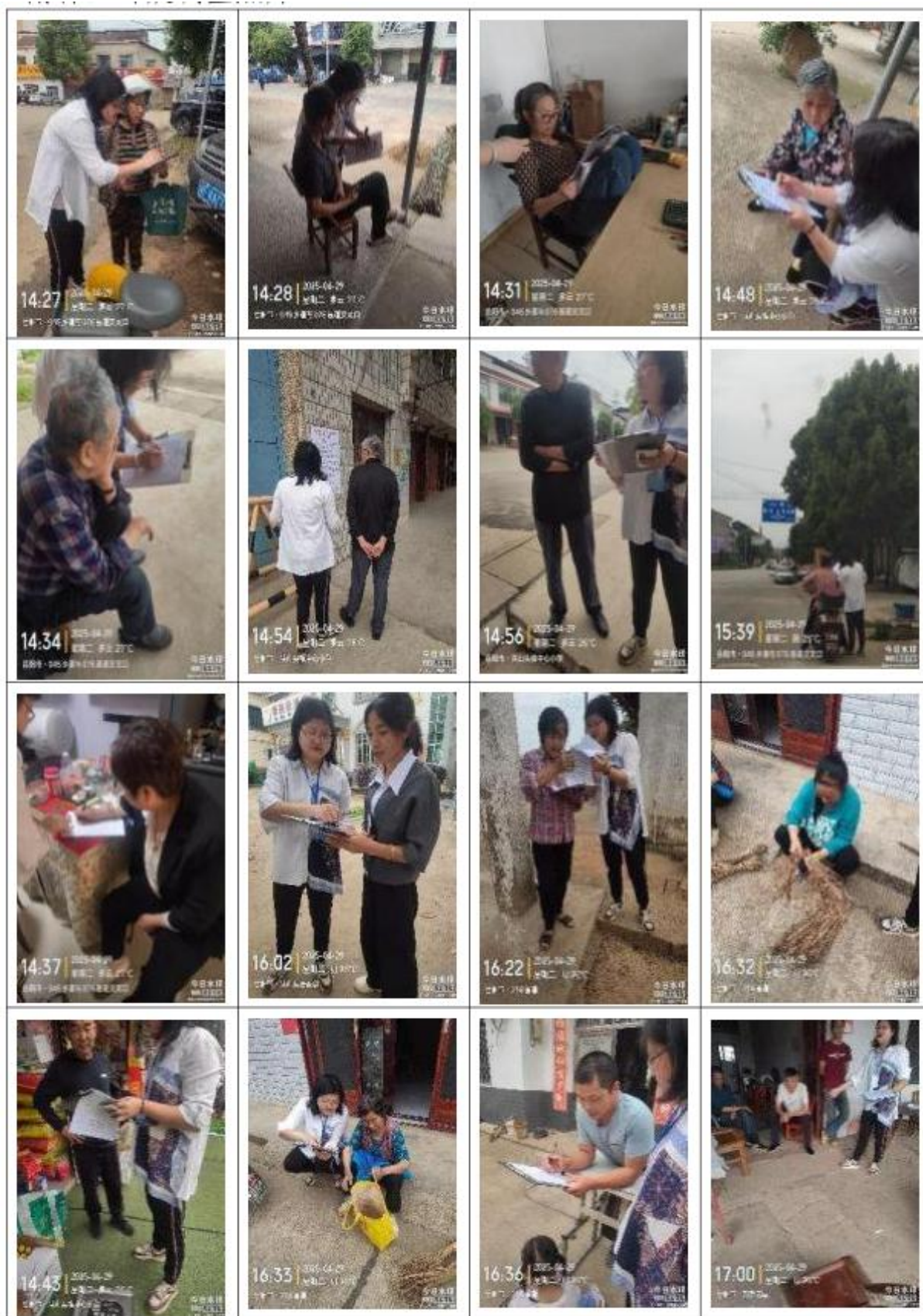
<p>环保局意见</p>	<p>意见:</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;">同意备案</p>  <p style="text-align: right;">日期: 年 月 日</p>
<p>发改委意见</p>	<p>意见:</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.5em;">拟同意社会稳定风险评估报告备案</p>  <p style="text-align: right;">日期: 年 月 日</p>
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>

备 案 情 况	<p>湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目决策事项社会稳 定风险评估报告已备案。</p> <div style="text-align: right;">  备案单位(签章) </div> <div style="text-align: right;"> 2025年05月29日 </div>
------------------	--

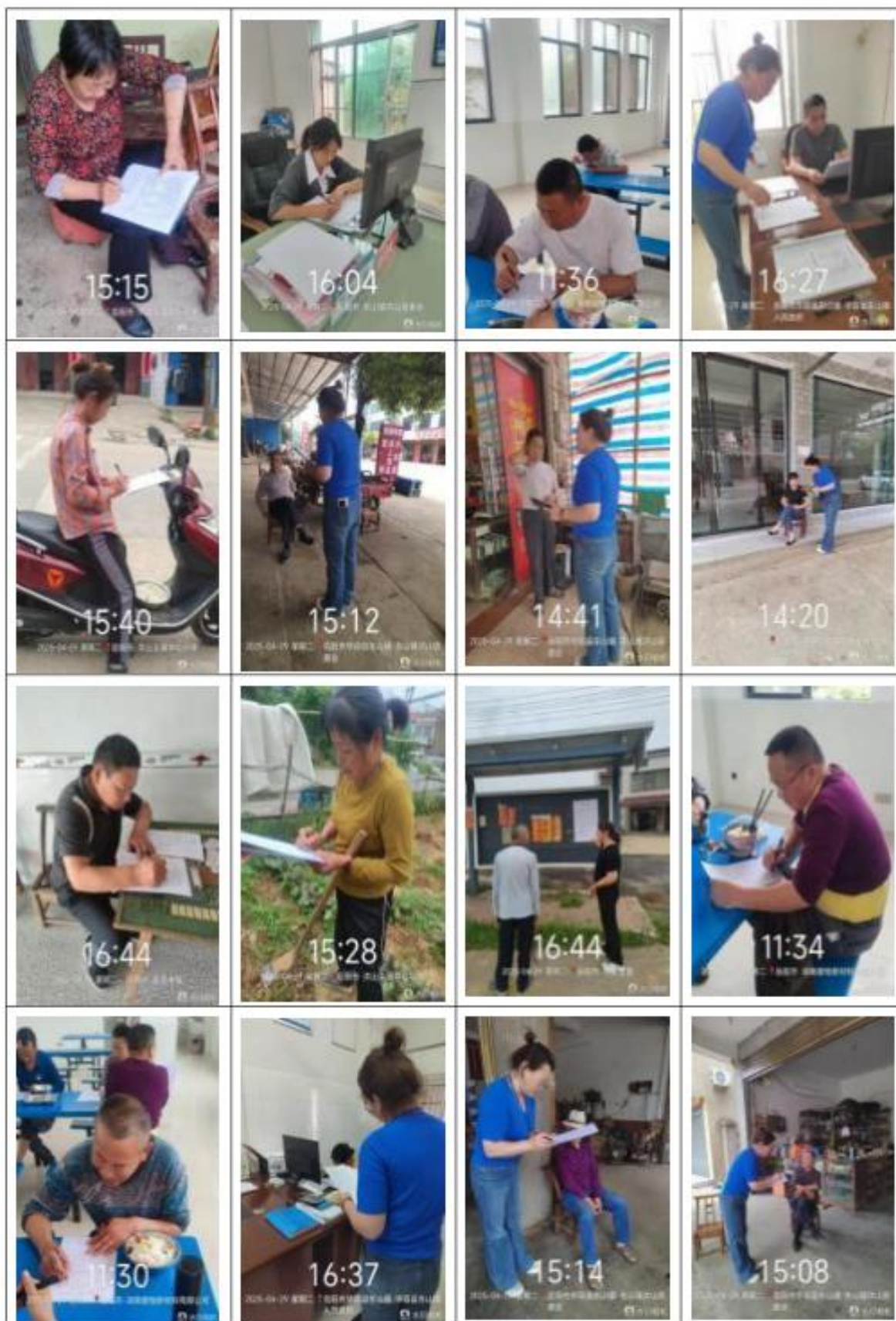
填表说明:

1. 本表系全市社会稳定风险评估工作规范化运作统一制式, 稳评责任单位、稳评实施单位、稳评结论备案单位各执1份。在事项申报、审批过程中需附本表的, 可依实际情况增加份数。
2. 稳评责任单位是指事项的拟申报、实施单位(牵头单位)。
3. 稳评实施单位是指事项责任单位指定实施稳评的部门、机构或组织。
4. 参与评估单位是指根据稳评工作需要, 被邀请参与稳评的部门、机构或组织。没有的此栏不填。
5. 事项法律政策依据及必要性是指拟实施事项与国家、省、市或当地相关规划、产业政策、准入标准的符合性, 相关前置审批文件取得及其合法合规性, 以及符合国家、省或当地经济发展, 社会管理需要, 解决群众迫切需求的实施理由。
6. 利益相关者情况是指与事项有利益关系的各类群体的数量范围, 以及各类群体的知晓参与情况。
7. 利益相关者诉求应包括利益相关者的诉求及反对意见等。
8. 基层组织意见是指拟实施事项所在地基层政府(乡镇、街道办事处)、相关基层组织(村委会、居委会等)、社会团体等的意见。
9. 党委政府及相关部门意见是指对拟实施事项所在市、县市区党委政府及相关部门的意见。
10. 相关专家意见是指在评估过程中邀请的相关学者、技术专家、稳评专业人员等的意见。
11. 稳评实施单位意见是指汇总整理各方意见后, 对拟实施事项按照“合法性、合理性、可行性、可控性”的要求进行全面分析, 给出“高、中、低”风险的评估意见。
12. 评审意见是指根据工作需要, 有关主管部门或事项责任单位组织与事项无直接利害关系的部门、机构、专家等组成评审组, 对稳评过程进行评价并提出意见建议。没有本过程的此栏不填。
13. 稳评结论是指事项责任单位对稳评作出的最终结论。
14. 备案情况是指项目责任单位将稳评结论向同级党委政法委备案。

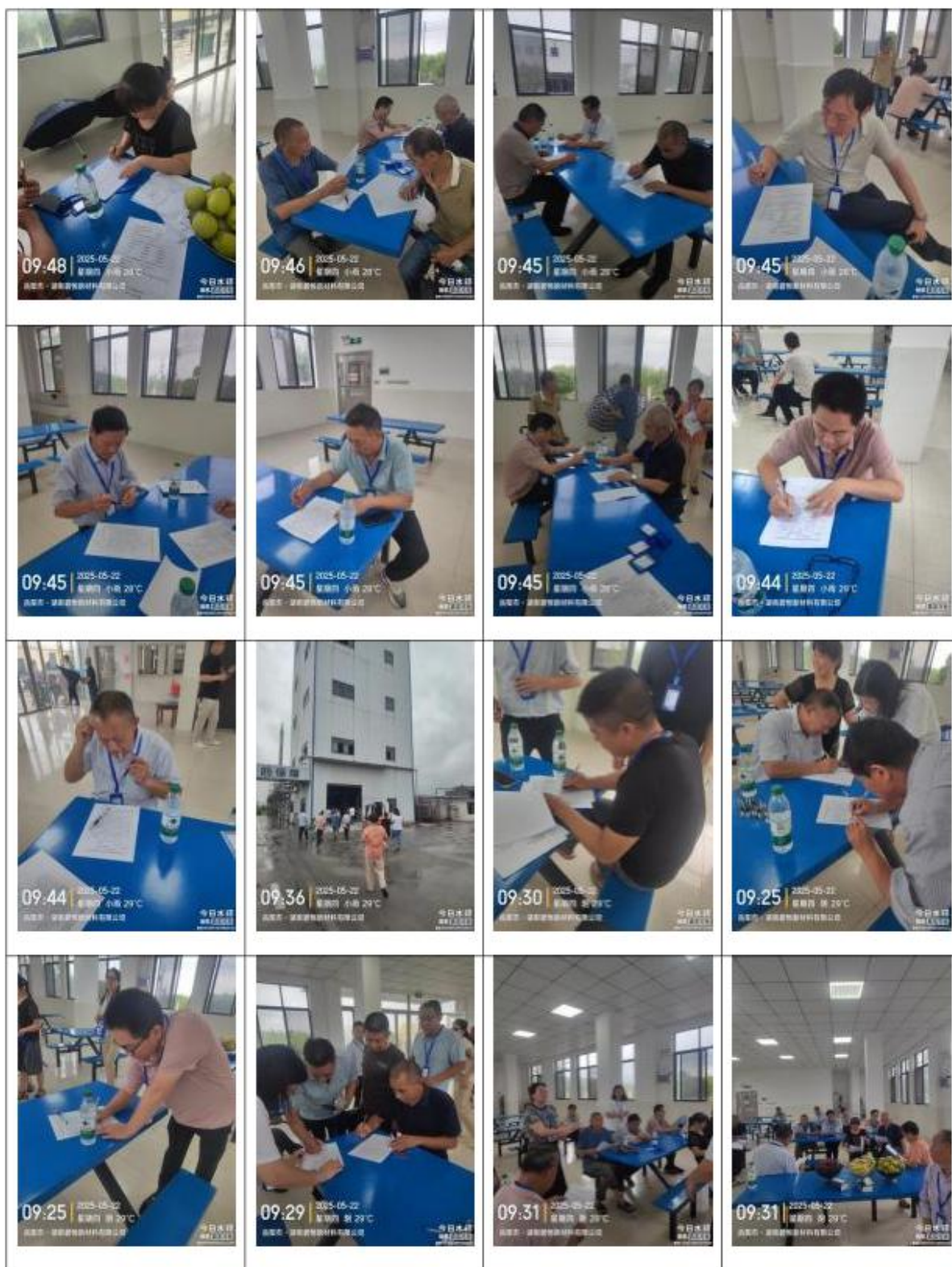
群众调查照片



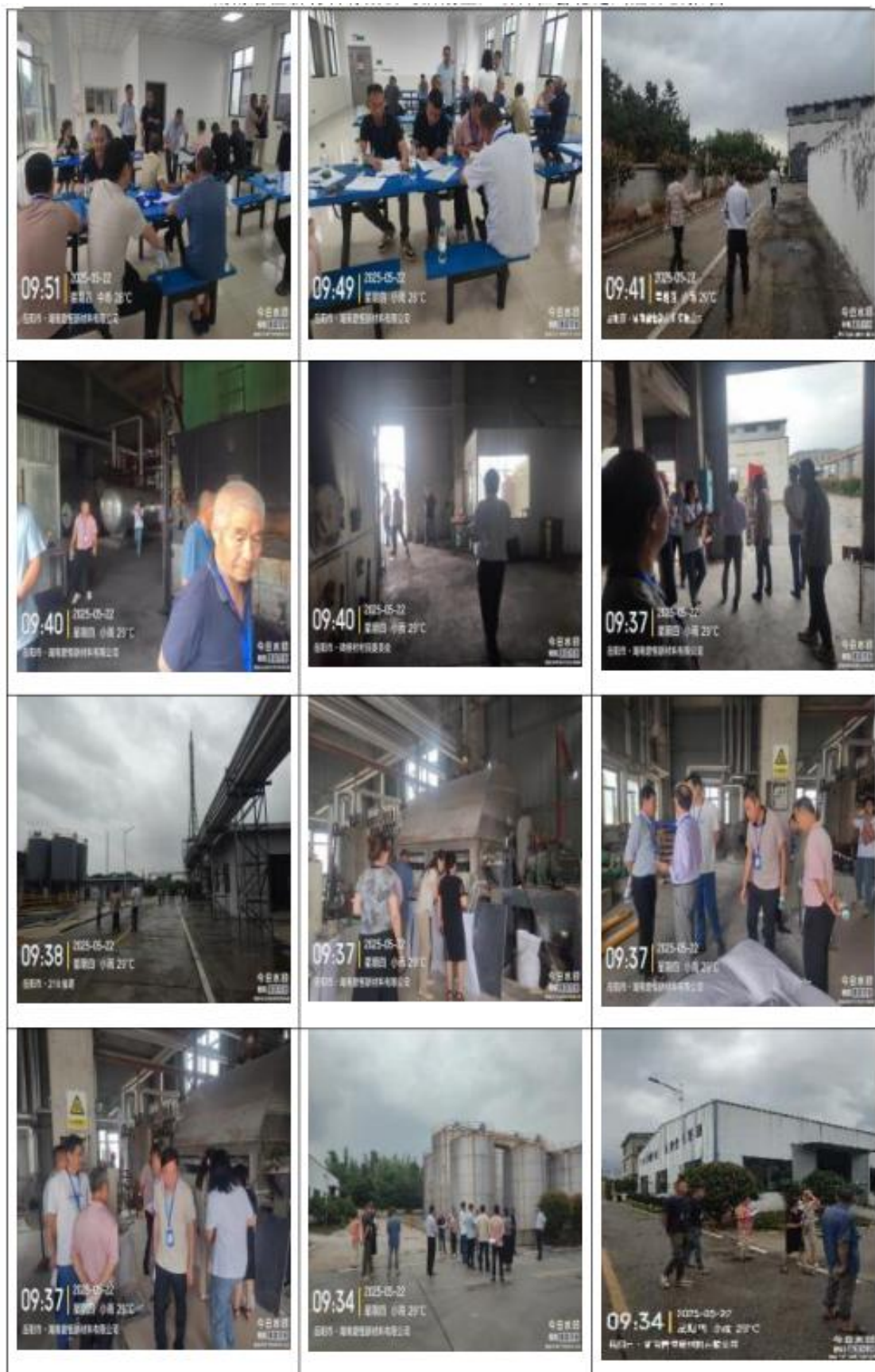
群众调查照片



村民参观工厂及座谈会情况



村民参观工厂及座谈会情况



湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目社会稳定风险评估

村民座谈会签到表

时间：2025 年 5 月 22 日

姓名	电话	职务	单位/住址
李和		办公室主任	碧恒公司
李和		厂长	碧恒公司
朱思航		湖南地源院	洪山社区
周建任		队长	洪山社区
刘新强		湖南地源院	洪山社区
陈品		村民	洪山村
邱子芳		群众	砖桥村
龙福坤		群众	砖桥村
沈明地		村民	砖桥村
曹大和		群众	砖桥村
万润秋		群众	万丰村

湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目社会稳定风险评估

村民座谈会签到表

时间：2025 年 5 月 22 日

姓名	电话	职务	单位/住址
王星星		项目经理	稳评单位
龙凤娇		农民	砖桥村
罗家好		村民	洪山四组
龙训龙		村民	洪山四组
易著文		村民	洪山四组
廖新立		村民	洪山四组
刘信		村民	砖桥村
曾洪山		村民	洪山村
吴有书		村民	洪山村
徐红云		村民	砖桥村

调查问卷

湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目社会稳定风险评估调查表（单位）

调查主题	湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目社会稳定风险评估调查表			
受访者	姓名	吴修志	职务	
	单位	湖南碧恒新材料有限公司	性别	男
	年龄	40	联系电话	

项目概况：湖南碧恒新材料有限公司4万吨油酸生产项目位于娄底市冷水江经开区，项目通过招商引资，湖南碧恒新材料有限公司生产装置新建油酸生产装置及配套设施，产品为油酸、硬脂酸、软脂酸等。项目环境影响因素：1、废气污染：项目生产过程中产生废气，对周边大气环境产生影响。2、废水污染：项目生产过程中产生废水，对周边水环境产生影响。3、噪声污染：项目生产过程中产生噪声，对周边声环境产生影响。4、固体废物污染：项目生产过程中产生固体废物，对周边固体废物环境产生影响。5、其他影响：项目生产过程中产生其他影响，对周边其他环境产生影响。

1、您对项目了解如何？（单选）
熟悉 ☒ 了解 ☐ 不了解 ☐

2、“湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目”的实施，您的支持程度如何？（单选）
支持 ☒ 一般 ☐ 反对 ☐
反对原因：无。

3、在“湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目”建设过程中，您担心哪些问题？（多选）
政策规划和审批 ☒ 环境污染防治 ☒ 安全风险 ☒ 资金筹措 ☒
工艺设备 ☒ 原料供应 ☒ 市场需求 ☒ 安全管理 ☒
运行管理 ☒ 社会评价 ☒ 安全生产 ☒ 其他 ☐

4、在“湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目”建设过程中，您有什么建议和意见？
请详细填写与配合！如记录属实请签字确认。
吴修志

湖南碧恒新材料有限公司

2025.04.30 08:33

湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目社会稳定风险评估调查表（单位）

调查主题	湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目社会稳定风险评估调查表			
受访者	姓名	吴修志	职务	
	单位	湖南碧恒新材料有限公司	性别	男
	年龄	40	联系电话	

项目概况：湖南碧恒新材料有限公司4万吨油酸生产项目位于娄底市冷水江经开区，项目通过招商引资，湖南碧恒新材料有限公司生产装置新建油酸生产装置及配套设施，产品为油酸、硬脂酸、软脂酸等。项目环境影响因素：1、废气污染：项目生产过程中产生废气，对周边大气环境产生影响。2、废水污染：项目生产过程中产生废水，对周边水环境产生影响。3、噪声污染：项目生产过程中产生噪声，对周边声环境产生影响。4、固体废物污染：项目生产过程中产生固体废物，对周边固体废物环境产生影响。5、其他影响：项目生产过程中产生其他影响，对周边其他环境产生影响。

1、您对项目了解如何？（单选）
熟悉 ☒ 了解 ☐ 不了解 ☐

2、“湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目”的实施，您的支持程度如何？（单选）
支持 ☒ 一般 ☐ 反对 ☐
反对原因：无。

3、在“湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目”建设过程中，您担心哪些问题？（多选）
政策规划和审批 ☒ 环境污染防治 ☒ 安全风险 ☒ 资金筹措 ☒
工艺设备 ☒ 原料供应 ☒ 市场需求 ☒ 安全管理 ☒
运行管理 ☒ 社会评价 ☒ 安全生产 ☒ 其他 ☐

4、在“湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目”建设过程中，您有什么建议和意见？
请详细填写与配合！如记录属实请签字确认。
吴修志

湖南碧恒新材料有限公司

湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目社会稳定风险评估调查表（单位）

调查主题	湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目社会稳定风险评估调查表			
受访者	姓名	吴修志	职务	
	单位	湖南碧恒新材料有限公司	性别	男
	年龄	40	联系电话	

项目概况：湖南碧恒新材料有限公司4万吨油酸生产项目位于娄底市冷水江经开区，项目通过招商引资，湖南碧恒新材料有限公司生产装置新建油酸生产装置及配套设施，产品为油酸、硬脂酸、软脂酸等。项目环境影响因素：1、废气污染：项目生产过程中产生废气，对周边大气环境产生影响。2、废水污染：项目生产过程中产生废水，对周边水环境产生影响。3、噪声污染：项目生产过程中产生噪声，对周边声环境产生影响。4、固体废物污染：项目生产过程中产生固体废物，对周边固体废物环境产生影响。5、其他影响：项目生产过程中产生其他影响，对周边其他环境产生影响。

1、您对项目了解如何？（单选）
熟悉 ☒ 了解 ☐ 不了解 ☐

2、“湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目”的实施，您的支持程度如何？（单选）
支持 ☒ 一般 ☐ 反对 ☐
反对原因：无。

3、在“湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目”建设过程中，您担心哪些问题？（多选）
政策规划和审批 ☒ 环境污染防治 ☒ 安全风险 ☒ 资金筹措 ☒
工艺设备 ☒ 原料供应 ☒ 市场需求 ☒ 安全管理 ☒
运行管理 ☒ 社会评价 ☒ 安全生产 ☒ 其他 ☐

4、在“湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目”建设过程中，您有什么建议和意见？
请详细填写与配合！如记录属实请签字确认。
吴修志

湖南碧恒新材料有限公司

湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目社会稳定风险评估调查表（单位）

调查主题	湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目社会稳定风险评估调查表			
受访者	姓名	吴修志	职务	
	单位	湖南碧恒新材料有限公司	性别	男
	年龄	40	联系电话	

项目概况：湖南碧恒新材料有限公司4万吨油酸生产项目位于娄底市冷水江经开区，项目通过招商引资，湖南碧恒新材料有限公司生产装置新建油酸生产装置及配套设施，产品为油酸、硬脂酸、软脂酸等。项目环境影响因素：1、废气污染：项目生产过程中产生废气，对周边大气环境产生影响。2、废水污染：项目生产过程中产生废水，对周边水环境产生影响。3、噪声污染：项目生产过程中产生噪声，对周边声环境产生影响。4、固体废物污染：项目生产过程中产生固体废物，对周边固体废物环境产生影响。5、其他影响：项目生产过程中产生其他影响，对周边其他环境产生影响。

1、您对项目了解如何？（单选）
熟悉 ☒ 了解 ☐ 不了解 ☐

2、“湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目”的实施，您的支持程度如何？（单选）
支持 ☒ 一般 ☐ 反对 ☐
反对原因：无。

3、在“湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目”建设过程中，您担心哪些问题？（多选）
政策规划和审批 ☒ 环境污染防治 ☒ 安全风险 ☒ 资金筹措 ☒
工艺设备 ☒ 原料供应 ☒ 市场需求 ☒ 安全管理 ☒
运行管理 ☒ 社会评价 ☒ 安全生产 ☒ 其他 ☐

4、在“湖南碧恒新材料有限公司油酸生产项目”建设过程中，您有什么建议和意见？
请详细填写与配合！如记录属实请签字确认。
吴修志

湖南碧恒新材料有限公司

143

湖南碧松新材料有限公司油酸生产项目社会稳定风险评估访谈记录表（单位）					
访谈日期	社会稳定性风险评估表				
受访者	姓名			职务	
	单位	湖南碧松新材料		联系电话	
	性别	男	年龄	40岁	联系方式
<p>项目概况：湖南碧松新材料有限公司4万吨油酸生产项目位于宁乡县黄材镇康乐公路西侧，项目建成投产后将在该公司环保治理设施内设置设备拆除废旧油漆生产线进行油酸生产。产品为油酸、硬脂酸、猪鬃油等。项目影响及应对措施：</p> <p>项目拟采取以下污染治理措施：1、废气污染防治：项目新增氯化油生产线，对罐区、生产车间、污水处理站废水采用负压收集装置经废气燃烧处理。锅炉烟气采用集中布袋除尘+碱液喷淋的方式处理；2、噪声污染防治：管道泵类采用包机减振法、钢衬板制泵基、地面铺瓷砖、水池防渗、废水排放处外增设隔声棚等专业降噪措施至厂界不上超标分贝限值，隔声与消音设备厂及管网建设后纳入园区管理；3、噪声防治措施：采用隔声屏建设、隔音、吸声及减振；4、固体废物处置措施：一般固体废物主要包装物固废、污水处理污泥以及生活垃圾，其中固废均交由厂内暂存，污水处理污泥、生活垃圾分类交环卫部门清运处理，危险废物委托资质单位，委托湖南益盛再生资源处理，可按照国家标准建设和许可运营。</p>					
<p>1、您对本项目了解如何？（单选）</p> <p>熟悉 <input type="checkbox"/> 了解 <input checked="" type="checkbox"/> 不了解 <input type="checkbox"/></p>					
<p>2、“湖南碧松新材料有限公司油酸生产项目”的建设，您的支持程度如何？（单选）</p> <p>支持 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 反对 <input type="checkbox"/></p> <p>反对理由有：</p>					
<p>3、在“湖南碧松新材料有限公司油酸生产项目”建设过程中，您知以哪些内容？（多选）</p> <p>政策规划审批手续 <input checked="" type="checkbox"/> 依法环评 <input checked="" type="checkbox"/> 机构注册 <input checked="" type="checkbox"/> 投资额度与规模 <input checked="" type="checkbox"/> 工艺装备 <input checked="" type="checkbox"/> 建设单位 <input checked="" type="checkbox"/> 企业参与 <input checked="" type="checkbox"/> 资金保障 <input checked="" type="checkbox"/> 运行管理 <input checked="" type="checkbox"/> 社会安全 <input checked="" type="checkbox"/> 安全生产 <input checked="" type="checkbox"/> 销售管理 <input checked="" type="checkbox"/></p>					
<p>4、在“湖南碧松新材料有限公司油酸生产项目”建设过程中，您有什么建议和意见？</p>					
<p>感谢您的支持与配合！如您属意请签字确认。</p> <p>受访者：</p>					

湖南省生态环境厅

湘环评函〔2025〕11号

湖南省生态环境厅 关于《华容高新技术产业开发区规划环境影响 报告书》审查意见的函

华容高新技术产业开发区管理委员会：

你单位《关于请求对〈华容高新技术产业开发区规划环境影响报告书〉进行审查的申请报告》及相关附件收悉。根据《规划环境影响评价条例》的规定，我厅召集相关职能部门和技术专家组成审查小组对《华容高新技术产业开发区规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）进行了审查，形成审查意见如下：

一、华容高新技术产业开发区（以下简称“园区”）前身为华容工业集中区，2012年经省人民政府批准设立为省级开发区，2011年《华容工业园(三封工业小区)环境影响报告书》取得原湖南省环境保护厅批复（湘环评〔2011〕25号），2014年《华容工业集中区环境影响报告书》取得原湖南省环境保护厅批复（湘环评函〔2014〕58号），2021年升级为华容高新技术产业开发区，2022年湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（湘

发改园区〔2022〕601号),核定园区面积1027.88公顷。

基于园区发展需要,园区管委会对园区规划进行修编,并按要求重新开展了规划环评。规划调整后园区面积与湘发改园区〔2022〕601号核定面积一致,各片区规划情况为:杨家桥片区(区块一)规划面积12.04公顷,主要发展轻纺电子及装备制造。石伏片区(区块二、三)规划面积144.98公顷,主要发展绿色食品、纺织业及服装、先进装备制造。三封片区(区块四)规划面积374.41公顷,主要发展绿色食品、纺织业及服装、先进装备制造、新材料。电厂片区(区块五)规划面积46.45公顷,主要发展火力发电及配套产业。洪山头片区(区块六)规划面积450公顷,主要发展新材料、能源、物流。园区总体及各片区具体面积、范围及相关坐标信息,以省政府及其职能部门核准、认定的信息为准。

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措施、产业准入和控制要求的前提下,园区发展对周边环境的影响可得到有效控制。

二、对规划优化调整和实施过程中的意见

(一)优化空间功能布局。园区在进行国土空间规划和开发建设过程中应充分吸收规划环评对不同功能用地和不同工业用地类别的设置意见,从规划层面提升环境相容性。园区规划范围内部分用地未纳入城镇开发边界、压覆永久基本农田,园区管委会应严格按国省相关用地政策及2025年7月华容县人民政府《关于

华容高新技术产业开发区规划环评推进过程中存在的主要环境问题情况的说明》进一步优化调整园区规划范围。三封片区（区块四）部分区域与已建居住区交错布局，在紧邻集中居住区的工业地块应限制新引入异味大、气型污染为主的工业项目，并加强对已有气型污染企业的污染管控。

（二）严格项目环境准入。园区产业引进应严格遵守《长江保护法》《长江经济带发展负面清单指南》等法律法规，落实园区生态环境分区管控要求，严格执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单。要基于当地相关产业基础、资源禀赋和环境容量，结合区域环境质量改善目标，科学论证并控制印染项目数量和规模，项目清洁生产水平应不低于国内先进水平。

（三）强化污染物排放管控。在园区开展“园区排污许可—入河排污口—水环境质量联动管理”的水质响应关系试点，以流域入河排污口为基础，全面查清园区污水排放量、污染物实际排放浓度和主要水污染物排放总量等，严格控制华容河流域主要水污染物排放总量，对于印染及两高项目，涉及化学需氧量等主要水污染物总量来源应实施流域内倍量替代，并采取增加中水回用设施、污水减排工程等措施，确保华容河国省控断面水质持续改善。完善污水管网建设，做好雨污分流、污污分流，污水分质处理，确保园区各片区生产废水及生活污水应收尽收后进入污水处理厂处理，园区不得超过污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目，确保尾水达到污水处理厂环评及排污口批复的相关标准。杨家桥片区（区块一）生活污水及生产废水

现状及规划进入麻湴泗污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入华容河南支；入河排污口位于东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区的实验区，须根据国省相关文件要求完善入河排污口审批手续。石伏片区（区块二、三）生活污水及生产废水现状及规划进入桥东污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入华容河北支，应按照《湖南省水污染防治条例》要求对生产废水接入城镇污水集中处理设施的工业企业开展专项评估。三封片区（区块四）生活污水及生产废水经三封工业园污水处理厂处理排入华容河北支，出水现状执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。本次规划对三封工业园污水处理厂进行工艺改造，须对现有入河排污口重新办理相关审批手续，改造后出水硫化物、苯胺类、六价铬、总锑等特征污染物执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表2直接排放标准及修改单要求，其他污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。在污水处理厂改造完成并重新取得入河排污口审批手续前，三封片区含印染工序的项目不得投入生产，印染废水须落实“一企一管”和可视可监测的要求。电厂片区（区块五）国家能源集团岳阳发电有限公司的生活污水与生产废水通过企业污水处理系统处理后进入厂区循环水系统不外排。洪山头片区（区块六）现状未开发，生活污水及生产废水规划进入砖桥污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

一级 A 标准后排入长江，拟建入河排污口涉及长江监利段四大家鱼国家级水产种质资源保护区的实验区，须优化尾水排放方案，调整至该水产种质资源保护区范围外，依法依规尽快办理入河排污口审批手续，在取得入河排污口审批手续前，不得引进涉及生产废水排放的工业项目。园区后续应落实国、省关于水污染防治、排水方案优化、环保基础设施建设运行等方面最新的政策要求。

园区应推进清洁能源改造，坚持源头治理、过程控制和末端治理相结合，全力推进大气污染防治。严格落实大气污染防治特护期及重污染天气应急响应的相关减排要求，制定“一企一策”和重污染天气应急响应实施方案；加强相关特征污染物的无组织排放的管控，督促园区企业重点做好 VOCs、恶臭治理，对重点排放的生产设施予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持续有效运行。限期淘汰园区内水幕除尘等低效类治理工艺，鼓励采用高效、稳定、成熟的环保设施；鼓励集中供热，园区须明确集中供热实施计划、期限和范围，集中供热覆盖范围内不再新建小散燃煤锅炉和生物质锅炉，现有生物质锅炉须限期淘汰。

严格落实《中华人民共和国土壤污染防治法》《湖南省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》要求，采取有效措施，防止、减少土壤污染，确保周边土壤、地下水环境安全。

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，强化新污染物和重金属隐患排查，防范环境风险。一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求

管理，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，推动园区内企业完成清洁生产审核，落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对园区重点产排污企业的监管。

（四）健全环境监测体系。依据园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。按要求做好生态环境监测自动站布点、建设与运维，进一步完善环境监管信息平台数据对接工作。加强对园区周边环境空气、地表水环境的跟踪监测，定期开展园区及周边土壤、地下水环境质量监测。园区应跟踪监测污水处理厂尾水排放受纳水体的环境质量变化情况，其监测时间、频次、采样点应能反映园区整体的排放影响。园区须督促现有3家和后续新增的环境监管重点单位，按照《环境监管重点单位名录管理办法》的要求履行自行监测、信息公开等法律义务，采取措施防治环境污染，防范环境风险。

（五）强化环境风险管控。落实环境风险防控措施，及时完成园区突发环境事件应急预案的修订和备案工作，推动重点风险企业突发环境事件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，加强园区环境风险三级防控体系建设，全面提升园区突发环境风险防控和环境事故应急处置能力。

（六）做好周边规划控制。园区管委会与地方政府应共同做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，做好园区开发过程中的居民搬迁安置工作，避免发生居民再次安置和次生环境问题。具体建设项目环评设置防护距离和拆迁要求的，要确保予以落实，如未完成建设项目环评所提防护距离要求的，园区应确保其不得投产。

（七）做好园区建设期生态保护。园区开发建设过程中尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失，杜绝施工建设对地表水的污染。

（八）在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》发生重大调整或修订时应重新编制环境影响报告书。

三、拟入园建设项目，应结合规划环评意见做好环境影响评价工作，严格落实生态环境准入条件，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和生态环保措施可行性论证等工作，强化生态环境保护相关措施的落实。加强规划环评与项目环评的联动，园区完成规划环评后，包含在规划内的建设项目在规划期内，项目环评可简化政策规划符合性分析、选址的环境合理性和可行性论证等内容。

四、华容县人民政府须对华容河流域进行综合治理，开展区域污染联防联控，加大对流域内工业企业日常监管力度，实施排污口“一口一策”专项整治，加强农业面源污染防控，确保华容河水质持续稳定达标。

五、园区管委会应在收到本审查意见后 15 个工作日内，将审查通过后的《报告书》送岳阳市生态环境局及华容分局。园区建设的日常环境监督管理工作由岳阳市生态环境局及华容分局具体负责。



抄送： 湖南省发展和改革委员会，湖南省生态环境事务中心，岳阳市生态环境局，华容县人民政府，岳阳市生态环境局华容分局，湖南葆华环保有限公司。

附件 10 声环境现状监测报告



检测报告

报告编号: ZH2509HX11

项目名称: 湖南碧恒新材料有限公司锅炉燃料变更建设项目

委托单位: 湖南三方环境科技有限公司


样品类别: 噪声

检测类别: 委托检测

报告日期: 2025 年 9 月 15 日

湖南正鸿检测技术有限公司
HuNan Zhenghong Testing Technology Co.Ltd
(加盖检验检测专用章)

报告编制说明

- 1、 本报告无检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 本报告无  资质认定章不可作为证明材料使用。
- 3、 检测报告内容需填写齐全、清楚；报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告涂改无效。
- 4、 委托单位自行采集送检的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。本公司现场采样分析，只对现场采样点或面采样时段的样品数据负责，对无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、 本报告未经本公司书面同意，禁止用于广告、企业宣传等商业行为。
- 6、 委托方如对检测报告有疑问或异议，须在收到报告后十日内向本公司提出意见或要求，来函来电请注明报告编号，逾期不受理。
- 7、 复制本报告未加盖本公司公章无效。

公司地址：长沙市雨花区同升街道振华路 519 号聚合工业园 6 栋 501、502、402

邮 编： 410116

电 话： 0731-85050138

一、基本信息

表 1-1 基本信息

委托单位	湖南三方环境科技有限公司	项目地址	华容县洪山头工业园，东洪公路南侧
采样日期	2025.9.12	检测日期	2025.9.12
备注	1.检测结果的不确定度：未评定； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.分包情况：无； 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示，检测方法无检出限用“ND”表示。		

二、检测内容

表 2-1 检测内容一览表

样品类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	N1 厂界东侧	厂界环境噪声	2 次/天，昼夜检测， 检测 1 天
	N2 厂界南侧		
	N3 厂界西侧		
	N4 厂界北侧		
	N5 东侧居民点 1	环境噪声	
	N6 东侧居民点 2		
备注	检测点位、检测项目及检测频次依据委托单位要求指定。		

三、检测分析方法及仪器设备

表 3-1 采样技术规范及使用仪器一览表

检测类别	采样方法及标准编号	仪器与型号	仪器编号
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	ZH-CY-72
	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	ZH-CY-72

本页以下空白

表 3-2 检测分析方法及使用仪器一览表

检测类别	检测项目	分析方法及标准编号	使用仪器与型号	仪器编号	标准方法检出限
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	ZH-CY-72	—
	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	ZH-CY-72	—

四、检测期间气象参数

表 4-1 检测期间气象参数

采样点位/采样时间	检测结果				
	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
项目地/2025.9.12	晴	—	—	北	1.2~1.7

五、检测结果

表 5-1 厂界环境噪声检测结果 (单位: dB(A))

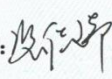

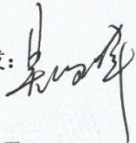
检测点位	采样日期/检测结果		标准限值	
	2025.9.12			
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界东侧	52	44	65	55
N2 厂界南侧	55	46		
N3 厂界西侧	53	45		
N4 厂界北侧	53	45		

备注: 1、标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中“3 类”标准限值;
2、执行标准由客户提供。

本页以下空白

续表 5-1 环境噪声检测结果				(单位: dB (A))	
检测点位	采样日期/检测结果		标准限值		
	2025.9.12				
	昼间	夜间	昼间	夜间	
N5 东侧居民点 1	53	45	60	50	
N6 东侧居民点 2	53	45			
备注: 1、标准执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表 1 中“2 类”标准限值; 2、执行标准由客户提供。					

报告结束

报告编制:  审核:  签发:  日期: 2025.9.18

附图一 项目现场采样布点图



本页以下空白



<p>  ZH2509HX11 </p>	
<p> 产品名称: 通光牌测量材料有限公司水准仪 材料主要材料: 铝合金 重量: 1.2kg </p>	<p> 规格: 112.895631 E 价格: 29.851976 N </p>



环境噪声检测

本页以下空白



厂界噪声检测



厂界噪声检测



环境噪声检测

本页以下空白

附件 11 地表水环境现状监测报告



检测报告

报告编号: ZH2510BH10

项目名称: 湖南碧恒新材料有限公司技改项目环境现状监测

委托单位: 湖南碧恒新材料有限公司


样品类别: 地表水

检测类别: 委托检测

报告日期: 2025 年 10 月 23 日

湖南正鸿检测技术有限公司
HuNan Zhenghong Testing Technology Co.Ltd
(加盖检验检测专用章)

报告编制说明

- 1、 本报告无检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 本报告无  资质认定章不可作为证明材料使用。
- 3、 检测报告内容需填写齐全、清楚；报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告涂改无效。
- 4、 委托单位自行采集送检的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
本公司现场采样分析，只对现场采样点或面采样时段的样品数据负责，对无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、 本报告未经本公司书面同意，禁止用于广告、企业宣传等商业行为。
- 6、 委托方如对检测报告有疑问或异议，须在收到报告后十日内向本公司提出意见或要求，来函来电请注明报告编号，逾期不受理。
- 7、 复制本报告未加盖本公司公章无效。

公司地址：长沙市雨花区同升街道振华路 519 号聚合工业园 6 栋 501、502、402

邮 编：410116

电 话：0731-85050138

一、基本信息

表 1-1 基本信息

委托单位	湖南碧恒新材料有限公司	项目地址	岳阳市华容县东山镇砖桥村
采样日期	2025.10.15~2025.10.17	检测日期	2025.10.15~2025.10.22
备注	1.检测结果的不确定度: 未评定; 2.偏离标准方法情况: 无; 3.非标方法使用情况: 无; 4.分包情况: 无; 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示, 检测方法无检出限用“ND”表示。		

二、检测内容

表 2-1 检测内容一览表

样品类别	检测点位	检测项目	检测频次
地表水	W1 小荆湖	水温、溶解氧、pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、挥发酚、硫酸盐、石油类	1 次/天, 连续 3 天
备注	检测点位、检测项目及检测频次依据委托单位要求指定。		

三、检测分析及仪器设备

表 3-1 采样技术规范及使用仪器一览表

检测类别	采样方法及标准编号	仪器与型号	仪器编号
地表水	《地表水环境监测技术规范》 HJ 91.2-2022	—	—

本页以下空白

表 3-2 检测分析方法及使用仪器一览表

检测类别	检测项目	分析方法及标准编号	使用仪器与型号	仪器编号	标准方法检出限
地表水	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》 GB/T 13195-1991	表层水温表 /WQG-17 型	ZH-CY-75	—
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ 506-2009	便携式溶解氧测定仪/JPB-607A	ZH-CY-12	—
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 /PHB-4	ZH-CY-107	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 回流消解器 /HM-HL12	ZH-FX-20	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 /LBI-250	ZH-FX-111	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一电子天平/PX224ZH、 电热恒温鼓风干燥箱/LD0-101-1	ZH-FX-72、 ZH-FX-66	4mg/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 /V-T3C	ZH-FX-103	0.025 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 /V-T3C	ZH-FX-103	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/XU-6	ZH-FX-104	0.05 mg/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 /V-T3C	ZH-FX-103	0.0003 mg/L
	硫酸盐	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	一体式离子色谱仪/IC6000	ZH-FX-25	0.018 mg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法试行(试行)》 HJ 970-2018	紫外可见分光光度计/XU-6	ZH-FX-104	0.01 mg/L

本页以下空白

四、检测结果

表 4-1 地表水检测结果

检测 点位	采样 日期	检测结果												样品性状
		水温	溶解氧	pH 值	化学 需氧量	五日 生化 需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	挥发酚	硫酸盐	石油类	
		℃	mg/L	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
W1 小荆湖	2025. 10.15	18.8	8.03	7.1	24	7.2	24	0.574	0.33	1.66	0.0005	11.1	0.02	浅黄、无气 味、无浮油
	2025. 10.16	18.7	8.11	7.1	27	8.0	22	0.563	0.31	1.66	0.0004	10.7	0.02	浅黄、无气 味、无浮油
	2025. 10.17	19.1	8.07	7.0	26	7.8	25	0.595	0.32	1.74	0.0006	11.2	0.02	浅黄、无气 味、无浮油
标准限值		—	≥5	6-9	≤20	≤4	—	≤1.0	≤0.2	—	≤0.005	250	≤0.05	

备注：1、标准执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 2、表 1 中“Ⅲ类”标准限值；
2、执行标准由客户提供。

报告结束

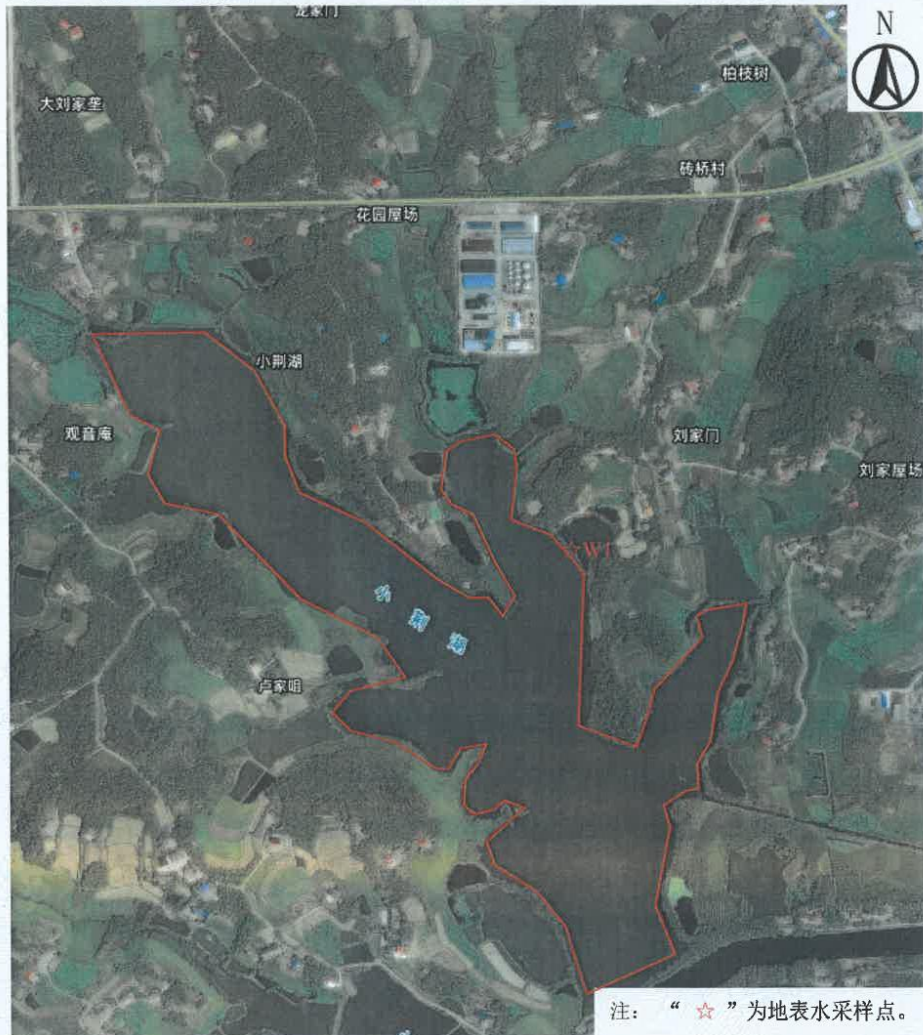
报告编制: 胡春芳

审核: 陈安邦

签发: 张华

日期: 2025.10.24

附图一 项目现场采样布点图



本页以下空白

附图二 项目现场采样照片



地表水采样

本页以下空白



附件 12 引用的环境监测报告



检测报告


格物检测 2023 第(02-22)号

湖南省岳阳市华容县东山镇新江一组年产 10 万立方混

项目名称:	凝土搅拌站建设项目
委托单位:	湖南亿康环保科技有限公司
检测类型:	委托检测
报告日期:	2023 年 2 月 28 日

岳阳格物检测有限公司
(加盖检验检测专用章)

检测报告说明

1. 本公司的采样程序与检测方法均按国家有关技术标准、技术规范或相应的检测细则的规定执行。
2. 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的技术资料保密。
3. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核、签发者签字无效。
4. 报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
5. 委托方如对本报告有疑问， 请向本公司查询。如有异议， 请于收到本报告之日起七日内向本公司提出。
6. 未经本公司书面批准， 不得部分复制本报告。
7. 未经本公司书面批准， 本报告及数据不得用于商业广告。

本公司通讯资料：

地 址：岳阳经济技术开发区岳阳大道连接线 2.5 公里南翔万商（岳阳）


商贸物流城一期风情街 14 栋 408

电 话： 0730-8661618

地址：岳阳经开区连接线南翔万商风情街 14A 栋 408 室

传真：0730-8661618

检测报告说明

1. 本公司的采样程序与检测方法均按国家有关技术标准、技术规范或相应的检测细则的规定执行。
2. 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的技术资料保密。
3. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核、签发者签字无效。
4. 报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
5. 委托方如对本报告有疑问，请向本公司查询。如有异议，请于收到本报告之日起七日内向本公司提出。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
7. 未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业广告。

本公司通讯资料：

地 址：岳阳经济技术开发区岳阳大道连接线 2.5 公里南翔万商（岳阳）
商贸物流城一期风情街 14 栋 408
电 话： 0730-8661618

地址：岳阳经开区连接线南翔万商风情街 14A 栋 408 室

传真：0730-8661618

一、项目基本信息

项目名称	湖南省岳阳市华容县东山镇新江一组年产 10 万立方混凝土搅拌站建设项目
委托单位	湖南亿康环保科技有限公司
采样日期	2023 年 2 月 24 日-2 月 26 日
分析日期	2023 年 2 月 25 日-2 月 27 日
备注	1. 偏离标准方法情况：无 2. 分包情况：无 3. 非标方法使用情况：无

二、检测内容

样品类别	采样点位	检测项目	检测频次
环境空气	项目下风向居民点	总悬浮颗粒物(日均值)	监测 3 天, 每天 1 次
噪声	N1 北侧居民点 N2 东南侧居民点	Leq(昼夜)	监测 1 天, 每天 2 次
备注	采样点位、检测项目及频次由委托单位指定		

三、检测方法及设备

样品类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物(日均值)	《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 LB-350N/PX125DZH	$7 \mu\text{g}/\text{m}^3$
噪声	L e q	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	噪声仪 AWA5688	/

四、采样及前处理依据和方法

- (1) 《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)
- (2) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)

地址：岳阳经开区连接线南翔万商风情街 14A 栋 408 室

传真：0730-8661618

一、项目基本信息

项目名称	湖南省岳阳市华容县东山镇新江一组年产 10 万立方混凝土搅拌站建设项目
委托单位	湖南亿康环保科技有限公司
采样日期	2023 年 2 月 24 日-2 月 26 日
分析日期	2023 年 2 月 25 日-2 月 27 日
备注	1. 偏离标准方法情况：无 2. 分包情况：无 3. 非标方法使用情况：无

二、检测内容

样品类别	采样点位	检测项目	检测频次
环境空气	项目下风向居民点	总悬浮颗粒物(日均值)	监测 3 天，每天 1 次
噪声	N1 北侧居民点 N2 东南侧居民点	Leq(昼夜)	监测 1 天，每天 2 次
备注	采样点位、检测项目及频次由委托单位指定		

三、检测方法及仪器设备

样品类别	检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物(日均值)	《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 LB-350N/PX125DZH	7 μg/m ³
噪声	L e q	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	噪声仪 AWA5688	/

四、采样及前处理依据和方法

- (1) 《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）
- (2) 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）

地址：岳阳经开区连接线南翔万商风情街 14A 栋 408 室 传真：0730-8661618

五、检测结果

5-1 检测期间气象参数

检测日期	天气状况	风向	风速 (m/s)	环境气温 (℃)	环境气压 (kpa)	相对湿度 (%)
2023.2.24	晴	北	1.2	10	101.95	58
2023.2.25	晴	北	1.7	14	101.89	45
2023.2.26	晴	东北	1.8	16	101.87	32

5-2 环境空气检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	执行标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2023.2.24	项目下风向居民点	总悬浮颗粒物 (日均值)	176	300
2023.2.25	项目下风向居民点	总悬浮颗粒物 (日均值)	177	300
2023.2.26	项目下风向居民点	总悬浮颗粒物 (日均值)	183	300
备注	参考标准值源自《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准。			

5-3 噪声检测结果

检测时间	检测点位	昼间噪声排放值 dB(A)	夜间噪声排放值 dB(A)
		L_{eq} (标准值 60dB (A))	L_{eq} (标准值 50dB (A))
2023.2.25	N1 北侧居民点	57	47
	N2 东南侧居民点	55	46
备注	参考标准值源自《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中的 2 类标准。		

*** 正文结束, 以下为签字页及附图、附件 ***

编制: 谢林云

审核: 张宇丽

签发: 钟强

2023 年 2 月 28 日

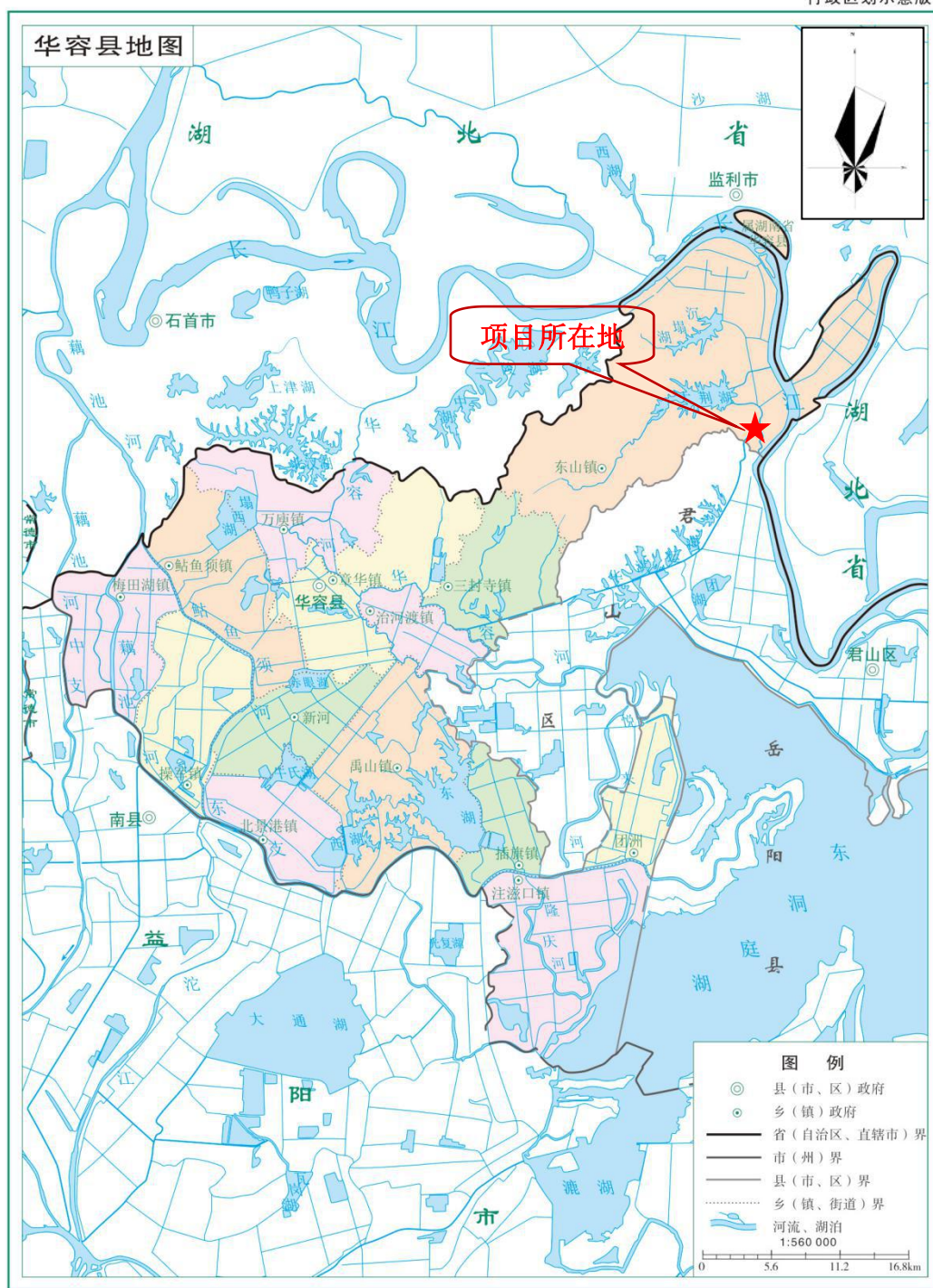
地址: 岳阳经开区连接线南翔万商风情街 14A 栋 408 室

传真: 0730-8661618

附图:现场采样照片图



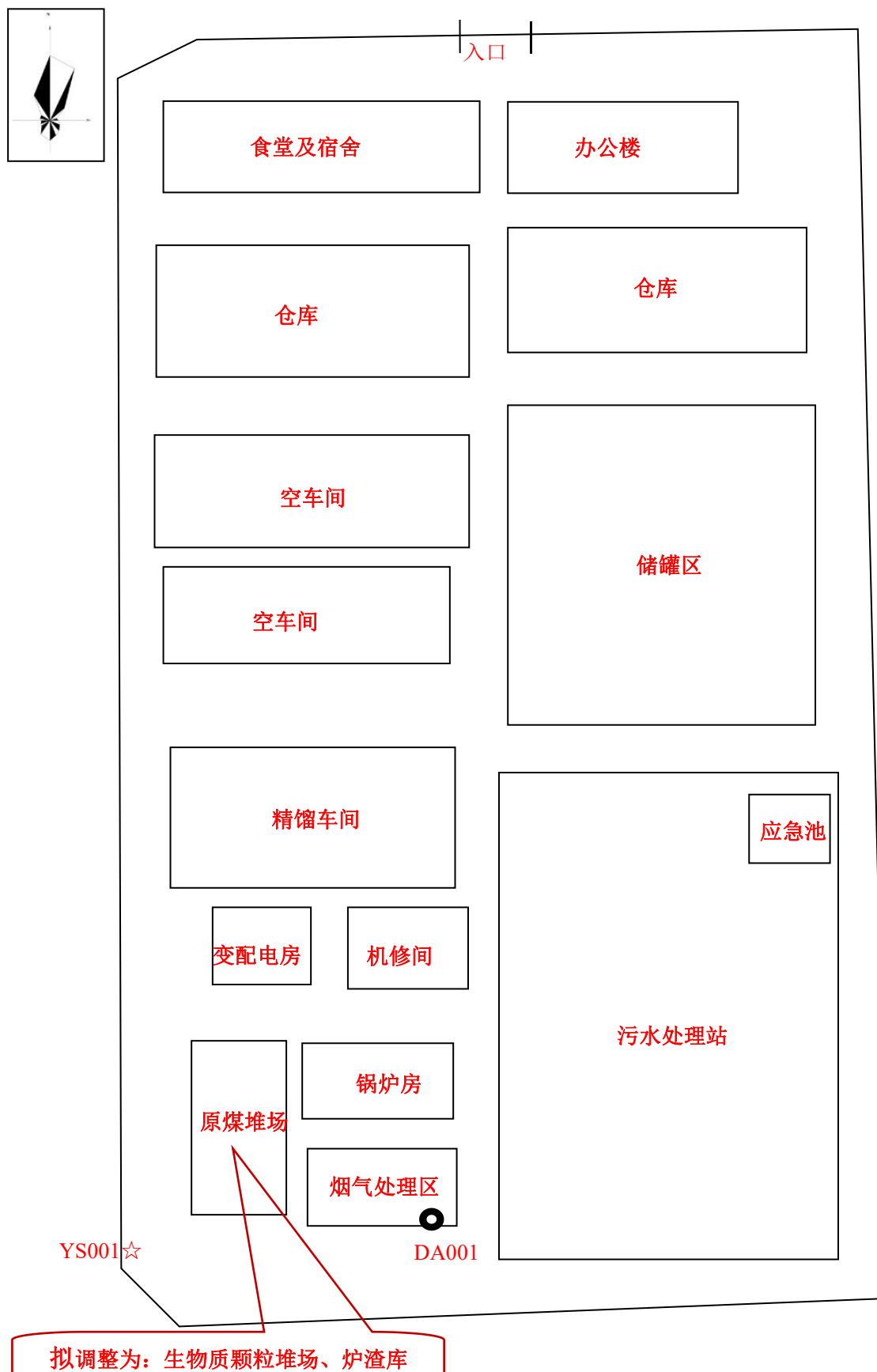
*****报告结束*****



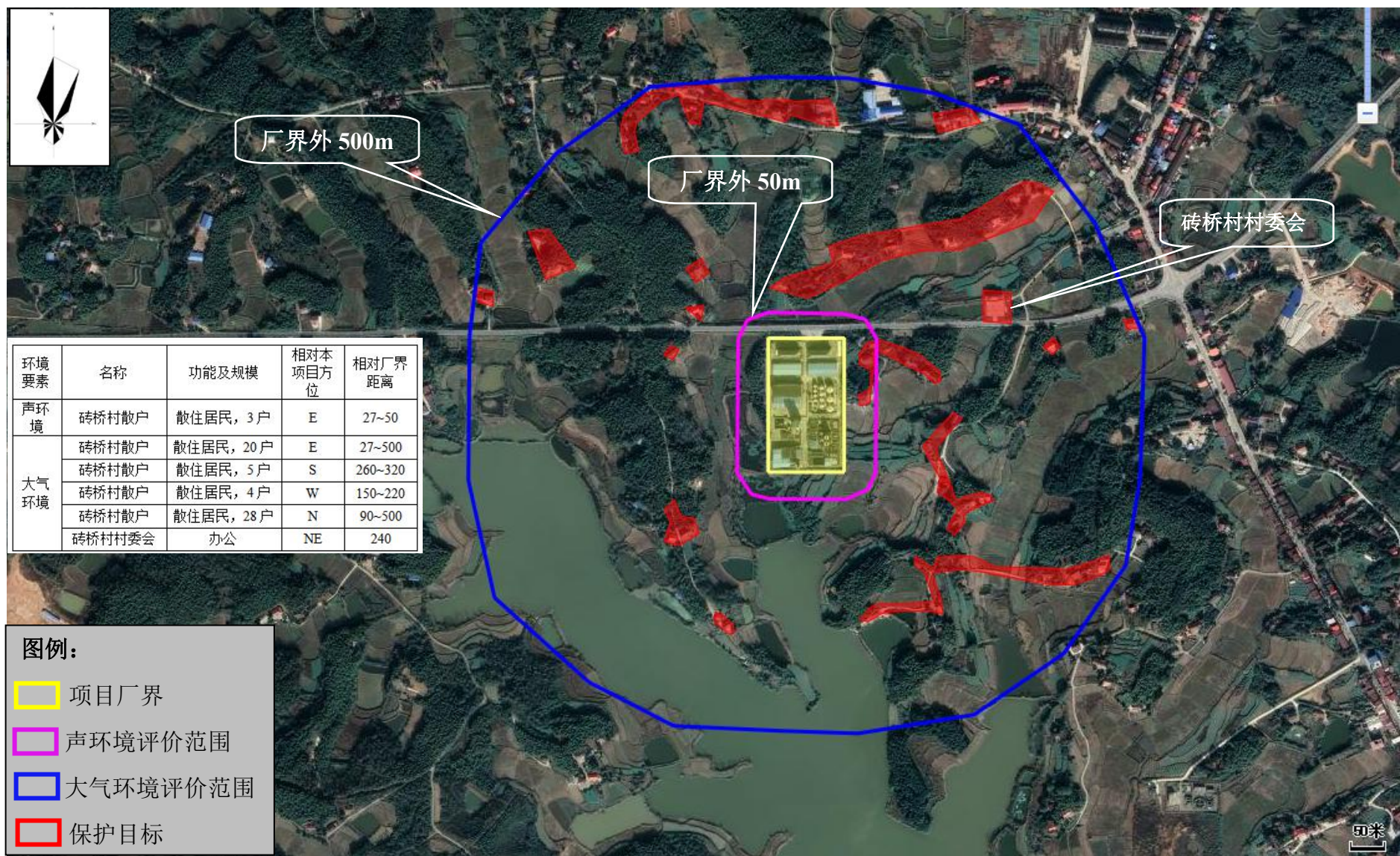
审图号 湘S(2023)312号

湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二三年七月

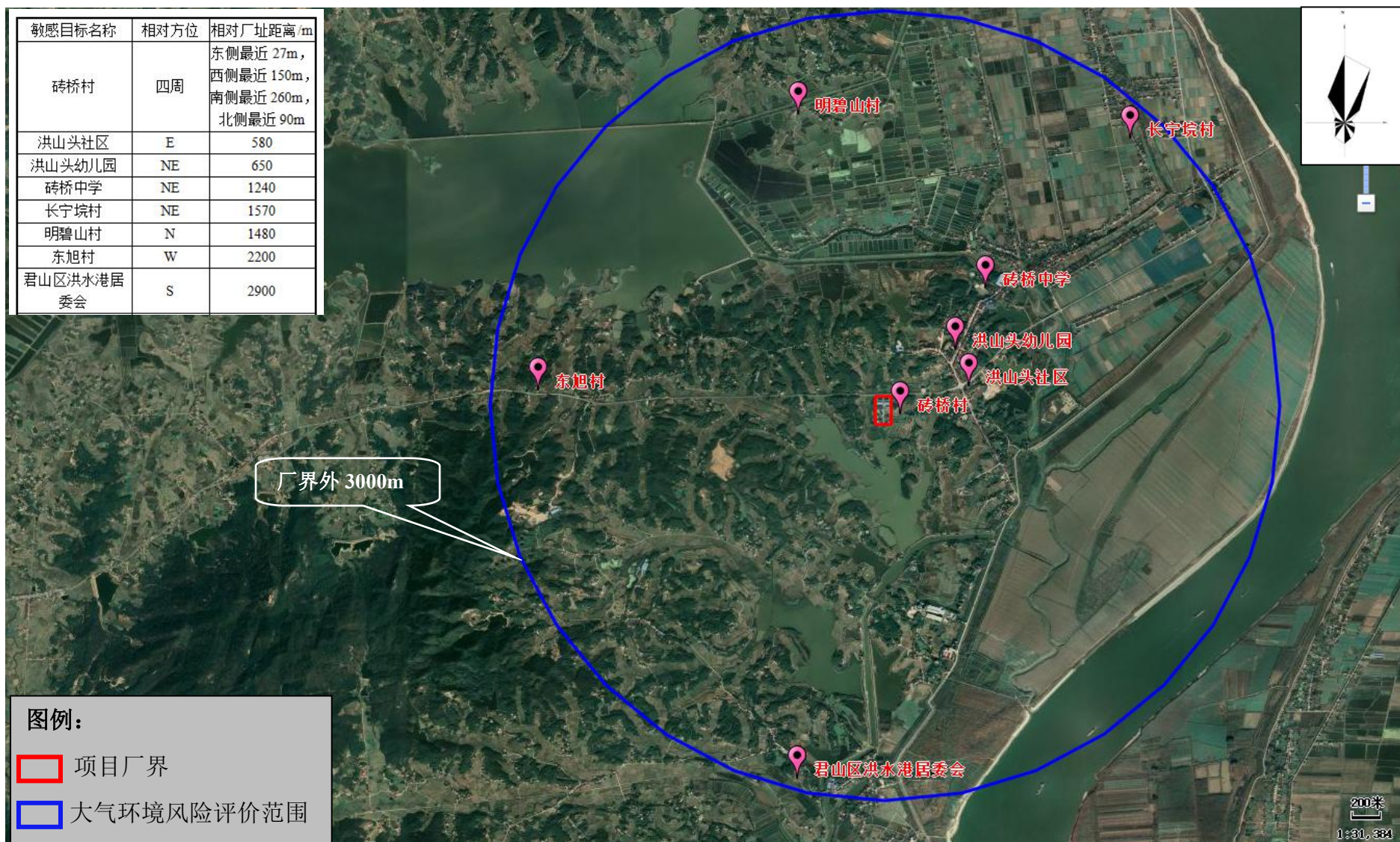
附图1 项目地理位置图



附图 2 厂区现状平面布置图



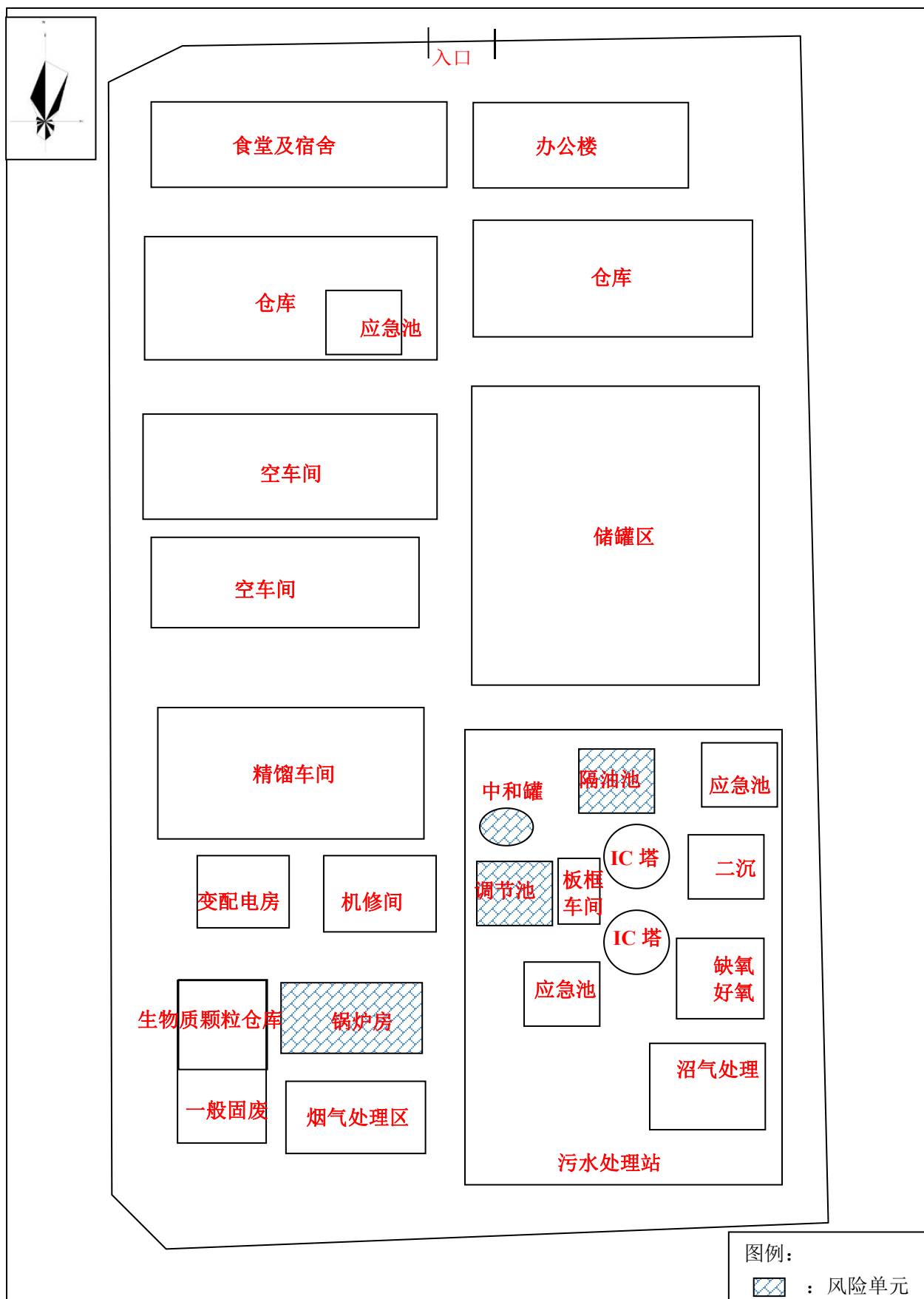
附图 3 项目大气、声环境评价范围及大气、声环境保护目标图



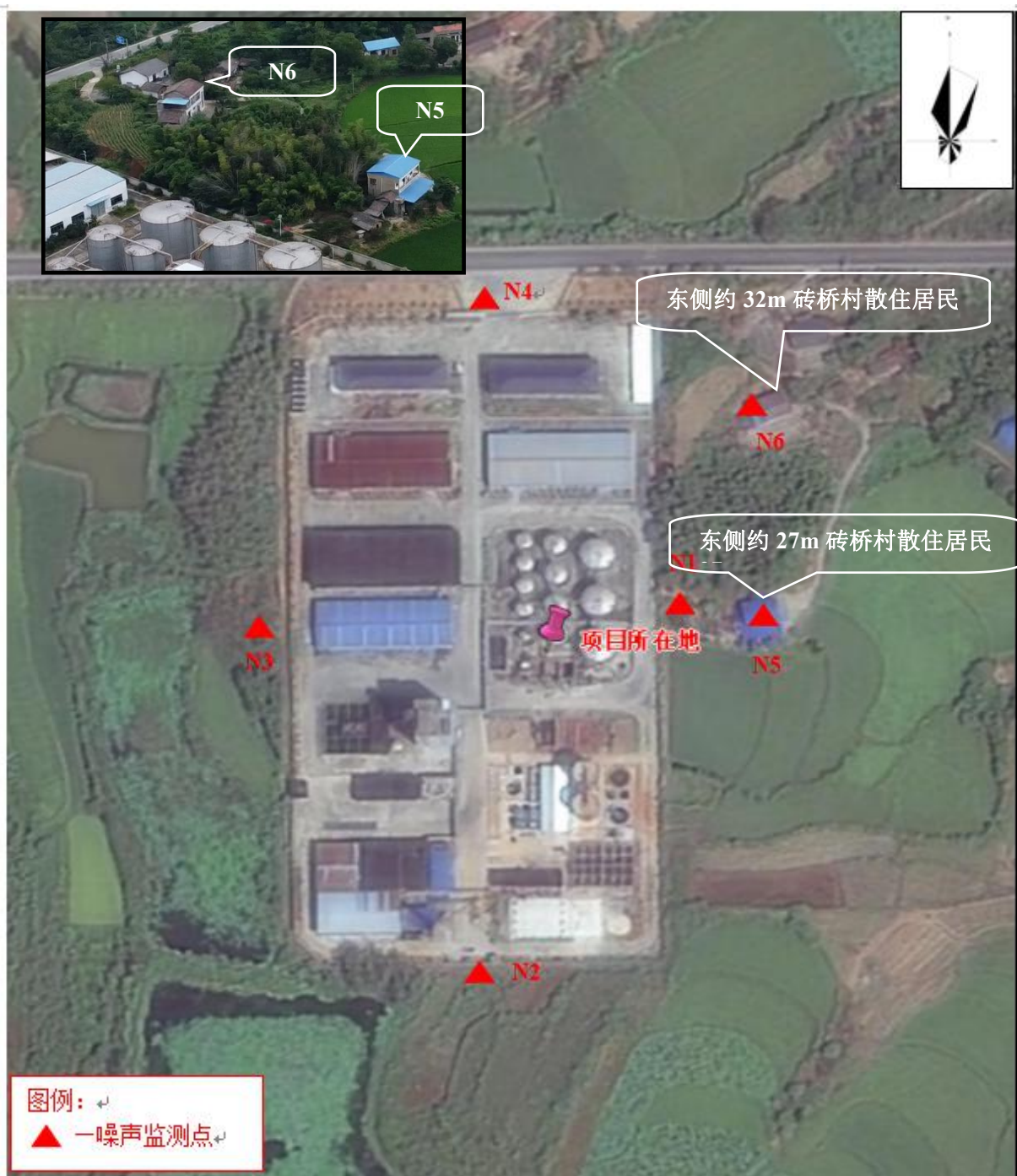
附图 4 项目大气环境风险敏感目标位置图



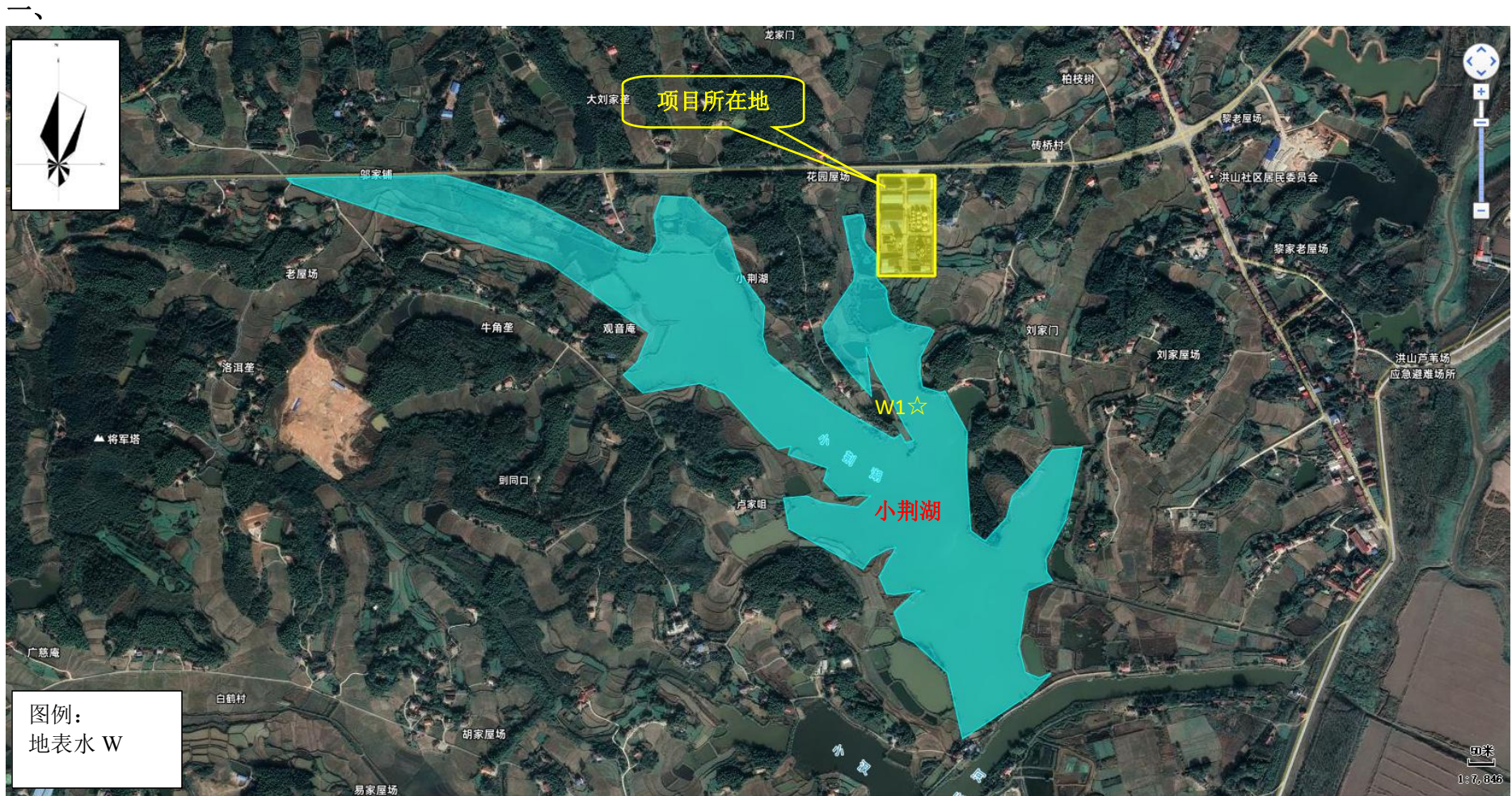
附图 5 项目污水运输路线及水环境保护目标图



附图 6 技改项目危险单元分布图



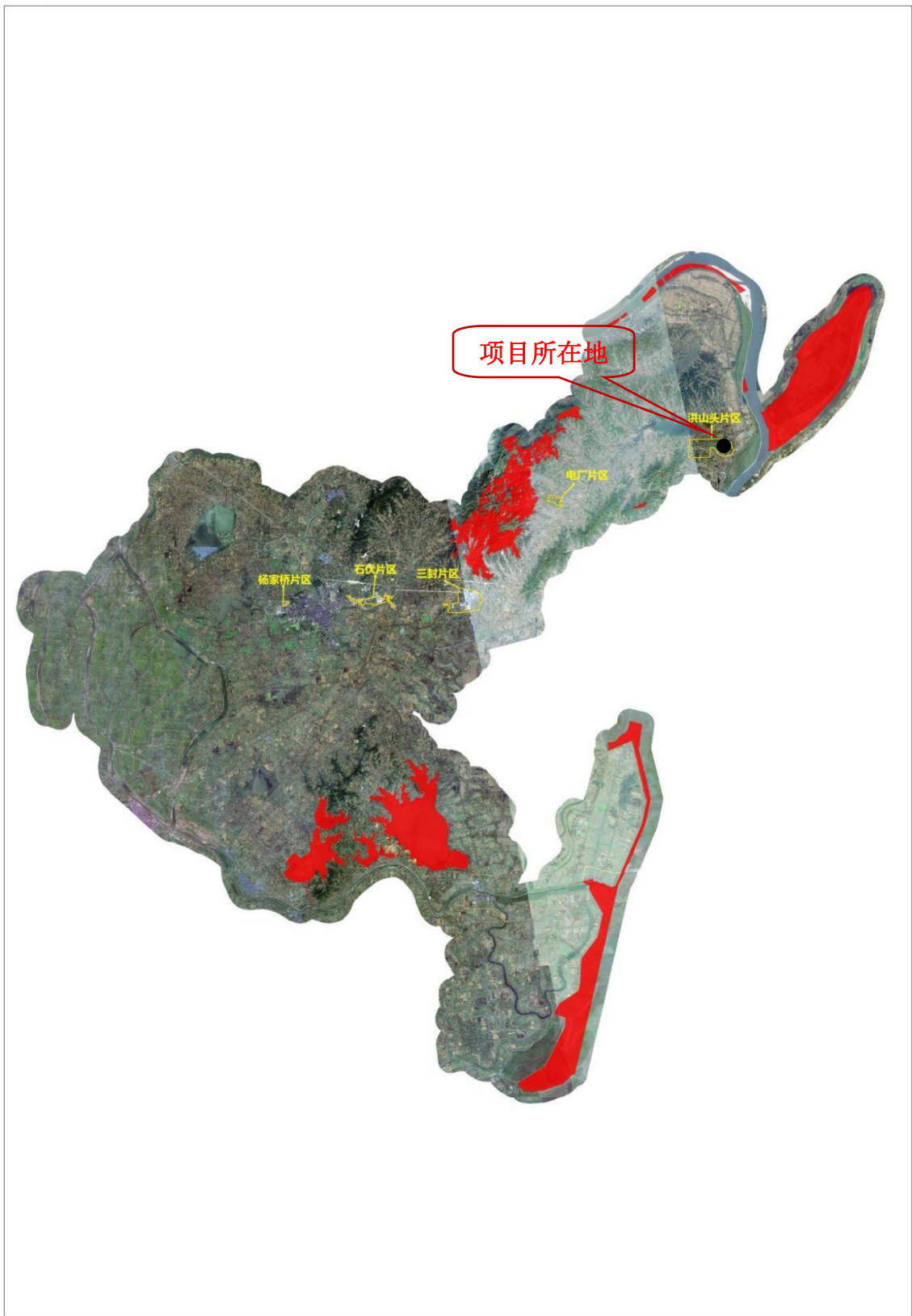
附图 7 声环境现状监测布点及敏感目标图



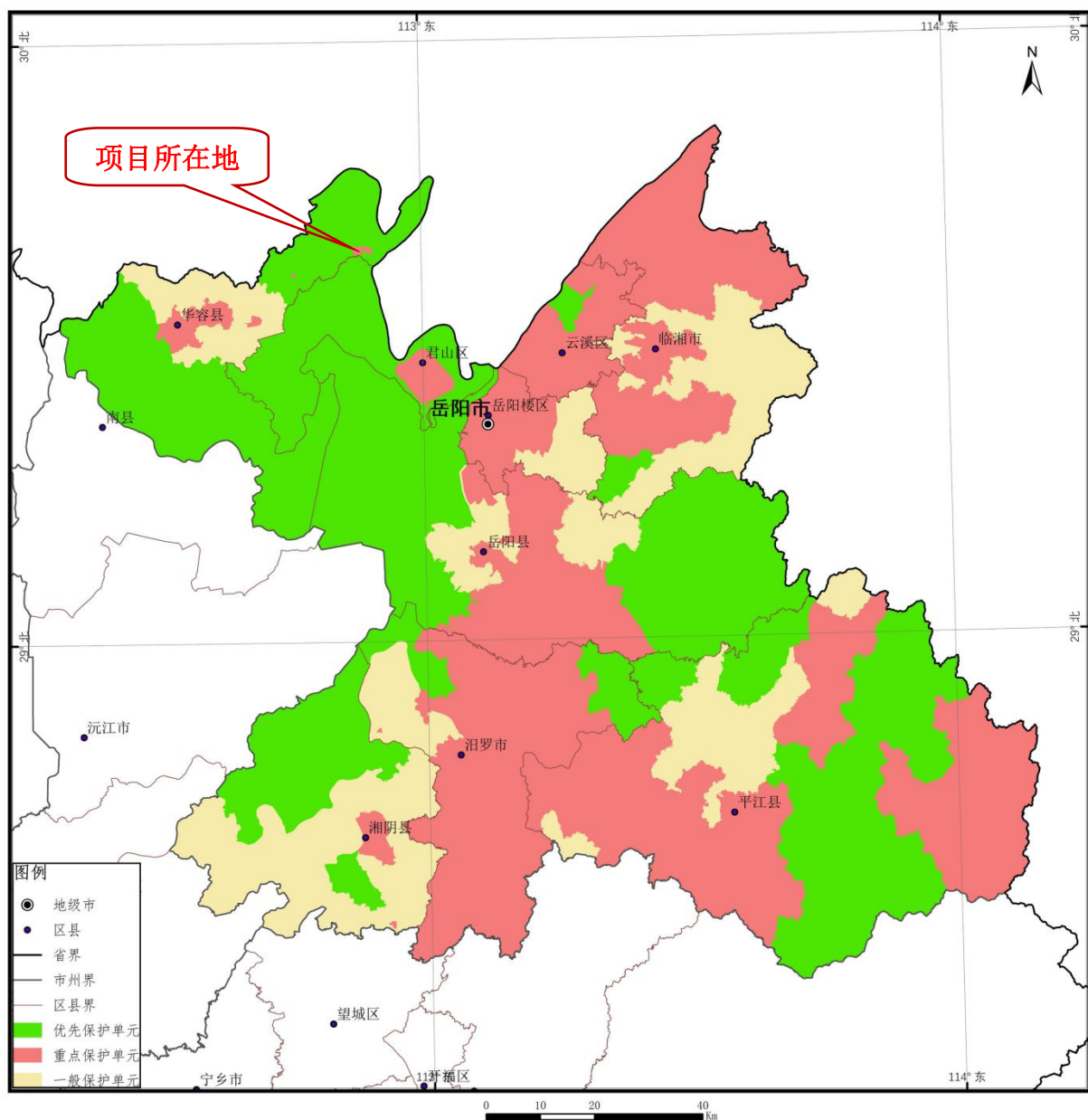
附图 8 地表水环境现状监测布点图



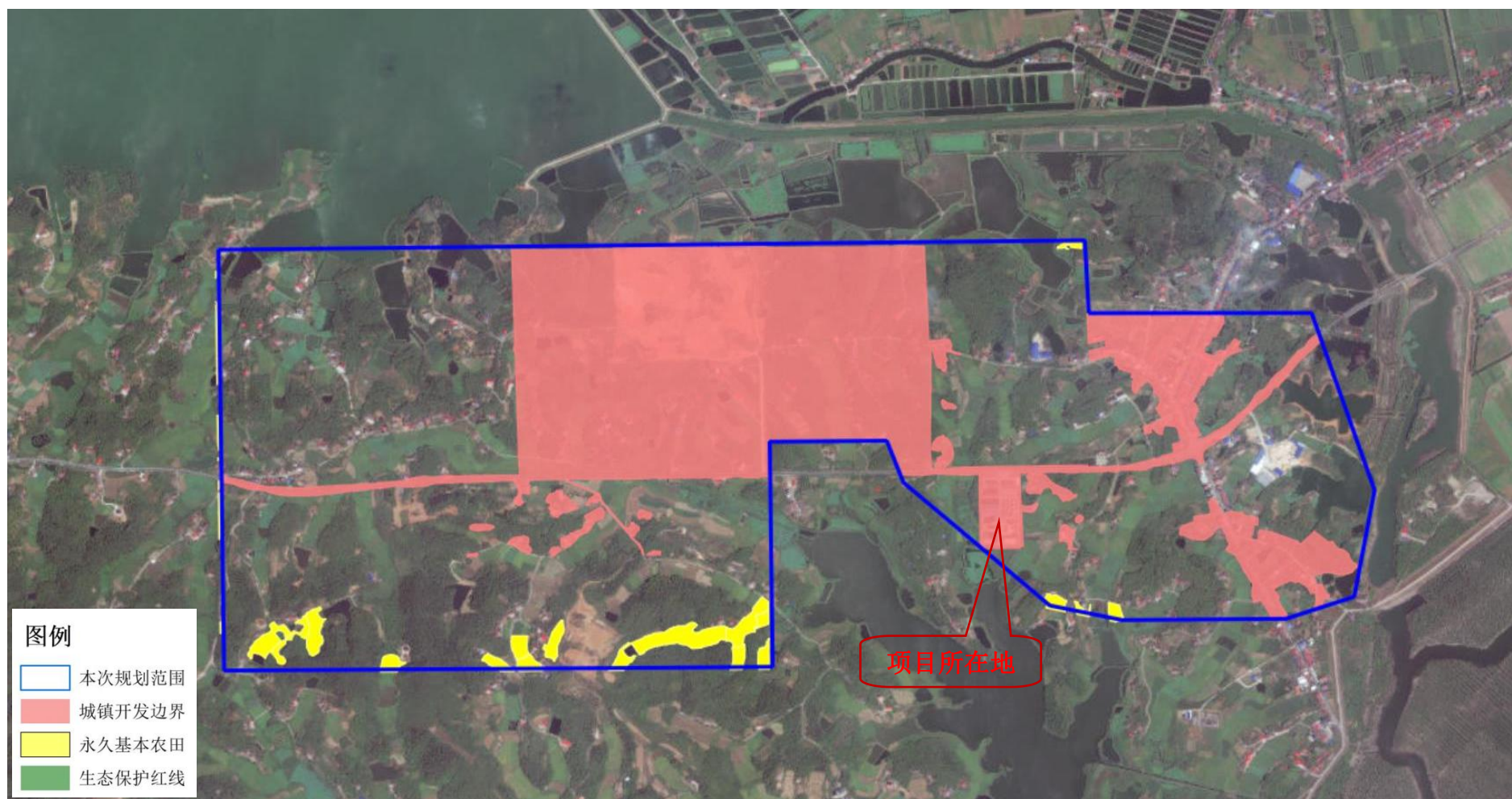
附图 9 环境现状引用数据监测点位示意图



附图 10 生态红线图



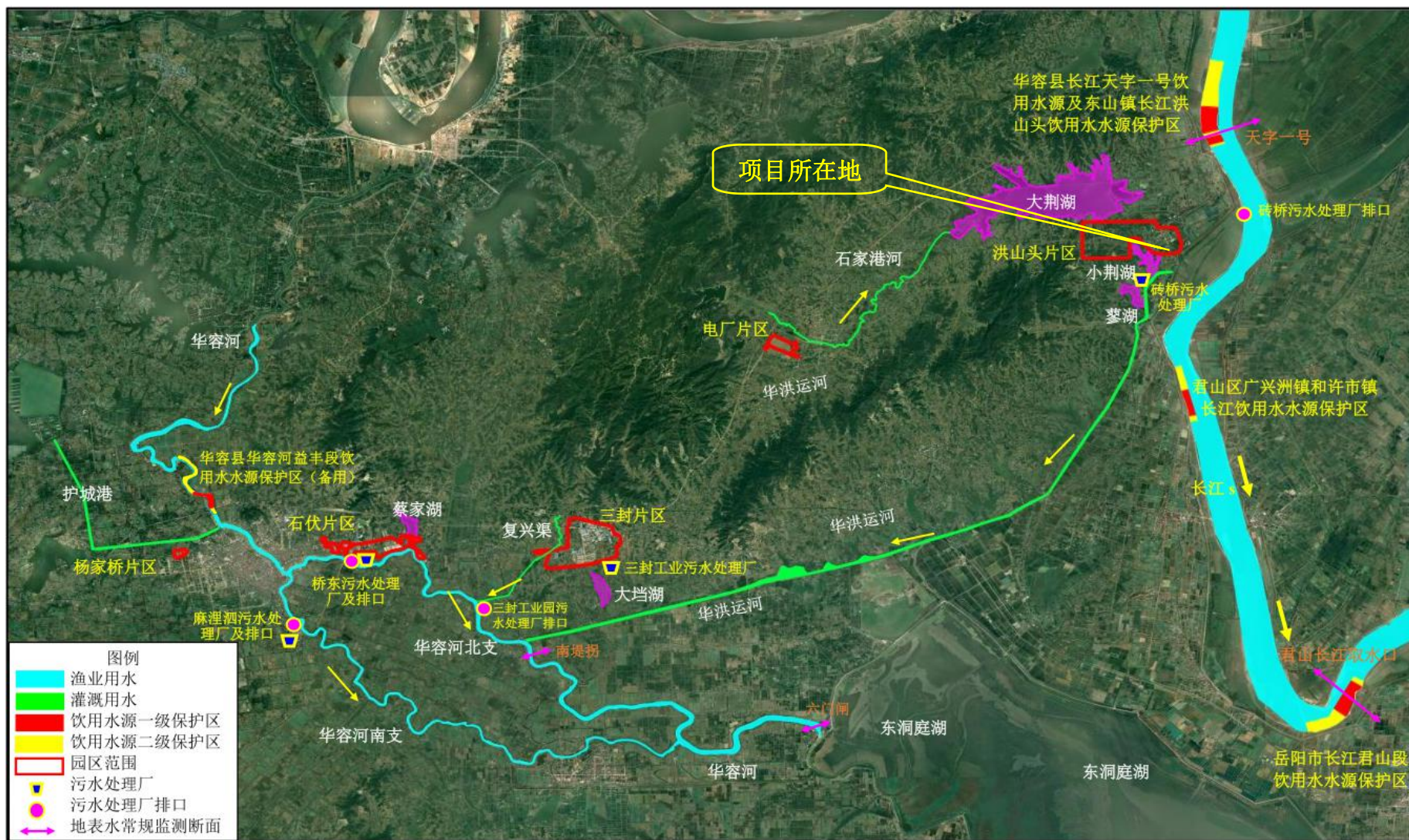
附图 11 岳阳市生态环境管控单元图（2023 年）



附图 12 华容高新区洪山头片区套合“三区三线”示意图



附图 13 华容高新区与水产种质资源保护区位置关系图



附图 14 华容高新区周边地表水系



项目东侧



项目南侧



项目西侧



项目北侧



企业航拍

附图 15 项目所在地现状图