建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：湖南森涂建材有限公司年产 800 吨水性涂料建设项目

建设单位：湖南森涂建材有限公司

编制日期：2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1703229490000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3618y4
建设项目名称	湖南森涂建材有限公司年产800吨水性涂料建设项目
建设项目类别	23—044基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造
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）	湖南森涂建材有限公司
统一社会信用代码	91430681MACFLQ0WX7
法定代表人（签章）	周卷书
主要负责人（签字）	周卷书
直接负责的主管人员（签字）	周卷书
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	湖南省徙木环境科技有限公司
统一社会信用代码	91430111MABY0FCD1K
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
赵小敏			赵小敏

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵小敏	建设项目基本情况；建设项目工程分析；区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；主要环境影响和保护措施；环境保护措施监督检查清单、结论		赵小敏

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位湖南省徙木环境科技有限公司（统一社会信用代码91430111MABY0FCD1K）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森涂建材有限公司年产800吨水性涂料建设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）的编制主持人为赵小敏（环境影响评价工程师职业资格证书管理号[redacted]，信用编号[redacted]），主要编制人员包括赵小敏（信用编号[redacted]）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2023年12月21日

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.

姓名:
Full Name 赵小敏

性别:
Sex 女

出生年月:
Date of Birth 1974年8月

专业类别:
Professional Type

批准日期:
Approval Date 2013年5月25日

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2013 年 10 月 14 日
Issued on

统一社会信用代码

91430111MABY0FCD1K

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　湖南省徒木环境科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　岑晶果

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；大气污染治理；大气环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；水环境污染防治服务；生活垃圾处理装备销售；资源循环利用服务技术咨询；生态恢复及生态保护服务；节能管理服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；环境保护监测；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；环境卫生公共设施安装服务；地质勘查技术服务；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；生态资源监测；生态保护区管理服务；自然生态系统保护管理；安全咨询服务；社会调查（不含涉外调查）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：放射性固体废物处理、贮存、处置；城市生活垃圾经营性服务；水利工程建设监理；安全评价业务；职业卫生技术服务；辐射监测（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

注册资本　伍佰万元整

成立日期　2022年08月25日

营业期限　2022年08月25日 至 2072年08月24日

住　　所　长沙市雨花区圭塘街道万家丽中路三段120号和景园3栋102号

登记机关　长沙市雨花区市场监督管理局

2022 年 8 月 25 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

个人参保证明（实缴明细）

当前单位名称	湖南省徙木环境科技有限公司			当前单位编号	
分支单位					
姓名	赵小敏	建账时间	199709	身份证号码	
性别	女	经办机构名称	长沙市雨花区社会保险经办机构	有效期至	2024-06-05 17:09

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

用途	证明

参保关系

统一社会信用代码	单位名称	险种	起止时间
91430111MABY0FCD1K	湖南省徙木环境科技有限公司	企业职工基本养老保险	202304-202401
		工伤保险	202304-202401
		失业保险	202304-202401

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
202401	企业职工基本养老保险	4053	648.48	324.24	正常	20240123	正常应缴	长沙-雨花区
	工伤保险	4053	22.7	0	正常	20240123	正常应缴	长沙-雨花区
	失业保险	4053	28.37	12.16	正常	20240123	正常应缴	长沙-雨花区
202312	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20240109	正常应缴	长沙-雨花区
	工伤保险	3945	22.09	0	正常	20240109	正常应缴	长沙-雨花区

盖章处：

湖南省社会保险 证明专用章

202312	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20240109	正常应缴	长沙-雨花区
202311	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20231123	正常应缴	长沙-雨花区
	工伤保险	3945	22.09	0	正常	20231123	正常应缴	长沙-雨花区
	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20231123	正常应缴	长沙-雨花区
202310	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20231031	正常应缴	长沙-雨花区
	工伤保险	3945	22.09	0	正常	20231031	正常应缴	长沙-雨花区
	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20231031	正常应缴	长沙-雨花区
202309	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20231013	正常应缴	长沙-雨花区
	工伤保险	3945	22.09	0	正常	20231013	正常应缴	长沙-雨花区
	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20231013	正常应缴	长沙-雨花区
202308	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20231013	正常应缴	长沙-雨花区
	工伤保险	3945	22.09	0	正常	20231013	正常应缴	长沙-雨花区
	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20231013	正常应缴	长沙-雨花区
202307	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20230725	正常应缴	长沙-雨花区
	工伤保险	3945	22.09	0	正常	20230725	正常应缴	长沙-雨花区
	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20230725	正常应缴	长沙-雨花区
202306	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20230710	正常应缴	长沙-雨花区
	工伤保险	3945	22.09	0	正常	20230710	正常应缴	长沙-雨花区
	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20230710	正常应缴	长沙-雨花区
202305	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20230529	正常应缴	长沙-雨花区
	工伤保险	3945	22.09	0	正常	20230529	正常应缴	长沙-雨花区
	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20230529	正常应缴	长沙-雨花区
202304	企业职工基本养老保险	3945	631.2	315.6	正常	20230506	正常应缴	长沙-雨花区

盖章处：

湖南省社会保险 证明专用章

202304	工伤保险	3945	22.09	0	正常	20230506	正常应缴	长沙-雨花区
	失业保险	3945	27.62	11.83	正常	20230506	正常应缴	长沙-雨花区

盖章处：

湖南省社会保险证明专用章

信用记录

赵小敏

注册时间：2019-11-05　当前状态：正常公开

记分周期内失信记分

第1记分周期	第2记分周期	第3记分周期	第4记分周期	第5记分周期
0	5	0	0	5
2019-12-06～2020-12-05	2020-12-06～2021-12-05	2021-12-06～2022-12-05	2022-12-06～2023-12-05	2023-12-06～2024-12-05

失信记分情况　守信激励　失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
1	编制单位和编制人员因环境影响报告书（表）存在《监督管理办法》第二十六条第一款所列问题受到通报批评的	5	2024-02-23	2029-02-22	韶关市生态环境局	行政处罚决定书		通报批评并失信计分5分
2	编制单位和编制人员因环境影响报告书（表）存在《监督管理办法》第二十六条第一款所列问题受到通报批评的	5	2021-05-18	2026-05-17	韶关市生态环境局	关于2020年度环评文件复核发现问题及处理意见的通报		通报批评并失信计分 5 分。

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

信用记录

湖南省徙木环境科技有限公司

注册时间：2022-10-25　当前状态：正常公开

记分周期内失信记分

第1记分周期	第2记分周期	第3记分周期	第4记分周期	第5记分周期
0	0	-	-	-
2022-10-26～2023-10-25	2023-10-25～2024-10-24			

失信记分情况　守信激励　失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注

首页　« 上一页　1　下一页 »　尾页　当前 1 / 20 条，跳到第 1 页 跳转 共 0 条

湖南森涂建材有限公司年产800吨水性涂料建设项目
专家意见修改说明

序号	专家意见	修改情况	检索
1	补充项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版)》等相关行业政策的相符性分析，完善选址合理性分析；强化“三线一单”符合性分析。	已补充项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版)》等相关行业政策的相符性分析，完善了项目选址合理性分析。	P6-P9、P12-P13
		已完善了项目“三线一单”符合性分析。	P5-P6
2	核实原辅材料的种类、形态、数量和成分，据此完善化学品的理化性质；完善主要生产设备及其与产能匹配性分析。	已核实了原辅材料的种类、形态、数量和成分，并据此完善了化学品的理化性质。	P20-P23
		已完善了主要生产设备及其与产能匹配性分析。	P24-P25
3	核实环境保护目标；明确雨污分流情况和排水去向，结合物料平衡核实水平衡；补充软水制备的介绍和产排污情况，细化废水处理工艺，完善处理后回用的可行性分析。	已核实环境保护目标	P41-P42
		已明确了雨污分流情况和排水去向，补充了物料平衡及水平衡。	P23、P27
		已补充软水制备的介绍和产排污情况，细化了废水处理工艺，已完善处理后回用的可行性分析。	P26、P52-P53
4	完善工艺流程及产污节点，进一步明确粉料的投料方式；结合取值依据核实废气污染物源强和收集效率，结合投料方式和管理要求，完善无组织废气防控措施，强化废气处理措施的可行性分析，完善排气筒设置的合理性分析；强化声影响预测影响分析。	已完善工艺流程及产污节点，明确了粉料的投料方式。	P45
		已核实废气污染物源强和收集效率，并结合投料方式和管理要求，完善了无组织废气防控措施，补充了废气处理措施的可行性分析及排气筒设置的合理性分析。	P46-P50
		已完善声影响预测影响分析。	P54-P57
5	核实固废种类和属性，进一步明确固废环境管理要求；完善环境风险分析。	已核实固废种类和属性，补充了固废环境管理要求；完善了环境风险分析。	P61-P63、P65-P69、
6	完善环境管理要求，核实环境监测计划，细化环境保护措施监督检查清单；完善附图附件。	已完善环境管理要求，并核实了环境监测计划，对环境保护措施监督检查清单进行了细化；补充了附图附件。	P70-P74、P76

目 录

一、建设项目基本情况 ..... - 1 -

二、建设项目工程分析 ..... - 14 -

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 ..... - 36 -

四、主要环境影响和保护措施 ..... - 42 -

五、环境保护措施监督检查清单 ..... - 74 -

六、结论 ..... - 76 -

建设项目污染物排放量汇总表 ..... - 77 -

附件：

1、湖南森涂建材有限公司营业执照

2、湖南森涂建材有限公司法人身份证

3、项目租赁合同

4、岳阳市生态环境局汨罗分局（原汨罗市环境保护局）《关于汨罗市方正纸制包装有限公司年产5000万平方米瓦楞纸箱建设项目环境影响报告表的批复》（汨环评批[2013]039号）

5、项目不动产权证

6、湖南森涂建材有限公司水性涂料生产项目备案证明（汨罗市发展和改革局）

7、关于湖南森涂建材有限公司水性涂料生产项目的意见（汨罗市工业和信息化局）

8、关于《湖南森涂建材有限公司年产800吨水性涂料建设项目》选址意见的请示

9、声环境及环境空气监测报告

10、专家意见及签到表

附图：

1、项目地理位置图

2、项目大气环境保护目标分布图

3、项目声环境保护目标分布图

4、项目监测布点图

5、厂区平面布置示意图

6、项目新建生产车间平面布置示意图

7、项目周边环境现状照片

8、汨罗市生态保护红线分布图

9、区域地表水系分布示意图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南森涂建材有限公司年产 800 吨水性涂料建设项目		
项目代码	2308-430681-04-05-860953		
建设单位联系人	周卷书	联系方式	
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 1 组		
地理坐标	（E 113 度 3 分 3.488 秒，N 28 度 44 分 28.689 秒）		
国民经济行业类别	C2641 涂料制造	建设项目行业类别	“二十三化学原料和化学制品制造业”中的“44 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264”中的“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的”
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐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）	400	环保投资（万元）	22
环保投资占比（%）	5.5%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地（用海）面积（m^2）	2100
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1、与《岳阳市“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析

本项目位于湖南省岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 1 组，租赁汨罗市方正纸制包装有限公司现有厂区内 1 栋现有生产厂房。根据《岳阳市“三线一单”生态环境分区管控要求》，古培镇环境管控单元概况及本项目与汨罗市古培镇“三线一单”生态环境分区管控要求符合性分析分别详见表 1-1 和表-1-2。

表 1-1　汨罗市古培镇环境管控单元概况一览表

环境管控单元编码	单元名称	行政区划			单元分类	单元面积 km^2	涉及乡镇（街道）	主体功能定位	经济产业布局	主要环境问题
		省	市	县						
ZH43068120001	白水镇/弼时镇/川山坪镇/古培镇/神鼎山镇	湖南省	岳阳市	汨罗市	重点管控单元	563.03	白水镇/弼时镇/川山坪镇/古培镇/神鼎山镇	国家层面农产品主产区	**神鼎山镇：**现代农业产业（含特色种养殖业、蓝莓基地、农产品加工、绿色农场）、乡村旅游业（含休闲旅游、神鼎山旅游区、康养产业）、家具制造。 **白水镇：**农业种植、休闲旅游、林木加工业、养殖业。 **川山坪镇：**农业种植、麻石开采与加工、养殖业、旅游业、光学仪器业。 **弼时镇：**养殖业、种植业、旅游业、食品加工、机械制造、新型建材、物流、电子、电气、塑料制品、家具制造。 **古培镇：**水稻种植业、养殖业。	**古培镇：**畜禽养殖等农业面源污染。 **神鼎山镇、白水镇：**畜禽养殖等农业面源污染。 **川山坪镇：**因矿山开采造成的生态破坏问题；因开采砂石造成水质污染问题，畜禽养殖等农业面源污染。 **弼时镇：**畜禽养殖等农业面源污染；农村生活垃圾未处理到位。
主要属性	**古培镇：**生态红线/一般生态空间/湖南神鼎山省级森林公园/大气环境受体敏感重点管控区/土壤一般管控区/农用地污染风险重点管控区/农用地优先保护区									

表 1-2　本项目与汨罗市古培镇“三线一单”生态环境分区管控要求符合性分析一览表

管控纬度	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	1.1 禁止秸秆露天焚烧，鼓励秸秆肥料化、资源化、能源化利用。 1.2 积极推进垃圾分类，建设覆盖城乡的垃圾收运体系和垃圾分类收集系统。开展非正规垃圾堆放点排查整治，禁止直接焚烧和露天堆放生活垃圾。 1.3 全面清理整顿采砂、运砂船只，登记造册，安装卫星定位，指定停靠水域，做好船只集中停靠工作，对无证采砂作业船只暂扣、封存或拆除采砂设备，对新建、改造、外购的采砂船只不予登记和办理相关证照。 1.4 严格执行畜禽养殖分区管理制度，禁养区规模畜禽养殖场全部关停退养或搬迁；加快推进畜禽适度规模养殖。	本项目为工业企业，主要生产水性环保涂料，采用的能源主要为电能，不涉及燃料（秸秆）、采砂及畜禽养殖；本项目产生的生活垃圾经厂区内垃圾桶分类收集后，交由当地环卫部门统一清运处置，不涉及直接焚烧和露天堆放生活垃圾。	符合
污染物排放管控	2.1 加强自然保护区监管，清理整治历史违规采矿、采砂、采石、开发建设等问题，到 2020 年，完成自然保护区范围和功能区界限核准以及勘界立标。 2.2 严格畜禽禁养区管理，加强畜禽规模养殖场（小区）废弃物处理和资源化综合利用，规模畜禽养殖场（小区）粪污处理设备配套率达到 96.8%以上，畜禽废弃物资源化利用率达到 77%。大力发展绿色水产养殖，依法规范、限制使用抗生素等化学药品。推进精养鱼塘生态化改造。 2.3 依法关停未按期安装粪污处理设施和未实现达标排放的规模养殖场。 2.4 全面禁止东洞庭湖自然保护区等水域采砂，实施 24 小时严格监管，巩固禁采成果。严格砂石交易管理，建立采、运、销在线监控体系，对合法开采的砂石资源开具统一票据，砂石运输交易必须提供合法来源证明；全面禁止新增采砂产能，引导加快淘汰过剩产能。配合省里编制洞庭湖区采砂规划，从严控制采砂范围和开采总量，鼓励国有企业参与砂石资源开采权出让。 2.5 摸清洞庭湖区砂石码头情况，登记造册。全面推进非法砂石码头整治，东洞庭湖自然保护区内的砂石码头关停到位，有序推进关停砂石码头生态功能修复。	本项目为工业企业，主要生产水性环保涂料，采用的能源主要为电能，不涉及采矿、采砂、采石及畜禽养殖；本项目位于岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 1 组汨罗市方正纸制包装有限公司现有厂区内，所在区域不涉及自然保护区及洞庭湖区，且项目营运期无外排废水。	符合

环境风险管控	3.在枯水期对重点断面、重点污染源、饮用水水源地水质进行加密监测，加强水质预警预报。强化敏感区域环境风险隐患排查整治，必要时采取限（停）产减排措施。	本项目营运期生产废水经混凝沉淀处理后，全部回用，不外排；生活污水经化粪池处理后，用于浇灌周边农田，不外排。同时，本项目所在区域不涉及重点断面、重点污染源、饮用水水源地。	符合
资源开发效率要求	4.1 水资源：2020 年，汨罗市万元国内生产总值用水量 69m^3/万元，万元工业增加值用水量 28m^3/万元，农田灌溉水有效利用系数 0.52。 4.2 能源：汨罗市“十三五”能耗强度降低目标 18.5%，“十三五”能耗控制目标 17.5 万吨标准煤。 4.3 土地资源：到 2020 年耕地保有量不低于 2295.82 公顷，基本农田保护面积不低于 1931.271 公顷；城乡建设用地规模控制在 736.54 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 78.37 以内。	1、本项目营运期生产废水经混凝沉淀处理后，全部回用，不外排；生活污水经化粪池处理后，用于浇灌周边农田，不外排。 2、本项目主要使用电能，为清洁能源。 3、本项目租赁汨罗市方正纸制包装有限公司厂区内现有厂房，不涉及新增用地。	符合

综上所述，本项目符合汨罗市古培镇“三线一单”生态环境分区管控要求。

其他符合性分析	2、与湖南省“三线一单”相关要求的符合性分析 （1）生态保护红线 本项目位于岳阳市汨罗市古培镇古培塘村1组汨罗市方正纸制包装有限公司现有厂区内。根据《汨罗市生态保护红线分布图》（详见附图8），本项目不生态保护红线范围内；同时，本项目所在区域也未涉及饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区。因此，从选址上，本项目符合湖南省生态保护红线划定的相关要求。 （2）环境质量底线 项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告2018年第29号”中二级，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类（环境敏感点）标准，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。 本项目生产废水经沉淀处理后全部回用于设备清洗，不外排；生活污水经化粪池处理后，用于浇灌周边农田，不外排；大气污染物主要为粉尘和有机废气，生产过程中产生的挥发性有机物和颗粒物经过一套“集气罩+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后通过一根15m高排气筒（DA001）高空排放，达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019）表1大气污染物排放限值；各项固体废物均可得到妥善处置。经采取本环评提出的相关环保措施后，项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成明显冲击。 （3）资源利用上线 本项目位于岳阳市汨罗市古培镇古培塘村1组，租赁汨罗市方正纸制包装有限公司厂区内现有厂房，则不涉及新增用地。同时，根据汨罗市方正纸制包装有限公司取得的《不动产权证》（详见附件5），本项目用地性质为工业用地。由此表明，本项目不占用耕地、林地、牧地、水域等土地资源。 同时，本项目产生的生产废水经处理后回用于设备清洗，可实现水资源循环利用；生活污水经化粪池处理后，用于浇灌周边农田，可实现水资

源综合利用。项目运行过程中通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面，采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染及资源利用水平。因此，本项目资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目产品为真石漆、乳胶漆和丙烯酸防水涂料，均属于水性环保涂料。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别为“C2641涂料制造”。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“第一类鼓励类-十一、石化化工-7、低VOCs含量的环境友好、资源节约型涂料”，以及“第一类鼓励类-十二、建材-3、水性或高固含量防水涂料等新型建筑防水材料”。同时，本项目符合汨罗市古培镇“三线一单”生态环境分区管控要求。

综上所述，本项目在选址地实施建设符合“三线一单”的相关管控要求。

3、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022)》相符性分析

表 1-3　本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022)》符合性分析一览表

序号	相关要求	项目情况	符合性分析
1	第三条禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程（含装码头工程）及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程，投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035 年）》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目。	符合
2	第四条禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下旅游和生产经营项目：（一）高尔夫球场开发、房地产开发、	本项目选址不涉及自然保护区。	符合

		索道建设、会所建设等项目；（二）光伏发电、风力发电、火力发电建设项目；（三）社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设；（四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；（五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；（六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施；（七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。		
	3	第五条机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选，尽量避让相关自然保护区域、野生动物迁徙泗游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减少对野生动物的不利影响。	本项目不属于机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施项目，不涉及自然保护区域、野生动物迁徙泗游通道。	符合
	4	第六条禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。	本项目选址不在风景名胜区内。	符合
	5	第七条饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品。	本项目选址不涉及饮用水水源。	符合
	6	第八条饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。	本项目选址不涉及饮用水水源。	符合
	7	第九条禁止在水产种质资源保护区内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目。	本项目选址不涉及水产种质资源保护区内。	符合
	8	第十条除《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及以下不符合主体功能定位的行为和活动：（一）	本项目选址不涉及国家湿地公园。	符合

		开（围）垦、填埋或者排干湿地。（二）截断湿地水源。（三）倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾。（四）从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。（五）破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类泡游通道，滥采滥捕野生动植物。（六）引入外来物种。（七）擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。（八）其他破坏湿地及其生态功能的活动。		
	9	第十一条禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止填湖造地、围湖造田及非法围垦河道，禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为。	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
	10	第十二条禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目选址不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区范围内。	符合
	11	第十三条禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目排污口不涉及长江干支流及湖泊。	符合
	12	第十四条禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、遭水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区域和禁猎（渔）区、禁猎（渔）期内，禁止猎捕以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外。	本项目不涉及生产性捕捞。	符合
	13	第十五条禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沉江、溢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、沉江、遭水岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目选址不在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沉江、溢水干流岸线一公里范围内。	符合
	14	第十六条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部	本项目属于化工行业，未选址在产业园内，但本项目	不符合

	《环境保护综合名录（2021 年版）》有关要求执行。	产品均属于水性环保涂料，所用原辅料均不在《危险化学品目录（2022 调整版）》之内，生产过程主要为各原辅材料的搅拌混合，不加热，无化学反应。	
15	第十七条禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。		不符合
16	第十八条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类，不属于政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	符合

项目属于石化化工行业，拟选址地不在工业园区内，原则上不符合政策要求。但对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别为“C2641 涂料制造”，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于“第一类鼓励类-十一、石化化工-4、涂料和染（颜）料：低 VOCs 含量的环境友好、资源节约型涂料”；项目产品均属于水性环保涂料，所用原辅料均不在《危险化学品目录（2022 调整版）》之内，生产过程主要为各原辅材料的搅拌混合，不加热，无化学反应；项目选址于湖南省岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 1 组，项目厂址用地为现有闲置厂房，未占用基本农业用地和林地，项目周边均为类似小型工业企业，项目厂址一直用于工业生产，从未被周边群众投诉，且项目选址得到了汨罗市发展和改革局、汨罗市工业和信息化局、汨罗市自然资源局、汨罗市古培镇人民政府、岳阳市生态环境局汨罗分局的同意（详见附件 6、7、8）。符合国家现行的土地使用政策。

4、与产业政策符合性分析

本项目产品为真石漆、乳胶漆和防水涂料，均属于水性环保涂料，且

生产工艺仅涉及简单物理混合分装。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别为“C2641 涂料制造”。

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“第一类鼓励类-十一、石化化工-7、低 VOCs 含量的环境友好、资源节约型涂料”，以及“第一类鼓励类-十二、建材-3、水性或高固含量防水涂料等新型建筑防水材料”。同时，本项目各产品生产线所采用的生产设备，不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“淘汰落后设备”。

因此，本项目建设符合国家产业政策要求。

5、与《湖南省“两高”项目管理目录》符合性分析

《湖南省“两高”项目管理目录》详见下表。

表 1-4　湖南省“两高”项目管理目录

序号	行业	主要内容	涉及主要产品及工序	备注
1	石化	原油加工及石油制品制造（2511）	炼油、乙烯	/
2	化工	无机酸制造（2611）、无机碱制造（2612）、无机盐制造（2613）	烧碱、纯碱、工业硫酸、黄磷、合成氨、尿素、磷铵、电石、聚氯乙烯、聚丙烯、精对苯二甲酸、对二甲苯、苯乙烯、乙酸乙烯酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、1,4-丁二醇	/
3	煤化工	煤制合成气生产（2522）、煤制液体燃料生产（2523）	一氧化碳、氢气、甲烷及其他煤制合成气；甲醇、二甲醚、乙二醇、汽油、柴油和航空燃料及其他煤制液体燃料	/
4	焦化	炼焦（2521）	焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原料生产焦炭、机焦、型焦、土焦、半焦炭、针状焦、其他工艺生产焦炭、矿物油焦	/
5	钢铁	炼铁（3110）、炼钢（3120）、铁合金（3140）	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁、非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢、铁合金、电解金属锰	不包括以含重金属固体废弃物为原料（≥85%）进行锰资源综合回收项目。
6	建材	水泥制造（3011）、石灰和石膏制造（3012）、粘土砖瓦及建筑砌块制造	石灰、建筑陶瓷、耐火材料、烧结砖瓦	不包括资源综合利用项目。
			水泥熟料、平板玻璃	/

		（3031）、平板玻璃制造（3041）、建筑陶瓷制品制造（3071）		
7	有色	铜冶炼（3211）、铅锌冶炼（3212）、锑冶炼（3215）、铝冶炼（3216）、硅冶炼（3218）	铜、铅锌、锑、铝、硅冶炼	不包括再生有色资源冶炼项目。
8	煤电	火力发电（4411）、热电联产（4412）	燃煤发电、燃煤热电联产	/
9	涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目			

本项目产品为为真石漆、乳胶漆和丙烯酸防水涂料，均属于水性环保涂料。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别为“C2641 涂料制造”。因此，对照《湖南省“两高”项目管理目录》（详见表 1-3），本项目不属于“两高”项目的范畴。

6、与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

《湖南省“十四五”生态环境保护规划》明确：

（1）推动能源结构持续优化。实施终端能源清洁化替代，加快工业、建筑、交通等领域电气化发展，推行清洁能源替代，逐步改善农村用能结构，提倡使用太阳能、石油液化气、电、沼气等清洁能源。

（2）推动资源高效循环利用。加强工业生产用水、用能全过程管理，提高水资源、能源利用效率，严格实行用水、用能总量和强度管理，开展工业能效、水效“领跑者”制度。提升汽车零部件、工程机械、机床等再制造水平，推动再制造产业高质量发展。

（3）强化重点行业 VOCs 科学治理。以工业涂装、石化、化工、包装印刷、油品储运销等行业为重点，实施企业 VOCs 原料替代、排放全过程控制。按照“分业施策、一行一策”的原则，加大低 VOCs 含量原辅材料的推广使用力度，从源头减少 VOCs 产生。推进使用先进生产工艺设备，减少无组织排放。

本项目位于岳阳市汨罗市古培镇古培塘村1组，租赁汨罗市方正纸制包装有限公司厂区内现有厂房，则不涉及新增用地，用地性质为工业用地，

项目不占用耕地、林地、牧地、水域等土地资源。本项目主要使用电能，为清洁能源。同时，本项目产生的生产废水经处理后回用于设备清洗，可实现水资源循环利用；生活污水经化粪池处理后，用于浇灌周边农田，可实现水资源综合利用；生产过程中产生的挥发性有机物和颗粒物经过一套“集气罩+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后通过一根15m高排气筒（DA001）高空排放。项目运行过程中通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面，采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染及资源利用水平。

因此，本项目符合《湖南省“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

7、选址合理性分析

（1）项目选址于湖南省岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 1 组，项目厂址用地为现有闲置厂房，未占用基本农业用地和林地，项目周边均为类似小型工业企业，项目厂址一直用于工业生产，从未被周边群众投诉，且项目选址得到了汨罗市工业和信息化局、汨罗市发展和改革局、汨罗市自然资源局、汨罗市古培镇人民政府、岳阳市生态环境局汨罗分局的同意（详见附件 6、7、8），符合国家现行的土地使用政策。

（2）本项目在总图布置、设计上充分利用现有场地和现有办公、供电、供水等设施。根据生产规模，生产采用整套生产设备，总体上建设条件较好。项目选址地区交通运输条件良好，公路运输条件优良；因此，区域交通便捷，满足项目运输要求。生活、生产水源均由当地自来水管网供给，供水能得到保障。生活、生产电源由当地电网通过电缆送到厂内各用电设备，满足生产、生活用电需要，总体上电源可靠。

（3）项目区域属环境空气质量功能区的二类区，声环境质量功能区的 2 类区，周边地表水为III类水域。项目运营过程采取环境污染防治措施，运营过程中不会产生对周边环境造成重大不利影响的污染。项目在采取本报告表提出的污染防治措施后，对项目周边的影响较小，项目对周边产生的环境影响在可接受范围内。

（4）本项目符合汨罗市城市总体规划、古培镇总体规划。综上所述，所在地交通便利，给排水、供电条件较好，排水管网及污水处理设施配套

	完善，评价范围内无风景名胜、自然保护区、保护文物、生态敏感点或其它需要特别保护的对象。项目周边存在居民区（东北侧 50 米），大气环境较敏感，本环评要求其采用处理效果好的布袋除尘器布袋除尘器+二级活性炭，在营运期日常监测过程中，出现颗粒物、VOCs 超标的情况，应停止生产。 故本评价认为在区域土地利用规划发生调整前，可以进行过渡性生产。综上所述，从环境保护的角度分析，本项目选址可行。

其他符合性分析

8、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

本项目产品为真石漆、乳胶漆和丙烯酸防水涂料；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目的国民经济行业类别为“C2641 涂料制造”。为此，本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析详见下表。

表 1-5　项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》对比一览表

控制项目	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	本项目情况	符合性分析
源头和过程控制	鼓励符合环境标志产品技术要求的水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型的涂料、油墨和胶粘剂等的生产和销售。	本项目产品为为真石漆、乳胶漆和丙烯酸防水涂料，均属于水性环保涂料。	符合
	鼓励采用密闭一体化生产技术，并对生产过程中产生的废气分类收集后处理。	本项目生产过程中产生的有机废气经过一套“集气罩+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后通过一根 15m 高排气筒（DA001）高空排放。	符合
末端治理与综合利用	对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。	生产过程中产生的挥发性有机物和颗粒物经过一套“集气罩+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后通过一根 15m 高排气筒（DA001）高空排放，达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019）表 1 大气污染物排放限值。	符合
	对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。		
	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。		
	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目过滤吸附有机废气产生的废活性炭妥善收集至危废暂存间，定期交由有资质单位安全处置	符合
运行与监测	鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等规范文件，本次评价已提出企业自行开展的监测内容及要求。	符合
	采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	本次评价建议企业建成后依法编制突发事件环境应急预案。	符合

9、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

本项目产品为真石漆、乳胶漆和丙烯酸防水涂料；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目的国民经济行业类别为“C2641 涂料制造”。为此，本项目与与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中 VOCs 综合治理相关要求的符合性分析详见下表。

表 1-6　本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求符合性分析一览表

《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中化工行业 VOCs 综合治理	本项目情况	符合性分析
加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。	本项目生产过程中原料投料采用管道输送方式，且各原辅料均储存于密闭的包装桶、袋内。	符合
积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。		
加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。	本项目液态 VOCs 物料采用密闭管道输送；符合要求。	符合
严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。	项目各原辅料均采用密闭桶装，无储罐。	符合
实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。	本项目生产过程中产生的有机废气采用一套“集气罩+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后通过一根 15m 高排气筒（DA001）高空排放。	符合

加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与相对应的生产工艺设备同步运行，并且一旦 VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合

10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析详见下表。

表 1-7　项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》对比一览表

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求		本项目情况	符合性分析
VOCs 物料储存	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目原辅料中VOCs物料（水性丙烯酸树脂乳液、色浆、乙二醇及各类助剂）均为液态，且均储存于密闭的包装桶内。	符合
	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	盛装VOCs物料（水性丙烯酸树脂乳液、色浆、乙二醇及各类助剂）的包装桶均存放在室内，并且分区分类存放。	符合
	盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	盛装VOCs物料（水性丙烯酸树脂乳液、色浆、乙二醇及各类助剂）的包装桶在非取用状态时已封口，保持密闭。	符合
VOCs 物料转移和输送	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目VOCs物料（水性丙烯酸树脂乳液、色浆、乙二醇及各类助剂）投料时采用密闭管道输送。	符合
工艺	VOCs质量占比大于等于 10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废	本项目生产过程中产生的有机废气经过一套“集气罩+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后通过	符合

过程	气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs 废气收集处理系统。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业：调配（混合、搅拌等）；涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；印染（染色、印花、定型等）；干燥（烘干、风干、晾干等）；清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	一根 15m高排气筒（DA001）高空排放。	符合
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目VOCs废气收集处理系统与相对应的生产工艺设备同步运行，并且一旦VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
	收集的废气中NMHC初始排放速率≥3 kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2 kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	本项目所在岳阳市不属于重点地区。根据工程分析，本项目生产线所产生的有机废气的初始排放速率为0.095k/h，低于 3kg/h，废气处理效率为 62.79%。	符合
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	排气筒高度不低于 15m （因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目生产过程中产生的有机废气经过一套“集气罩+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理达标后通过一根 15m高排气筒（DA001）高空排放，即满足排气筒高度不低于 15m的要求。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 随着我国墙体材料革新和建筑节能力度的逐步加大，建筑保温、防水、装饰装修标准的提高及居住条件的改善，对新型建材的需求会逐步增大。这种需求不仅仅是数量的增加，更重要的是质量的提高，即产品质量与档次的提高及产品的更新换代。同时，随着人们生活水平和文化素质的提高，自我保护意识的增强，人们对材料功能的要求日益提高，要求材料不但要有良好的使用功能，还要求材料无毒、对人体健康无害、对环境不会产生不良影响，即所谓的“生态建材”或“绿色建材”。 在此背景下，为适应市场需求，湖南森涂建材有限公司租赁汨罗市方正纸制包装有限公司位于岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 1 组的现有 1#厂房（租赁协议详见附件 3，空置厂房），拟投资 400 万建设“年产 800 吨水性涂料建设项目”，主要生产新型绿色建材产品，即真石漆、乳胶漆和防水涂料，其年产量分别为 500t、200t 和 100t。 汨罗市方正纸制包装有限公司年产 5000 万平方米瓦楞纸箱建设项目于 2013 年 5 月委托中机国际工程设计研究院有限责任公司（原机械工业部第八设计研究院）编制《汨罗市方正纸制包装有限公司年产 5000 万平方米瓦楞纸箱建设项目环境影响报告表》，随后于 2013 年 5 月 27 日岳阳市生态环境局汨罗分局（原汨罗市环境保护局）以“汨环评批[2013]039 号文”予以批复（详见附件 4）。同时，汨罗市方正纸制包装有限公司于 2014 年 10 月 10 日取得汨罗市自然资源局下发的《不动产权证书》（见附件 5），明确：将位于汨罗市古培镇 S201 线西侧 101 室的地块（占地面积 30107.38m^2）出让给汨罗市方正纸制包装有限公司，用地用途为工业用地。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）的有关规定及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目主要生产三种建材产品，即真石漆、乳胶漆和防水涂料，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“二十三、

化学原料和化学制品制造业”-“44、涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264”-“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的”，应编制环境影响报告表。

为此，建设单位于 2023 年 12 月委托湖南省徙木环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。委托后，我公司立即组织有关技术人员对项目所在地及周围环境现状进行了实地踏勘，收集相关资料，并在此基础上，依据国家法律法规和建设项目环境影响评价的相关规定和导则、标准，编制完成了《湖南森涂建材有限公司年产 800 吨水性涂料建设项目环境影响报告表》。

2、本项目占地及建筑规模

本项目位于湖南省岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 1 组，租赁汨罗市方正纸制包装有限公司厂区内 1 栋现有生产厂房，办公生活区、化粪池及供水、供电等公用工程均依托汨罗市方正纸制包装有限公司。

本项目总占地面积 2100m^2，建筑面积为 1800m^2，主要建设生产车间（生产设备区、原料存放区、产品存放区、检测室）、办公生活区及配套环保工程等，检测室主要用于对每批生产产品取样，采用粘度计等对样品的外观、粘度、密度、固化特性进行检测，不涉及化学实验；项目不设置食堂及锅炉。项目建设内容见表 2-1。

表 2-1　项目主要组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容		备注
主体工程	生产车间	生产设备区	一层钢结构，位于生产车间内，建筑面积为800m^2，包含投料、搅拌、灌装等工序。用于生产水性涂料（乳胶漆、真石漆、防水涂料）	租赁已建厂房
		原料存放区	一层钢结构，位于生产车间内，建筑面积为300m^2，主要储存原材料	
		产品存放区	一层钢结构，位于生产车间内，建筑面积为400m^2，主要储存分装后的成品	
		检测室	一层钢结构，位于生产车间内，建筑面积为20m^2，用于产品的合格检验	
辅助工程	办公生活区	两层混砖建筑，主要用于员工办公休息		依托
公用工程	供电	本项目厂区不设柴油发电机，由市政电网供电		依托

	给水	自来水管网供给		
环保工程	废气治理设施	项目生产主要废气为原料混合时产生的有机废气以及投料粉尘，废气通过集气罩收集+布袋除尘+两级活性炭吸附+15m排气筒外排（排放口编号为DA001）		新建
	废水治理设施	生活污水经化粪池处理后用于周边农田浇灌，不外排		依托
		生产废水为设备清洗水，经沉淀池（2m^3）沉淀处理后循环使用，不外排		新建
	噪声治理设施	选用低噪声设备，设备采取减振、隔声、消声等措施控制噪声		新建
	固废治理设施	生活垃圾	生活垃圾采用垃圾桶收集，交由当地环卫部门统一清运	新建
		一般固废	暂存于一般固废暂存间（20m^2）后外售综合利用	新建
		危险废物	暂存于危废暂存间（10m^2），定期委托有资质单位处理	新建

2、产品方案

本项目具体产品方案和规模见表 2-2。

表 2-2　产品清单

产品名称	产量	形态/规格	备注
真石漆	500t/a	液态，桶装/50kg	本项目为简单物理混合，不涉及化学反应
乳胶漆	200t/a	液态，桶装/25kg	
防水涂料	100t/a	液态，桶装/20kg	
总计	年产量 800t		

3、生产定员与工作制度

本项目劳动定员共 4 人，采用单班制，每班 8 小时工作制，年工作时间 300 天，夜间不生产；本项目厂区内不设食堂和宿舍，依托汨罗市方正纸制包装有限公司厂区办公生活区。

4、主要原辅材料

本项目主要原辅料情况见表 2-3。

表 2-3　主要原辅材料用量表

序号	名称	年用量（t/a）	包装方式	最大储存量（t）	储存地点	来源
真石漆						
1	分散剂	6t	桶	1	原料存放区	外购
2	纤维素	20t	袋	1	原料存放区	外购
3	防腐剂	11t	桶	0.5	原料存放区	外购
4	消泡剂	13t	桶	2	原料存放区	外购
5	多功能助剂	6t	桶	0.5	原料存放区	外购
6	乳液	137t	桶	10	原料存放区	外购
7	色浆	12t	桶	0.1	原料存放区	外购
8	杀菌剂	8t	桶	0.8	原料存放区	外购

9	增稠剂	6t	桶	0.4	原料存放区	外购
10	成膜助剂	30t	桶	2	原料存放区	外购
11	乙二醇	100t	桶	5	原料存放区	外购
乳胶漆						
1	分散剂	5t	桶	1	原料存放区	外购
2	纤维素	15t	袋	1	原料存放区	外购
3	乳液	37t	桶	10	原料存放区	外购
4	钛白粉	15t	桶	1	原料存放区	外购
5	重钙	36t	袋	3	原料存放区	外购
6	杀菌剂	2t	桶	0.2	原料存放区	外购
7	消泡剂	5t	桶	0.2	原料存放区	外购
8	多功能助剂	1t	桶	0.1	原料存放区	外购
9	成膜助剂	5t	桶	2	原料存放区	外购
10	硫酸钡	1t	袋	0.1	原料存放区	外购
11	色浆	6t	桶	2	原料存放区	外购
12	防腐剂	6t	桶	0.2	原料存放区	外购
13	增稠剂	3t	桶	0.3	原料存放区	外购
14	乙二醇	20t	桶	5	原料存放区	外购
防水涂料						
1	乳液	48t	桶	10	原料存放区	外购
2	纤维素	16t	袋	1	原料存放区	外购
3	消泡剂	6t	桶	0.1	原料存放区	外购
4	分散剂	5t	桶	0.1	原料存放区	外购
5	多功能助剂	2t	桶	0.1	原料存放区	外购
6	增稠剂	5t	桶	0.2	原料存放区	外购
7	防腐剂	4t	桶	0.1	原料存放区	外购
其他原辅料						
1	氢氧化钙	0.05t	袋	0.1t	原料存放区	外购
2	PAM	0.1t	袋	0.1t	原料存放区	外购
3	PAC	1t	袋	0.5t	原料存放区	外购
4	水	386.67t	/	/	/	/
5	电	7000kWh	/	/	/	/
6	活性炭	1.5t	/	/	/	/

原辅材料理化性质介绍见表 2-4。

表 2-4　原辅材料理化性质一览表

分散剂	润湿分散剂又称扩散剂，一种水溶性高分子化合物，主要成分是聚丙烯酸钠（PAANa），分子式（$C_3H_3NaO_2$）$_n$，相对分子质量小的为液体，大的可为固体。外观为t无色或淡黄色粘稠液体、凝胶、树脂或固体粉末，易溶于水，无臭无味，遇水膨胀，易溶于苛性钠水溶液。吸湿性极强。密度1.32g/mLat25℃，LD50>10g/kg（小鼠，经口）。
成膜助剂	成膜助剂又称聚结助剂，能促进高分子化合物塑性流动和弹性变形，改善聚结性能，能在较广泛施工温度范围内成膜的物质。成膜助剂主要成分为2,2,4-三甲基-1,3戊二醇单异丁酸酯，也叫12醇酯，分子式为$C_{12}H_{24}O_3$，密度0.95kg/m^3，外观无色透明的液体。沸点255~260.5℃，挥发度（醋酸丁酯=1）0.0013，化学稳定，基本不溶于水，可降低成膜温度，延长成漆干燥时间。毒性LD50（大鼠）＞

		6517mg/kg。
	多功能助剂	AMP-95是一种多功能助剂，调节乳液胶黏剂的pH值很稳定，还有湿润、分散的作用。AMP-95化学名称2-氨基-2-甲基-1-丙醇，结构式（CH_3）$_2$C（NH_2）CH_2OH。分子量89.14。无色透明液体，相对密度0.942。凝固点-2℃。黏度（25℃）147mPa.s，闪点（闭杯）83℃。pH值（0.9%AMP-95水溶液）11.3。有效成分95%。可燃。无毒。AMP-95有益于生产制造、存储、运输、应用和最终成膜等涂料全部使用周期的各个阶段。同时，具有出色的碱强度，高效的颜料分散性能以及增强型的耐擦洗性。AMP-95在金属加工领域主要用作生物稳定和pH值稳定剂。该产品在欧美被广泛应用于金属加工液的浓缩液和后处理，是开发生物稳定性配方的主要原料。在现场补加中用来提高和稳定pH值，挽救和延长金属加工液的寿命。该产品还具有防钴析出，低泡等优点。
	增稠剂	又称胶凝剂，主要成分羟基纤维素。它可以提高物系粘度，使物系保持均匀的稳定的悬浮状态或乳浊状态，或形成凝胶。广泛用于食品、涂料、胶黏剂、化妆品、洗涤剂、印染、橡胶、医药等领域。
	重钙	方解石粉，是重质碳酸钙的简称，是由天然碳酸盐矿物如方解石、大理石、石灰石磨碎而成。是常用的粉状无机填料，具有化学纯度高、惰性大、不易化学反应、热稳定性好、在400℃以下不会分解、白度高、吸油率低、折光率低、质软、干燥、不含结晶水、硬度低磨耗值小、无毒、无味、无臭、分散性好等优点。
	乳液	本项目乳液主要为水性丙烯酸树脂，主要用做乳胶涂料的基料。水性树脂在水和乙二醇丁醚中形成的水分散体，淡棕色半透明液体，粘稠液体；气味，有一定氨味；pH值＞8；沸点＞100℃；相对密度：1.05～1.15g/cm^{3}在25℃水；粘度：50-2000mpa.s（25℃,NDJ-79）；挥发分：＜52%；水性丙烯酸树脂改性物48～52%；水30～50%；N，N－二甲基乙醇胺1%～5%；二乙二醇二甲醚1%～20%；稳定性：稳定。无物理性和化学性危害，进入人体途径为吸入、皮肤接触、吞食、眼睛接触，眼睛接触后会造成眼睛、黏膜刺激作用及中枢神经麻醉作用。本项目水性丙烯酸树脂乳液在常温常压下使用，使用过程有少量有机废气产生。
	钛白粉	学名为二氧化钛(TitaniumDioxide)，它是一种染料及颜料，其分子式为TiO_2，分子量为79.8658。白色粉末，主要成分：TiO_2≥94.5%，SiO_2≥5.5%。质地柔软的无嗅无味的白色粉末，遮盖力和着色力强，溶点1560~1580℃。不溶于水、稀无机酸、有机溶剂、油，微溶于碱，溶于浓硫酸。遇热变黄色，冷却后又变白色。金红石型（R型）密度4.26g/cm^3，折射率2.72。R型钛白粉具有较好的耐气候性、耐水性和不易变黄的特点，但白度稍差。锐钛型(A型）密度3.84g/cm^3，折射率2.55。A型钛白粉耐光性差，不耐风化，但白度较好。近年来发现纳米级超微细二氧化钛（通常为10~50nm）具有半导体性质，并且具有高稳定性、高透明性、高活性和高分散性，无毒性和颜色效应。
	色浆	是由炭黑、氧化铁黄等颜料或颜料和填充料分散在漆料内而成的半制品，是一种有颜料浓缩浆，是利用不同的颜料，通过对颜料表面处理、表面包裹等技术，经过严密的加工工艺研制而成。
	乙二醇	又名“甘醇”、“1,2-亚乙基二醇”，简称EG。化学式为(CH2OH)2，是最简单的二元醇。乙二醇是无色无臭、有甜味液体，对动物有毒性，人类致死剂量约为1.6g/kg。乙二醇能与水、丙酮互溶，但在醚类中溶解度较小。用作溶剂、防冻剂以及合成涤纶的原料。乙二醇的高聚物聚乙二醇（PEG）是一种相转移催化

	剂，也用于细胞融合；其硝酸酯是一种炸药。外观与性状：无色、有甜味、粘稠液体蒸汽压：0.06mmHg(0.06毫米汞柱)/20℃粘度：25.66mPa.s(16℃）溶解性：与水/乙醇/丙酮/醋酸甘油吡啶等混溶，微溶于乙醚，不溶于石油烃及油类，能够溶解氯化钙/氯化锌/氯化钠/碳酸钾/氯化钾/碘化钾/氢氧化钾等无机物。表面张力：46.49mN/m(20℃)燃点：418℃燃烧热：1180.26KJ/mol在25摄氏度下，介电常数为37，浓度较高时易吸潮，可燃。
消泡剂	产品名称 ：NOPCO NXZ （消泡剂） 组分：混合物，成分为矿物油80% 、金属皂、聚乙二醇系非离子表面活性剂等20%
氢氧化钙	氢氧化钙是一种无机化合物，化学式为$Ca(OH)_2$，分子量74.10。密度（g/mL，25/4℃）：2.24 氢氧化钙在常温下是细腻的白色粉末，微溶于水，其澄清的水溶液俗称澄清石灰水，与水组成的乳状悬浮液称石灰乳。且溶解度随温度的升高而下降。不溶于醇，能溶于铵盐、甘油，能与酸反应，生成对应的钙盐。580℃时，分解为氧化钙和水。
PAM	PAM是一种线型高分子聚合物，它易溶于水，几乎不溶于苯、乙醚、酯类、丙酮等一般有机溶剂，其水溶液几近透明的粘稠液体，属非危险品，无毒，无腐蚀性，固体PAM有吸湿性，吸温性随离子度的增加而增加，PAM热稳定性好，加热到100℃稳定性良好，但在150℃以上时易分解产生氨气，在分子间发生亚胺化作用而不溶于水，密度(克)升23℃1.302。玻璃化温度在153℃，PAM在应力作用下表现出非牛顿流动性。
PAC	聚合氯化铝，简称PAC，是一种无机高分子混凝剂，由于氢氧根离子的架桥作用和多价阴离子的聚合作用而生产的分子量较大、电荷较高的无机高分子水处理药剂。纯的固体聚氯化铝为无色透明树脂状，其$A_{12}O_3$含量45%左右。因含有杂质，一般固体聚氯化铝产品为白色、淡灰色、淡黄色或棕色晶体或粉末,颜色因生产工艺及原料的不同而不同，$A_{12}O_3$含量≥27%。液体聚氯化铝产品为无色、Chemicalbook淡灰色、淡黄色或半透明液体，味涩具有一定的粘滞性；$A_{12}O_3$含量≥9.0%，相对密度(20℃)≥1.19。聚氯化铝呈微酸性，无毒，加水稀释后，生成具有络离子结构的碱性多核络合物或架桥络合物,最终生成氢氧化铝沉淀析出。

5、物料平衡

本项目水性涂料（乳胶漆、真石漆、防水涂料）物料平衡详见下表。

表 2-5 项目物料平衡一览表

投入（t/a）		产出（t/a）		
物料名称	物料量	去向	物料名称	物料量
分散剂	16.8	产品	真石漆	500
纤维素	51			
防腐剂	20			
消泡剂	22			
多功能助剂	9.0034		乳胶漆	200
乳液	222			
色浆	18			

杀菌剂	10			
增稠剂	14		防水涂料	100
成膜助剂	35			
乙二醇	120			
钛白粉	15			
重钙	31	废气	颗粒物	0.00598
硫酸钡	1.01		非甲烷总烃	0.428
色浆	6.005		非甲烷总烃吸附量（两级活性炭吸附）	0.372
纯水	210	固废	收集粉尘	0.01242
合计	800.8184	合计		800.8184

6、主要设备情况

表 2-6　设备情况一览表

编号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	分散机	22kW 1t	台	2	其中分散机和搅拌罐用于生产乳胶漆和防水涂料，真石漆搅拌罐用于生产真石漆
2	真石漆搅拌机	1t	台	1	
3	真石漆搅拌机	3t	台	1	
4	真石漆搅拌机	10t	台	1	
5	真石漆搅拌机	30t	台	1	
6	搅拌罐	/	个	2	
7	灌装机	/	台	1	
8	乳胶漆平台	/	套	1	
9	纳滤净水机	/	台	1	
10	空压机	22kw	台	1	

由《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型，可满足正常生产的需要。

主要设备年产时间与规模相符性分析：

产能核算：

项目共 1 条水性涂料生产线，生产产品为乳胶漆、真石漆、防水涂料，该条生产线由分散机、真石漆搅拌机、搅拌罐、灌装机及乳胶漆平台组成，生产线产能决定设备为分散机和真石漆搅拌机，所有机器年运

行天数均为 300d，每天均工作 8h。

分散机主要用于生产乳胶漆和防水涂料，分散机搅拌一批产品需要 3-4 个小时，每天最多生产两批，项目运行的分散机规格为两台 1t，故一天可生产的乳胶漆和防水涂料分别为 2t/d，年生产 300 天，则乳胶漆、防水涂料最大年生产能力为：2t*300d=600t/a>200t/a、100t/a。满足乳胶漆、防水涂料生产所需。

真石漆搅拌机主要用于生产真石漆，真石漆搅拌机共四台，根据需求选择使用不同规格的搅拌机，四台搅拌机不会同时进行使用且根据规格的不同搅拌时长有所变化，项目运行的真石漆搅拌机规格为一台 1t、一台 3t、一台 10t、一台 30t；1t 的搅拌机搅拌一批产品需要 3-4 个小时，每天最多生产两批，则最大年生产能力为：2t*300d=600t/a；3t 的搅拌机搅拌一批产品需要 8 小时，每天最多生产一批，则最大年生产能力为：3t*300d=900t/a；10t 的搅拌机搅拌一批产品需要 2 天工作时间，则最大年生产能力为：10t*300d/2=1500t/a；30t 的搅拌机搅拌一批产品需要 4 天工作时间，则最大年生产能力为：30t*300d/4=2250t/a；由此可知，各真石漆搅拌机均能单独满足真石漆生产所需。

6、公用工程

1）给排水

（1）给水

本项目营运期用水来源于市政供水管网供给。

本项目生产厂房地面采用干式清扫，则无地面清洗用水；同时，本项目厂区内不设食堂，则无食堂生活用水。因此，本项目营运期用水主要包括员工办公生活用水和生产用水。其中，生产用水包括生产工艺用水和设备清洗用水。

①员工办公生活用水

本项目劳动定员共 4 人，年工作 300 天。根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），员工办公生活用水定额按 38m^3/人·a 计，则本项目员工办公生活用水量为 0.507m^3/d（152m^3/a）。

②设备清洗用水

项目分散机、真石漆搅拌机和灌装机每批原料搅拌结束后需进行清洗；项目设备一天需清洗 2 次，根据建设单位提供的资料，需清洗的设备及用水量详见表 2-7。

表 2-7　项目设备清洗用水产生量一览表

序号	位置	清洗设备	数量（个）	平均清洗设备用水量	清洗次数	用水量（t/a）
1	生产车间	分散机（22kW 1t）	1	0.01t/个/次	2 次/d	6
2		分散机（7.5kw 2t）	2	0.02t/个/次	2 次/d	24
3		真石漆搅拌机	4	0.02t/个/次	2 次/d	48
4		灌装机	1	0.01t/个/次	2 次/d	6
总计		-	-	-	-	84

③生产工艺用水

本项目生产工艺用水主要为产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）生产过程中所需要的用水，采用经纳滤净水机过滤后的纯水，纳滤净水器是采用纳滤膜以压力差为推动力，过滤方法为纳滤膜过滤的净水器，不使用离子交换树脂。根据建设单位提供的资料，项目产品中纯水用水量为 0.7m^3/d（210m^3/a），纯水制备水产生比例为 75%，则需要新鲜水量 0.933m^3/d（280m^3/a），浓水产生量 0.233m^3/d（70m^3/a），浓水收集至沉淀池混凝沉淀处理后，全部回用于设备清洗，不外排。

（2）排水

本项目生产厂房地面采用干式清扫，则无地面清洗废水产生；本项目厂区内不设食堂，则无食堂废水产生；本项目生产工艺用水全部进入产品，无生产工艺废水产生。因此，本项目产生的废水主要为员工办公生活污水和设备清洗废水。

①员工办公生活污水

本项目生活用水量为 0.507m^3/d（152m^3/a），污水排放系数取 0.8，则生活污水的产生量约为 0.405m^3/d（121.6m^3/a）。生活污水经化粪池处理后用于周边农田浇灌。

②设备清洗废水

根据上述给水分析可知，项目设备清洗用水为 0.28m³/d（84m³/a），排污系数按 85%计，设备清洗废水产生量为 0.238m³/d（71.4m³/a）。该设备清洗废水收集至沉淀池混凝沉淀处理后，全部回用于设备清洗，不外排。

本项目排水采用雨污分流制，雨水经收集后排入周边沟渠，最终排放至汨罗江。本项目的生活污水经化粪池处理后用于周边农田浇灌，无废水外排。

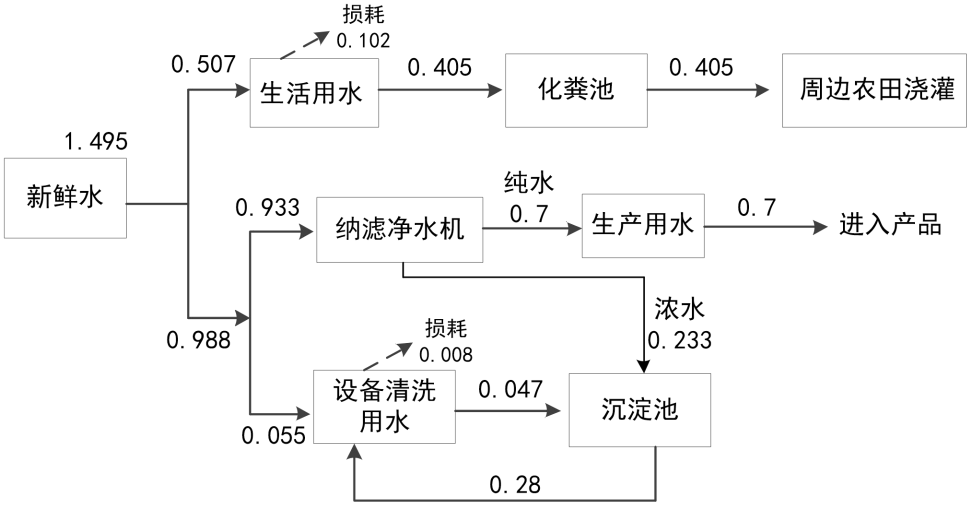


图 2-1　水平衡图（单位：m³/d）

2）供电

本项目由市政电网供给，年用电约 7000kWh/a，不设备用发电机。

7、总平面布置

项目占地面积为 2100m²，建筑面积 1800m²。原料存放区与成品存放区位于厂房南侧，生产设备区位于厂房北侧；危险废物暂存间与一般固废暂存间位于厂房东北角，厂房中间为物料运输通道；检测室位于厂房东侧，主要用于对每批生产产品取样，采用粘度计等对样品的外观、粘度、密度、固化特性进行检测，不涉及化学实验；厂房东北侧为自建沉淀池，沉淀池面积为 2m²，容积为 4m³。厂区总平面布置，原料区、生产区与成品区合理区分，符合生产行业要求，满足生产工艺要求，满足安全生产要求，符合消防规范。供电、供水线路简捷。总平面布置紧凑合理，节省用地，有利生产，方便管理。综上所述，本厂区布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要

求。

项目平面布局详见附图 6。

8、依托工程现状及本项目依托可行性分析

本项目租赁汨罗市方正纸制包装有限公司厂区内现有标准厂房和综合楼的办公生活区，依托方正厂区内公用工程（供电系统、供水系统等）、生活污水处理设施（化粪池）。

（1）依托工程现状

汨罗市方正纸制包装有限公司于 2014 年 10 月 10 日取得汨罗市自然资源局下发的《不动产权证书》，明确：将位于汨罗市古培镇 S201 线西侧 101 室的地块（占地面积 30107.38m^2）出让给汨罗市方正纸制包装有限公司，用地用途为工业用地。

汨罗市方正纸制包装有限公司年产 5000 万平方米瓦楞纸箱建设项目于 2013 年 5 月委托中机国际工程设计研究院有限责任公司（原机械工业部第八设计研究院）编制《汨罗市方正纸制包装有限公司年产 5000 万平方米瓦楞纸箱建设项目环境影响报告表》，随后于 2013 年 5 月 27 日岳阳市生态环境局汨罗分局（原汨罗市环境保护局）以“汨环评批[2013]039 号文”予以批复（详见附件 4）。

汨罗市方正纸制包装有限公司标准厂房所在地块用地性质为工业用地，不占用耕地、林地、牧地、水域等土地资源，则该标准厂房所在区域不涉及环境敏感区。

（2）本项目依托可行性分析

①公用工程

根据现场调查，方正厂区内供电系统、供水系统均已完善，并运行正常。同时，本项目用电量和用水量不会对方正厂区现有工程的电量和水量负荷造成冲击。因此，本项目依托方正厂区的供电系统、供水系统等公用工程可行。

②生活污水处理设施

本项目生活污水经方正厂区内现有化粪池处理后用于周边农田浇灌。由此表明，本项目营运期生活污水依托方正厂区内生活污水处理设

	施，即现有化粪池，且该化粪池的有效容积为 9m^3。 根据水平衡可知：本项目生活污水的产生量为 0.405m^3/d，占化粪池有效容积（9m^3）的 4.5%。为此，方正厂区内化粪池的有效容积可满足本项目生活污水的处理需求。 **9、施工期** 本项目租赁汨罗市方正纸制包装有限公司厂区内已建厂房，公用基础设施已安装，不涉及建（构）筑物改造或新建。因此，本项目施工期主要为生产设备的安装工程，仅少量施工期噪声、一般固废、生活垃圾和生活污水产生。建设单位计划于 2024 年 6 月动工建设，2024 年 7 月竣工验收，施工期 1 个月。
工艺流程和产排污环节	**1、施工期工艺流程** 本项目租赁汨罗市方正纸制包装有限公司厂区内已建厂房，公用基础设施已安装，不涉及建（构）筑物改造或新建。因此，本项目施工期主要为生产设备的安装工程，即设备安装过程中会产生施工噪声。这些施工活动均在厂房内进行、施工期短，对环境影响较小，且设备安装噪声将随工程施工的结束而消失，本环评不对施工期环境影响做详细分析。 **2、营运期工艺流程：** **（1）生产工艺流程** 根据建设方提供的资料，本项目工艺流程图如下： 1）本项目真石漆涂料生产工艺流程及产污节点图见下图。

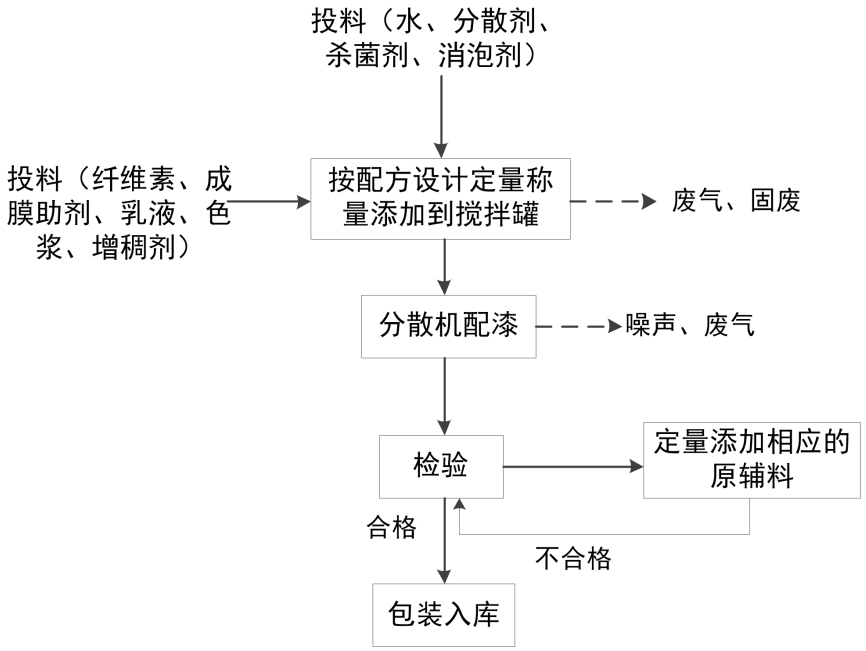


图 2-2　真石漆涂料生产工艺流程图

工艺流程简述：

①投料：将原辅材料（水、分散剂、杀菌剂、消泡剂、纤维素、成膜助剂、乳液、色浆、增稠剂等）按一定的质量份数要求投放到活动的不锈钢搅拌罐。液态材料通过电泵抽取及管道计量输送到不锈钢搅拌罐内；粉料人工投放到搅拌罐内。此投料工序会产生废气即粉尘。产生的粉尘经集气罩收集后，通过集气罩+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置进行处理，引至 15 米高排气筒（DA001）排放。

②配漆：将活动的不锈钢搅拌罐移动到分散机工位，放下分散机进行搅拌，利用分散机对原材料进行混合分散均匀，分散时间约为 30min/批次。搅拌过程不需加热。该过程仅为单纯混合搅拌，物料间不发生化学反应。出料时，将搅拌罐迅速移至下一道工序，该过程会产生废气即有机废气。

搅拌罐敞开口位进行开放式工作，在不锈钢搅拌罐口位产污工位上方设置固定在分散机上的仿形的覆盖式的集气罩，集气罩口边安装软胶带垂帘，以利有效收集混合分散废气。产生的有机废气经集气罩收集后，通过集气罩+布袋除尘器+两级活性炭吸附

装置进行处理，引至 15 米高排气筒（DA001）排放。

③检测：对每批生产产品取样，采用粘度计等对样品的外观、粘度、密度、固化特性进行检测，经检测合格的产品可进行下一步包装，不合格产品送回高速分散工序重新加工，直至质量合格，检测合格样品经收集后可作为产品外售，检测不合格产品收集后送回高速分散工序重新加工。对于客户要求的新产品也会在实验室分散机进行少量生产试验。

每天需清洗分散机、搅拌罐和灌装机两次，会产生废水，该设备清洗废水收集至沉淀池混凝沉淀处理后，全部回用于设备清洗，不外排。

④包装：根据客户需求及所需的包装规格进行包装、入库。包装过程为室温状态，分装时对产品桶加盖，但不能完全密闭，有机废气挥发量很小可忽略不计。

2）本项目乳胶漆涂料生产工艺流程及产污节点图见下图。

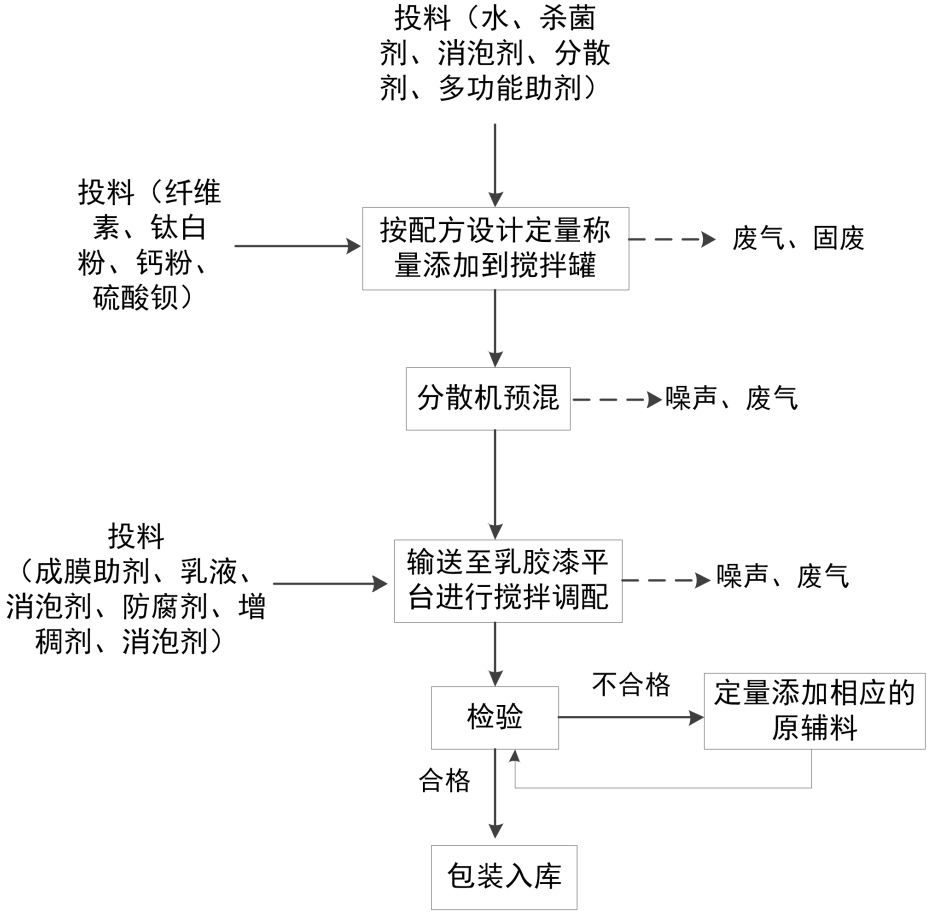


图 2-3　乳胶漆涂料生产工艺流程图

工艺流程简述：

①投料：将原辅材料（水、分散剂、杀菌剂、消泡剂、多功能助剂、纤维素、钛白粉、钙粉、硫酸钡等）按一定的质量份数要求投放到活动的不锈钢搅拌罐。液态材料通过电泵抽取及管道计量输送到不锈钢搅拌罐内；粉料人工投放到搅拌罐内。此投料工序会产生废气即粉尘。产生的粉尘经集气罩收集后，通过集气罩+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置进行处理，引至 15 米高排气筒（DA001）排放。

②预混：将活动的不锈钢搅拌罐移动到分散机工位，放下分散机进行搅拌，利用分散机对原材料进行混合分散均匀，分散时间约为 30min/批次。搅拌过程不需加热。该过程仅为单纯混合搅拌，物料间不发生化学反应。出料时，将搅拌罐迅速移至下一道工序，该过程会产生废气即有机废气。

搅拌罐敞开口位进行开放式工作，在不锈钢搅拌罐口位产污工位上方设置固定在分散机上的仿形的覆盖式的集气罩，集气罩口边安装软胶带垂帘，以利有效收集混合分散废气。产生的有机废气经集气罩收集后，通过集气罩+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置进行处理，引至 15 米高排气筒（DA001）排放。

③调配：分散后的浆料通过加入适量的助剂、乳液，进入乳胶漆平台生产缸中速运转搅拌，充分混合，主要是对涂料的颜色、光泽等性能指标的控制；此工序产生的污染物主要为生产缸内有机组分挥发形成的有机废气。

④检测：对每批生产产品取样，采用粘度计等对样品的外观、粘度、密度、 固化特性进行检测，经检测合格的产品可进行下一步包装，不合格产品送回高速分散工序重新加工，直至质量合格，检测合格样品经收集后可作为产品外售，检测不合格产品收集后送回高速分散工序重新加工。对于客户要求的新产品也会在检测室分散机进行少量生产试验。

每天需清洗分散机、搅拌罐和灌装机两次，会产生废水，该设备清洗废水收集至沉淀池混凝沉淀处理后，全部回用于设备清洗，不外排。

⑤包装：根据客户需求及所需的包装规格进行包装、入库。包装过程为室温状态，分装时对产品桶加盖，但不能完全密闭，有机废气挥发量很小可忽略不计。

3）本项目防水涂料生产工艺流程及产污节点图见下图。

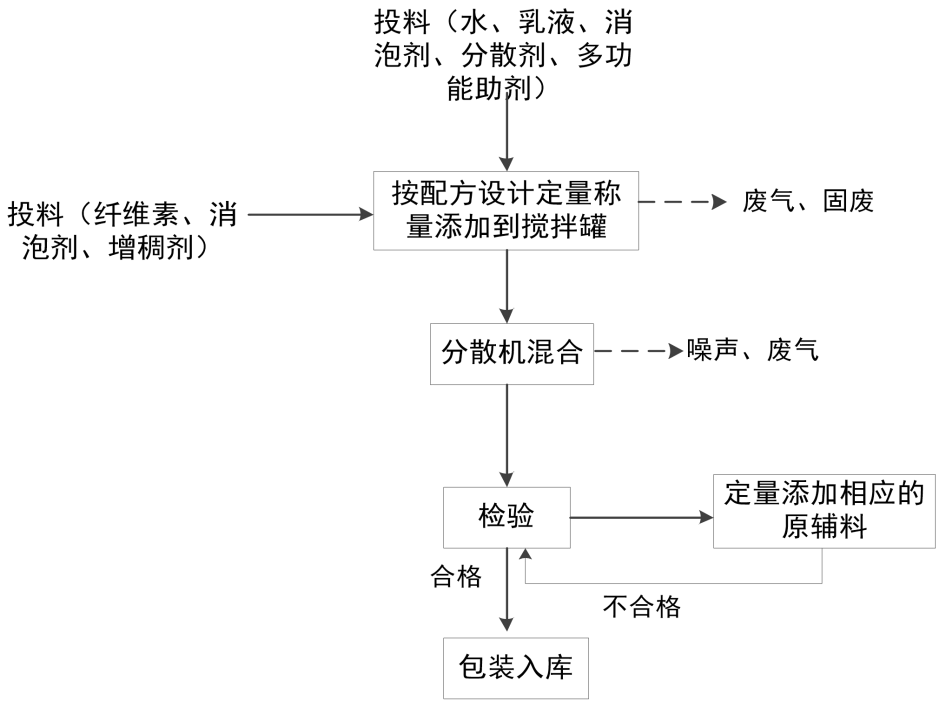


图 2-4　防水涂料生产工艺流程图

工艺流程简述：

①投料：将原辅材料（水、乳液、分散剂、消泡剂、纤维素、多功能助剂、增稠剂等）按一定的质量份数要求投放到活动的不锈钢搅拌罐。液态材料通过电泵抽取及管道计量输送到不锈钢搅拌罐内；粉料人工投放到搅拌罐内。此投料工序会产生废气即粉尘。产生的粉尘经集气罩收集后，通过集气罩+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置进行处理，引至 15 米高排气筒（DA001）排放。

②混合：将活动的不锈钢搅拌罐移动到分散机工位，放下分散机进行搅拌，利用分散机对原材料进行混合分散均匀，分散时间约

为 30min/批次。搅拌过程不需加热。该过程仅为单纯混合搅拌，物料间不发生化学反应。出料时，将搅拌罐迅速移至下一道工序，该过程会产生废气即有机废气。

搅拌罐敞开口位进行开放式工作，在不锈钢搅拌罐口位产污工位上方设置固定在分散机上的仿形的覆盖式的集气罩，集气罩口边安装软胶带垂帘，以利有效收集混合分散废气。产生的有机废气经集气罩收集后，通过集气罩+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置进行处理，引至 15 米高排气筒（DA001）排放。

③检测：对每批生产产品取样，采用粘度计等对样品的外观、粘度、密度、 固化特性进行检测，经检测合格的产品可进行下一步包装，不合格产品送回高速分散工序重新加工，直至质量合格，检测合格样品经收集后可作为产品外售， 检测不合格产品收集后送回高速分散工序重新加工。对于客户要求的新产品也会在实验室分散机进行少量生产试验。

每天需清洗分散机、搅拌罐和灌装机两次，会产生废水，该设备清洗废水收集至沉淀池混凝沉淀处理后，全部回用于设备清洗，不外排。

④包装：根据客户需求及所需的包装规格进行包装、入库。包装过程为室温状态，分装时对产品桶加盖，但不能完全密闭，有机废气挥发量很小可忽略不计。

3、主要产污环节

工程运营期污染物为废水、噪声、固体废物，主要污染物见表 2-8。

表2-8　营运期工程主要污染工序一览表

污染类别	产生工序	污染因子
废气	配料、投料、出料过程	颗粒物
	水性涂料生产过程	非甲烷总烃、异味
废水	职工生活	COD、SS、BOD 等
	设备清洗过程	COD、SS、色度等
	纯水制备过程	COD、全盐量等
噪声	设备运行	噪声
固废	生产过程过程	废包装袋、废包装桶

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td></td><td>污水处理过程</td><td>沉淀池沉渣</td></tr>
<tr><td></td><td>除尘器收集过程</td><td>粉尘、废布袋</td></tr>
<tr><td></td><td>纯水制备过程</td><td>废滤芯</td></tr>
<tr><td></td><td>废气治理过程</td><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td></td><td>设备清洗、维护</td><td>含油抹布、手套</td></tr>
<tr><td></td><td>职工生活</td><td>生活垃圾</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>与项目有关的原有环境污染问题</td><td>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 1 组，项目所在地未从事过有色金属冶炼、石油加工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动，也未从事过危险废物贮存、利用、处置活动；本项目建设前，厂内设备、原辅材料、产品、固废等均全部清理，厂房已处于空置状态，无环境遗留问题，因此不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</td></tr>
</table>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、环境空气质量现状

1、区域达标情况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中区域大气环境质量现状相关要求：常规污染物引用与建设项目距离近的与有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。同时，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中数据或结论”。

本次评价引用 2022 年岳阳市汨罗市环境监测站点的基本污染物环境质量现状数据。区域空气质量现状评价见表 3-1。

表 3-1　2022 年汨罗市环境空气质量现状评价表（单位：μg/m³）

污染物	指标	现状浓度/μg/m³	标准值/μg/m³	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均浓度	5.42	60	9.0	达标
NO_2	年平均浓度	16.17	40	40.4	达标
PM_{10}	年平均浓度	46.92	70	67.0	达标
$PM_{2.5}$	年平均浓度	28.08	35	80.2	达标
CO	95 百分位数日平均质量浓度	925	4000	23.1	达标
O_3	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	120	160	75.0	达标

根据以上监测结果可知：2022 年汨罗市评价因子 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度和 CO95 百分位数日平均质量浓度、O_3 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告 2018 年第 29 号”中的二级标准限值要求，因此，2022 年汨罗市为环境空气质量达标区。

2、特征污染物环质量现状评价

为进一步了解本项目所在区域的环境空气质量现状，本次评价委托

湖南谱实检测技术有限公司于2023年8月28日-8月30日对项目所在区域的特征污染因子（TSP、TVOC）进行了环境现状补充监测。

环境空气质量现状补充监测的监测点位及监测因子设置情况见表3-2。

表3-2　环境空气质量现状补充监测点位及监测因子

编号	监测点	与本项目厂区的相对方位、距离	监测因子	监测时段
G1	项目所在地当季主导风向下风向10米处	SE、10m	TSP、TVOC	2023年8月28日至8月30日（3天）

本次评价补充监测期间的气象参数见表3-3。

表3-3　监测期间气象参数表

日期	温度（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2023.8.28	27.3	100.0	2.2	西北	晴
2023.8.29	26.0	100.0	2.3	西北	阴
2023.8.30	26.9	100.0	2.3	西北	晴

环境空气质量现状补充监测结果详见表3-4。

表3-4　环境空气质量现状补充监测结果统计表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（μg/m³）	监测浓度范围（μg/m³）	最大超标倍数	超标率（%）	达标情况
G1	TVOC	8小时平均	600	44.9~61.3	0	0	达标
	TSP	24小时平均	300	125~132	0	0	达标

由上表可知，G1监测点位 TVOC 的现状监测浓度值符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值标准要求；TSP 的现状监测浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准。由此表明，项目所在区域环境空气质量良好。

二、地表水环境质量现状

根据2023年1月~2023年12月的《汨罗市环境质量月报》，2023年全市地表水水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2022）表1中II

、III类水质标准要求；其中南渡断面能达到II类水质标准要求，磊石断面能达到III类水质标准要求。具体如下：

表3-5　地表水监测数据统计　单位：mg/L（pH 除外）

断面名称	功能区类别（水质类别）	各月已达类别											
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
南渡断面	国控断面（III）	/	/	II类	III类	III类	II类	II类	II类	II类	II类	II类	II类
磊石断面	县控断面（III）	/	III类	/	/	II类	/	/	III类	/	/	/	/

根据上表汨罗市地表水水质情况监测月报，2022年汨罗市地表水常规监测断面水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的II类和III类水质标准，区域地表水环境质量现状良好。

三、声环境质量现状

《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）明确区域声环境质量现状：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况；各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。

本项目采用单班制，每班 8 小时工作制，夜间不生产；同时，根据现场勘察，本项目厂界外周边 50m 范围内敏感点主要为东北侧处的古培塘村居民点。

为此，为了解项目区域声环境质量现状，本次评价委托湖南谱实检测技术有限公司于 2023 年 8 月 30 日对项目厂界外 50m 范围内敏感点（东北侧古培塘村居民）进行昼间噪声现状监测，监测时间 1 天。监测结果如下表 3-7：

表 3-7　噪声监测结果（单位：dB（A））

监测时间	监测点位	监测结果
		昼间
8月30日	厂界外东北侧古培塘村居民	54
《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准		60

根据表3-7的监测结果可知：敏感点（东北侧古培塘村居民）的声环境现状监测值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。由此表明，项目所在区域声环境质量良好。

四、土壤、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），地下水及土壤原则上不开展环境质量现状调查。本项目位于工业用地范围内，且项目建成后用地范围内为水泥硬化地面，各项废气做好收集及处理设施后外排量很少，在项目做好防渗工作及污染治理工作后基本无地下水、土壤污染途径，对地下水及土壤环境影响较小，因此，本次不进行地下水及土壤环境质量现状调查。

五、生态环境现状

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

本项目位于岳阳市汨罗市古培镇古培塘村1组，租赁汨罗市方正纸制包装有限公司厂区内1栋现有生产厂。由此表明，本项目属于产业园区外建设项目，不新增用地。

根据汨罗市方正纸制包装有限公司取得的《不动产权证》，本项目用地的土地利用性质为工业用地。同时，本项目所在区域内无挂牌保护的名胜古迹和需特殊保护的文物单位，邻近工程区没有文物保护单位，建设项目区域内没有国家规定保护的珍稀动植物。

综上所述，本项目用地属于产业园区外，但本项目不新增用地，且项目用地范围内及所区域均不涉及生态环境保护目标，则本次评价可不开展生态环境现状调查工作。

环境保护目标

本项目位于湖南省岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 1 组，建设项目周边敏感点如下表所示。

表 3-8　项目环境保护目标一览表

环境要素	环保目标	与森涂建材厂界		功能/规模	保护级别
		方位、距离	最近点坐标		
大气环境	古培塘村	NE、50~90m	经度：113°3′5.181″ 纬度：28°44′31.949″	居住，约 5 户、15 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018
	新屋里	N、240～370m	经度：113°3′3.308″ 纬度：28°44′37.666″	居住，约 20 户、60 人	

	旧屋里	N、460～500m	经度：113°3′4.698″ 纬度：28°44′46.935″	居住，约 24 户、72 人	年修改单中二级标准要求
	老祖塘	SW、450～500m	经度：113°2′43.455″ 纬度：28°44′27.797″	居住，约 22 户、66 人	
	用九屋场	S-SW、110～310m	经度：113°2′54.463″ 纬度：28°44′22.120″	居住，约 15 户、45 人	
	下大屋	E-SE、370～500m	经度：113°3′16.826″ 纬度：28°44′20.961″	居住，约 40 户、120 人	
声环境	古培塘村	NE、40-50m	经度：113°3′5.181″ 纬度：28°44′31.949″	居住，约 3 户、约 9 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准
地表水环境	不知名水塘 1#	SW、30m	经度：113°3′1.145″ 纬度：28°44′26.330″	渔业用水、灌溉用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），III类标准
	不知名水塘 2#	SW、130m	经度：113°2′56.664″ 纬度：28°44′27.566″		
	不知名水塘 3#	NW、230m	经度：113°2′55.235″ 纬度：28°44′35.406″		
社会环境	京广铁路	E、50m		火车铁路	-
生态环境	本项目周边植被以人工种植林为主，区域内没有野生保护动物。				

污染物排放控制标准

1、废水

本项目营运期废水主要为员工办公生活污水和设备清洗废水，其中：员工办公生活污水经化粪池处理后，用于浇灌周边农田，不外排；设备清洗废水经“混凝沉淀”处理后，全部回用于设备清洗，不外排。因此，本项目营运期无废水外排。

2、废气：本项目运营期有组织颗粒物、非甲烷总烃执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 1 中大气污染物排放限值；厂区内无组织排放非甲烷总烃参照执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中附录 B 浓度限值。

表3-9　颗粒物、非甲烷总烃排放标准

污染物	最高允许排放浓度mg/m^3	无组织排放监控浓度值mg/m^3
		厂区内
颗粒物	30	/
非甲烷总烃	100	10

3、噪声：施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

表 3-10　建筑施工场界环境噪声排放标准（单位：dB(A) ）

昼间	夜间	适用区域
70	55	项目影响到的区域

表3-11　工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB（A））

标准名称	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准	60	50

4、固体废物：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；项目危险废物在厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

总量控制指标

1、水污染总量控制指标

本项目营运期废水主要为员工办公生活污水和设备清洗废水，其中：员工办公生活污水经化粪池处理后，用于浇灌周边农田，不外排；设备清洗废水经“混凝沉淀”处理后，全部回用于设备清洗，不外排。因此，本项目营运期无废水外排，则无水污染物总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标

本项目大气污染物控制因子为挥发性有机物（VOCs）。本项目大气污染物总量控制指标详见下表。

表3-13　大气污染物总量控制建议指标

污染物	本项目排放量	总量建议指标
VOCs（以非甲烷总烃计）	0.428t/a	0.5t/a

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁汨罗市方正纸制包装有限公司厂区内1栋现有生产厂房进行生产，不涉及建（构）筑改造或新建，利用现有建构筑物和相关公用工程。因此，本项目施工期主要为各设备的安装工程，即设备安装过程中会产生施工噪声。这些施工活动均在厂房内进行、施工期短，对环境影响较小，且设备安装噪声将随工程施工的结束而消失，本环评不对施工期环境影响做详细分析。
运营期环境影响和保护措施	**一、废气** 1、废气产生及排放情况 本项目厂区内不设食堂，则无食堂油烟废气产生。因此，本项目营运期产生的废气主要为产品（石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气，以及粉末状原辅材料厂内运输和搬运过程中产生的粉尘。 （1）产品（石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气 本项目产品主要为真石漆、乳胶漆和防水涂料，均属于水性建筑涂料。同时，这三种产品共用分散机、搅拌罐等生产设备。 根据工程分析，本项目营运期产品（石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气主要为投料粉尘、有机废气和异味。 ①投料粉尘 投料粉尘主要来源于粉末状原辅料投料过程产生的粉尘，主要污染物为颗粒物。项目投料方式采用湿法混合投料，减少粉末状原辅料投料过程产生的粉尘。 本项目产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）为水性建筑涂料，国民经济行业代码为 C2641 涂料制造。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）中 2641 涂料制造行业系数手册产物系数，颗粒物产污系数为 0.023kg/t-产品。本项目产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）年产量为 800 吨，则颗粒物产生量为 0.0184t/a。 ②有机废气 本项目产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）生产过程主要为各原辅材料的搅拌混合，不加热，无化学反应。

产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）生产过程中使用有机组分在投料及分散过程中，会有少量有机废气产生，主要污染物以 VOCs 计。同时，本项目产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）为水性建筑涂料，国民经济行业代码为 C2641 涂料制造。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）中 2641 涂料制造行业系数手册产物系数，挥发性有机物产污系数为 1kg/t-产品。本项目产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）年产量为 800 吨，则 VOCs 产生量为 0.8t/a。

③异味

本项目营运期产生的异味主要来源于产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）生产所采用的乳液、助剂在投料及分散过程中，会产生少量刺激性气味。由于防水涂料生产过程主要为各原辅材料的搅拌混合，不加热，无化学反应，且所用原料均具有难挥发或低挥发性，则异味产生量较少。

本项目产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气处理措施：产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气（含投料粉尘和有机废气）经集气罩收集（风量为 5000m^3/h）后，经 1 套废气处理设施（布袋除尘+两级活性炭吸附）处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。

本次评价废气集气罩收集效率参照《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法（试行）》（上海市环境保护局 2017 年 2 月）中负压排风集气罩捕集效率，即 75%。同时，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）中 2641 涂料制造行业系数手册明确：“布袋除尘”处理措施对颗粒物的去除效率为 90%，“活性炭”处理措施对吸附效率为 39%。为此，本项目废气处理措施“布袋除尘+两级活性炭吸附”对颗粒物、VOCs 的去除效率分别取 90%、62.79%。

产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气中各污染物产生情况详见下表。

表 4-1　产品（石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	收集率%	处理措施	去除效率%	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排气筒 m	风量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放方式
产品生产废气	VOCs	0.8	0.333	75	布袋除尘+两级活性炭吸附	62.79	0.228	0.095	15	5000	19	有组织
						/	0.2	0.0833	/	/	/	无组织
	颗粒物	0.0184	0.00767			90	0.00138	0.000575	15	5000	0.115	有组织
						/	0.0046	0.00192	/	/	/	无组织

综上所述，本项目营运期有组织排放的产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气中 VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物的排放浓度分别为 19mg/m³、0.115mg/m³，满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 1 中大气污染物排放限值（非甲烷总烃 100mg/m³、颗粒物 30mg/m³）。同时，生产过程产生的少量臭气经集气罩收集，与生产废气中 VOCs 和颗粒物一起经废气处理设施“布袋除尘+两级活性炭吸附”处理后排放，未经收集的臭气无组织排放量大幅度降低，经采取加强厂区通风等措施，对周围环境影响较小。

为了进一步控制无组织排放，本项目还将采取如下措施：

①原辅料尽量储存于密闭的包装内和仓库内。

②盛装粉状物料的罐装箱和罐装袋在非取用状态时，保持密闭。

③设备尽量密闭，减少无组织排放。

④记录含原辅材料的名称、使用量、回收量、废弃量去向等信息，台账保存期不少于 3 年。

废气处理措施可行性分析：

本项目产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气主要污染物为颗粒物和 VOCs，采用的废气处理措施为“布袋除尘+两级活性炭吸附”组合处理工艺，其中：布袋除尘主要处理颗粒物，两级活性炭吸附主要处理 VOCs。

①布袋除尘：除尘原理为含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降等原因落入灰斗，

其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。滤袋过滤过程中涉及以下除尘原理：

a、重力沉降作用——含尘气体进入布袋除尘器时，颗粒大、比重大的粉尘，在重力作用下沉降下来，这和沉降室的作用完全相同。

b、热运动作用——质轻体小的粉尘（1 微米以下），随气流运动，非常接近于气流流线，能绕过纤维。但它们在受到作热运动（即布朗运动）的气体分子的碰撞之后，便改变原来的运动方向，这就增加了粉尘与纤维的接触机会，使粉尘能够被捕捉，当滤料纤维直径越细，旷地空闲率越小、其捕捉率就越高，所以越有利于除尘。

c、惯性作用——气畅通流畅过滤料时，可绕纤维而过，而较大的粉尘颗粒在惯性力的作用下，仍按原方向运动，遂与滤料相撞而被捕捉。

d、筛滤作用——当粉尘的颗粒直径较滤料的纤维间的旷地空闲或滤料上粉尘间的间隙大时，粉尘在气畅通流畅过期即被阻留下来，此即称为筛滤作用。当滤料上积压粉尘增多时，这种作用就比较明显。

②活性炭吸附装置工作原理：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔-毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，所以能与气体（杂质）充分接触，当这些气体（杂质）碰到毛细管就被吸附，起到净化作用。活性炭吸附法处理有机废气是目前最成熟的废气处理方式之一，且设备简单、投资小，从而很大程度上减少对环境的污染。本项目活性炭吸附净化装置采用固定床吸附装置，活性炭选用蜂窝状活性炭，活性炭的碘值在 400~1300 毫克/克（mg/g）之间。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116-2020）中表 A3 排污单位废气治理可行技术参照表可知：水性涂料生产过程所产生大气污染物颗粒物的污染防治可行技术包括袋式除尘、滤筒除尘，VOCs 的污染防治可行技术包括冷凝、吸收、吸附、氧化及其组合技术。

由此可知，本项目产品（石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气所采

取的废气处理措施“布袋除尘+两级活性炭吸附”，属于《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116-2020）中污染防治可行技术之一。因此，本项目产品（石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气所采取的废气处理措施“布袋除尘+两级活性炭吸附”可行。

（2）粉末状原辅材料厂内运输和搬运过程中产生的粉尘

①粉末状原辅材料厂内运输粉尘

本项目采用的粉末状原辅材料主要为纤维素、钛白粉、钙粉、硫酸钡，各原料均由包装袋盛装，且运输车有篷布覆盖，则厂区内运输过程中产生粉尘量较少，采取无组织排放。

②粉末状原辅材料搬运过程中产生的粉尘

本项目粉末状原辅材料中纤维素、钛白粉、钙粉、硫酸钡均由包装袋盛装直接运输至厂区，因此，本项目营运期粉末状原辅材料搬运过程中产生的粉尘主要为纤维素、钛白粉、钙粉、硫酸钡搬运过程所产生的粉尘。

根据建设单位提供资料，粉末状原辅材料（纤维素、钛白粉、钙粉、硫酸钡）均由包装袋盛装，则搬运过程中粉尘的产生量较少，采取无组织排放。

2、排气筒高度可行性分析

为确保排气筒高度的合理可行，本次评价按《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中推荐的排放系数法，对各排气筒高度再次进行校核。用下列公式计算排放系数 R，再由《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中的表 4 查出其需达到的有效高度。

$$Q = CmRKe$$

式中：Q——排放速率，kg/h；C_m——标准浓度，mg/m^3；Ke——地区性经济系数，取值为 0.5-1.5，根据当地经济发展现状，本次评价取 1。

取排气筒中污染物的排放速率，按上式求得各排放系数 R，再按照 GB/T13201-91 中表 4 内插得到所需要烟囱有效高度，如下表所示：

表 4-2 排放系数法校核排气筒高度结果

排气筒名称	几何高度（m）	污染物	Q（kg/h）	C_m（mg/m³）	Ke	R	所需烟囱有效高度（m）
产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气排气筒（DA001）	15	VOCs	0.095	1.2	1	0.0792	<15
		颗粒物	0.000575	0.9	1	0.000639	<15

由上表可知，产品（石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气排气筒（DA001）所需有效高度均低于 15m。

同时，《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中排气筒高度相关要求明确：排气筒至少不低于 15m。

因此，本项目产品（石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气排气筒（DA001）的高度为 15m，设置合理可行，其排气筒情况详见下表。

表 4-3　本项目营运期废气排气筒情况一览表

排气筒名称	编号	类型	高度（m）	地理坐标	烟气出口温度（℃）	烟气量（m³/h）	排气筒内径（m）
产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气排气筒	DA001	立式排放口	15	东经：113°3′3.698″ 北纬：28°44′29.434″	25	5000	0.5

3、污染源核算

本项目营运期有组织排放废气的污染源核算详见下表。

表 4-4 本项目有组织排放废气污染源核算表

排放口编号		污染物名称	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）
一般排气口	DA001	VOCs	0.095	0.228
		颗粒物	0.000575	0.00138
有组织排放量合计		VOCs	0.095	0.228
		颗粒物	0.000575	0.00138

本项目营运期无组织排放废气污染源核算详见下表。

表 4-5 本项目无组织废气污染物污染源核算表

序号	排放口	产污环节	污染物名称	年排放量（t/a）
1	厂界	产品（石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气	VOCs	0.228
			颗粒物	0.00138
无组织排放总计			VOCs	0.2
			颗粒物	0.0046

本项目营运期废气污染源核算详见下表。

表 4-6　本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物名称	年排放量（**t/a**）
1	VOCs	0.428
2	颗粒物	0.00598

4、非正常情况

通过分析，废气非正常工况主要是废气处理设施出现故障或检修时，废气不能及时处理而排放的废气污染物等。非正常工况下，处理效率为0，发生频次按每年一次，废气排放情况见下表。

表 4-7　非正常工况下废气污染物情况一览表

排气筒名称	污染物	排放浓度	持续时间	排放量
DA001	颗粒物	1.15mg/m^3	1h	0.00575kg
DA001	VOCs	50mg/m^3	1h	0.25kg

由上表可以看出，非正常工况下排气筒 DA001 的所排放的颗粒物、VOCs 排放浓度及排放速率均超标，对环境的危害和影响增大，因此需设置污染治理措施以减少非正常工况下污染物对环境的影响程度。除采用先进成熟的工艺技术和设备外，生产中还应加强管理，严格控制规程，提高工人素质，精心操作，防患于未然，将非正常排放控制到最小。一旦发生非正常生产排放，应及时进行检修，并采取相应措施进行污染物集中处理，确保事故状态后，污染物对环境的影响程度降到最低。

二、废水

1、废水产生及排放情况

本项目生产厂房地面采用干式清扫，则无地面清洗废水产生；本项目厂区内不设食堂，则无食堂废水产生；本项目生产工艺用水全部进入产品，无生产工艺废水产生。因此，本项目营运期产生的废水主要为生活污水和设备清洗废水。

（1）生活污水

本项目生活用水量为0.507m^3/d（152m^3/a），产污系数按0.8计，则生活污水的产生量为0.405m^3/d（121.6m^3/a）。该生活污水的主要污染物浓

度分别为COD_{cr}300mg/L、$BOD_5$200mg/L、NH_3-N 30mg/L、SS200mg/L，则污染物产生量分别为0.0365t/a、0.0243t/a、0.00365t/a、0.0243t/a。该生活污水经化粪池处理后全部用于农林灌溉，不外排。

（2）设备清洗废水

本项目营运期设备清洗废水产生量为0.255m^3/d（76.5m^3/a），该废水经“混凝沉淀”处理后，全部回用作为设备清洗用水，不外排。

因此，本项目厂区无废水排口。本项目废水类别、污染物排放及污染治理措施见表4-8。

表4-8　本项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物	废水去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr、氨氮、BOD_5、SS	周边农田浇灌	/	/	化粪池	/	/	/	/
2	设备清洗废水	COD_{cr}、SS	回用于设备清洗	/	/	沉淀池	混凝沉淀	/	/	/

2、废水处理措施可行性分析

（1）生活污水

本项目营运期生活污水经化粪池处理后全部用于灌溉农田，不外排，对周围环境影响较小。该生活污水产生量较小（0.405m^3/d）；同时，根据现场调查，本项目周围分布有大面积的农田，足以消纳本项目所产生的废水量。因此，本项目营运期生活污水处理措施可行。

（2）生产废水

本项目营运期产生的生产废水主要为产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）生产设备清洗废水以及纯水制备过程中产生的浓水，生产废水经“混凝沉淀”处理后全部回用于设备清洗水，不外排，对周围环境影响较小。

水质：生产设备清洗废水所含物质均为各产品生产所需的原料，无其他杂质，经混凝沉淀处理后能满足设备清洗用水，纯水制备过程中产生的浓水为清净下水，该股废水仅含有部分杂质和盐离子，污染较小。

同时，废水回用清洗工序之前，本项目采取“混凝沉淀”处理措施：

a、混凝沉淀

本项目采用的药剂主要为氢氧化钙、PAM 和 PAC，其中：氢氧化钙调节 pH 值，控制 pH 值在 4~9 之间；PAM 和 PAC 为混凝剂和助凝剂，投加量为 10mg/L，通过水中的多核聚合羟基络离子与污染物胶体发生电中和、吸附、卷扫作用，促进胶体和悬浮物等快速脱稳、凝聚和沉淀，以达到混凝沉淀效果。

同时，参照《涂料油墨工业污染防治可行技术指南》（HJ 1179-2021）第 5.2 项“清洗水循环回用技术。该技术适用于水性涂料和水性油墨生产设施（移动缸及零部件等）的清洗过程。清洗废水经沉淀后循环回用至清洗过程，可减少清洗过程中新鲜水用量 90%以上，并可减少清洗废水产生量 90%以上”。

因此，清洗废水经沉淀后循环回用至清洗过程可行，水质也符合用水要求。

综上所述，生产设备清洗废水以及纯水制备过程中产生的浓水可全部回用作为清洗设备水，且其水质能满足设备清洗需求，则本项目营运期生产设备清洗废水处理措施可行。

三、噪声

1 、污染物产生情况

本项目噪声污染源主要为设备运行过程中产生的噪声，噪声功率级为 80~90dB（A）。通过选用低噪声设备，基础减震并经距离衰减后可有效减轻噪声对外界的影响，主要设备噪声情况如表 4-9 所示。

表4-9　项目噪声情况一览表

序号	名称	数量	单机 dB（A）
1	分散机	3台	80
2	乳胶漆平台	1套	85
3	真石漆搅拌机	4台	80
4	风机	1套	90

2、噪声环境影响预测

（1）预测内容

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的相关要求，

评价项目建成后厂界噪声是否达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应功能区标准。

（2）预测模式

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

①室内声源

本项目位于室内的声源，室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。首先计算出某个室内声源靠近围护结构出的声压级：

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

所有室内声源靠近围护结构处产生的声压级 Lp1i（T），dB（A）：

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

计算室外靠近围护结构处产生的声压级 LP2i（T），dB（A）：

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

将室外声压级 LP2（T）换算成等效室外声源，计算出等效室外声源的声功率级 LW，dB（A）：

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

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

②、噪声贡献值计算

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

③、噪声预测值的计算

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

Leqb—— 预测点的背景值，dB（A）；

④、户外声传播衰减公式

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

⑤、点声源的几何发散衰减公式

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

以上公式符号详见《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）。

（3）噪声源调查清单

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

本项目噪声源调查清单详见表 4-10。声环境保护目标调查表详见表 4-11，空间相对位置以厂界西南角为坐标原点。

表 4-10　项目室内噪声源调查清单

建筑物名称	声源名称	型号	声压级（dB（A））	距声源距离（m）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外声压级（dB（A））				建筑物与厂界距离（m）			
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	东	南	西	北
厂房	分散机 1	/	80	1	基础减振	34	30	1	14	44	21	9	57.08	47.13	53.56	60.92	08：00-12：00、14：00-18：00	5	67.42	57.90	60.12	65.97	15	12	12	11
	分散机 2	/	80	1	基础减振	33	20	1	12	36	26	13	58.42	48.87	51.70	57.72		5								
	分散机 3	/	80	1	基础减振	30	15	1	11	29	27	19	59.17	50.75	51.37	54.42		5								
	乳胶漆平台	/	85	1	基础减振	36	35	1	12	41	26	8	63.42	52.74	56.70	66.94		5								
	风机	/	90	1	基础减振	36	22	1	10	29	27	21	70.00	60.75	61.37	63.56		5								
	搅拌机 1	/	80	1	基础减振	32	36	1	10	40	26	15	60.00	47.96	51.70	56.48		5								
	搅拌机 2	/	80	1	基础减振	26	18	1	18	41	19	10	54.89	47.74	54.42	60.00		5								
	搅拌机 3	/	80	1	基础减振	38	33	1	9	25	34	23	60.92	52.04	49.37	52.77		5								
	搅拌机 4	/	80	1	基础减振	30	15	1	12	48	16	8	58.42	46.38	55.92	61.94		5								

表 4-11　声环境保护目标调查表

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别
		X	Y	Z			
1	古培塘村居民点	52	124	1	50	东北	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准

根据建设项目厂区总平面布置图，按预测模式，考虑隔声降噪措施、距离衰减及厂房屏闭效应等，本项目厂界昼间噪声预测结果及达标情况详见表 4-12，声环境保护目标噪声预测结果及达标情况详见表 4-13，项目夜间不进行生产。

表4-12　项目厂界噪声预测结果　单位：dB（A）

预测点预测结果		厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧	标准限值	达标情况
贡献值	昼间	43.90	36.32	38.54	45.14	60	达标
	夜间不生产	/	/	/	/	50	/

表 4-13　声环境保护目标噪声预测结果表　单位：dB（A）

敏感点	贡献值[dB(A)]	背景值[dB(A)]		预测值[dB(A)]		标准值[dB(A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
古培塘村居民点	26.91	54	/	54.01	/	60	/
备注：背景值均采用声环境质量现状监测结果，本项目夜间不生产。							

由以上预测可知，在采取环评提出的各种噪声污染防治措施后，厂界噪声预测值昼间能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；厂界周围 50m 范围内敏感点的昼间噪声预测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

因此，本项目建成投运后，生产设备噪声对周围环境不会产生明显影响。

为了进一步减小噪声对周围声环境的影响，本项目拟采取的相关噪声治理措施有：

①各类生产设备选用高性能，高效率、低噪声的设备，置于车间内并采取相应的隔音措施；

③用隔声法降低噪声：采用适当的隔声设备如隔墙、隔声间、隔声罩、隔声幕和隔声屏障等，能降低噪声级 10-25 分贝；

④在厂区总平面布置时，将产生强噪声的设备与厂界保持一定的距离，以降低本项目噪声对厂界外的影响；对除尘器风机等排气所产生的强大高频噪声，在设计施工时，把它们的出风口朝向避开环境敏感点，并且在主机安装隔声罩，隔离主机的噪声，在隔声罩上安装进出风消声器；

⑤加强噪声设备的维护管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大；

⑥加强管理，降低人为噪声；

⑦尽量安排在白天进行，避免夜间噪声对周围环境的影响；

⑧对于厂区流动声源（运输车辆），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；

通过采取上述各项减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施后，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

四、固体废物

1 、固废产生情况及去向

本项目营运期产生的固体废物主要为除尘灰、废包装物料、废布袋、沉淀池沉渣、废滤芯、废机油及废弃含油抹布手套、废活性炭以及员工产生的生活垃圾。

（1）生活垃圾

项目不设食堂和宿舍，职工定员 4 人，年工作天数为 300 天，在生产营运期间生活垃圾产生系数取 0.5kg/人·d，因此，项目生活垃圾产生量为 2kg/d（0.6t/a）。对生活垃圾均采用分类收集，由地方环卫部门统一清运处理。

（2）一般工业固体废物

①废包装物料

A.废包装袋：本项目原料解包和包装过程产生少量废包装袋，年产

生量约为 0.1t/a，由于原辅料和产品不属于危险化学品，因此，其废包装为一般固废，收集后交由生产销售企业回收再利用。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），属于 07 废复合包装，分类代码 309-001-07。

B.废包装桶

项目使用水性丙烯酸树脂乳液、色浆、乙二醇、各类助剂过程会产生废包装桶，水性丙烯酸树脂乳液、色浆、乙二醇总用量约 334t/a，包装规格为 25kg/桶，则产生的废包装桶 13360 个，每个包装空桶重量约为 0.25kg，废包装桶产生量约 3.34t/a，各类助剂用量约 103t/a，包装规格为 200kg/桶，则废包装桶产生量合计为 515 个，每个包装空桶重量约为 8kg，废包装桶产生量约 4.12t/a；则本项目废包装桶合计产生量为 7.46t/a，直接交由厂家回收，循环使用，按照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），6.1.a 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理，因此，本项目废包装桶交厂家回收合理，建议与厂家签协议。

②布袋除尘器收集粉尘

项目称量和投料工序产生的粉尘采用布袋除尘器收集，根据废气源强分析可知，粉尘收集量约为 0.0124t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），属于 66 工业粉尘，分类代码 900-999-66，收集后回用生产。

③废布袋

袋式除尘器废气处理布袋循环使用，需定期更换保证处理效果，根据建设单位提供资料，半年更换一次，更换量为 0.1t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），属于 99 其他废物，分类代码 900-999-99，经收集后外售处理。

④纯水制备设备产生的废滤芯：

根据建设单位提供的资料，本项目纯水制备采用经纳滤净水机过滤后的纯水，纳滤净水器是采用纳滤膜以压力差为推动力，过滤方法为纳

	滤膜过滤的净水器，不使用离子交换树脂，因此无废树脂产生，本项目纯水制备设备中的产生的废滤芯约为 0.01t/a，收集后交由厂家回收。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），属于 99 其他废物，分类代码 900-999-99，经收集后交由厂家回收。 ⑤沉淀池沉渣 沉淀池在混凝沉淀后，会定期捞渣，本项目废水产生量较少，产生的沉渣量约为 0.1t/a，收集至一般固废暂存区，定期外售或处置。 （3）危险废物 ①废机油及废弃含油抹布手套 项目设备维修过程有废机油及废弃含油抹布手套产生，废机油产生量约为 0.2t/a，废弃含油抹布手套产生量约为 0.1t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于危险废物名录中的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”类，废物代码为 900-214-08，废弃含油抹布手套属于危险废物名录中的“HW49 其他废物”类，废物代码为 900-041-49，废机油及废弃含油抹布手套经危废暂存间暂存后，须委托有资质单位处理及处置。 ②废活性炭：项目废气处理设施（活性炭吸附装置）在经过一段时间的运行后，活性炭吸附装置工作量达到饱和后需要更换活性炭，一般半年更换一次，本项目采用两级活性炭吸附处理有机废气。 项目生产过程中废气有组织产生量为 0.229t/a，进入活性炭装置的有机废气 0.228t/a。 配料混合制备全过程产生的有机废气经一套布袋除尘器+两级活性炭吸附装置处理后达标排放，项目废气处理过程中的活性炭需定期更换，根据《国家危险废物名录》（2021 版）规定，更换产生的废活性炭废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-039-49 为危险废物。本项目根据前面的工程分析可知活性炭吸附挥发性有机物的量为 0.228t/a，根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）测算方法，废活性炭产生量按下式进行核算。

$$D=\frac{100G}{y}+G$$

式中：D—核算时段内废活性炭产生量，t；

G—核算时段内活性炭吸附挥发性有机物量，t；

y—活性炭的吸附饱和率，取 15%。

经计算，本项目废活性炭的产生量为 1.748t/a。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的要求，按照《国家危险废物名录（2021年）》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）规定，本项目过滤吸附有机废气产生的废活性炭，属于危险废物，类别为 HW49（其他废物），代码为（900-039-49）。

具体情况见下表。

本项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-14　固体废物产生及处置情况表

序号	名称	产生量 t/a	属性	危废代码	形态	处理处置措施
1	生活垃圾	0.6	生活垃圾	/	固态	交环卫处理
2	废包装袋	0.1	一般工业固废（309-001-07）	/	固态	收集后交由生产销售企业回收处理再利用
3	废包装桶	7.46	一般工业固废	/	固态	由供应商回收，循环使用
4	除尘灰	0.0124	一般工业固废（900-999-66）	/	固态	收集后回用于生产
5	废布袋	0.1	一般工业固废（900-999-99）	/	固态	收集至一般固废暂存区，定期外售或妥善处置
6	废滤芯	0.01	一般工业固废（900-999-99）	/	固态	
7	沉淀池沉渣	0.1	一般工业固废	/	固态	
8	废机油	0.2	危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物）	900-214-08	液态	妥善收集至危废暂存间，定期交由有资质单

9	废含油抹布及手套	0.1	危险废物（HW49 其他废物）	900-041-49	固态	位安全处置
10	废活性炭	1.748	危险废物（HW49 其他废物）	900-039-49	固态	

2、合理性分析

（1）危险废物处置措施

本项目产生的废机油及废弃含油抹布手套、废活性炭属于危险废物。建设方拟在厂房内西北角设立10m^2 的危险废物暂存间，对生产过程产生的各类危险废物进行收集、暂存。为进一步加强危险废物贮存管理，评价对本项目厂区危险废物暂存提出以下建议：

①危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设；应使用符合标准的容器盛装危险废物，容器及其材质应满足相应的强度要求；液体危险废物可注入开孔直径不超过70mm并有放气孔的桶中。

②装载危废材质和衬里要与危险废物相容，并且保留足够的空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间。

③容器表面必须粘贴符合标准的标签（见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录A）。

④专门设置危险固废暂存间作为危险废物临时贮存地；危险废物临时贮存所的地面和裙脚要用坚固、防渗的材料建造；该贮存所的地面与裙脚围建一定的空间，该容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的1/5；贮存所需设液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；贮存装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。贮存设施应注意安全照明等问题；不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间。具体设计原则见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

⑤废物暂存间地面采取防渗措施，建议采用刚性防渗结构：水泥基渗透结晶型抗渗混凝土（厚度大于250mm、混凝土强度等级不宜小于C30、抗渗等级不小于P8）+水泥基渗透结晶型防渗涂层结构型

式（厚度不小于2.0mm），透系数不大于1.0×10^{-10}cm/s。

⑥设置专人负责危废的日常收集和管理，对进出临时贮存所的危废都要记录在案。

⑦危废临时贮存所周围要设置防护栅栏，并设置警示标志。贮存所内应配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并有应急防护设施。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，企业应制定危险废物管理计划，内容包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。企业应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关要求做好危险固废的收集、贮存工作，各类危险固废分别采用专门容器收集后，在厂区内设置专门的危险废物储存间暂存，储存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求进行设置和管理，并及时委托具有相关危废处置资质的单位进行安全处置。危险废物应向环境保护主管部门进行申报，建立台账管理制度和危险废物联单转移制度。

项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-15　危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危废名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-214-08	厂房西北侧	$10m^2$	桶装	一年
2		废含油抹布及手套	HW49	900-041-49			袋装	一年
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	一年

综上所述，在采取以上措施后，可有效控制本项目固废收集、贮存过程中产生的二次污染，各类固废去向明确，对周围环境影响较小。

（2）一般工业固废处置措施。

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

a、地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施

防止地基下沉。

b、要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。

c、按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）要求设置环境保护图形标志。

（3）生活垃圾处置措施

项目生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

五、地下水、土壤环境影响分析

经分析，项目外排主要污染因子主要为粉尘与非甲烷总烃，重要工序是在封闭的房间进行的，通过墙体隔档、自然沉降在厂房内，不会造成土壤环境污染；查阅相关资料可知，特征因子非甲烷总烃参与大气中二次气溶胶形成，形成的二次气溶胶多为细颗粒，不易沉降，能较长时间滞留于大气中。针对固废污染物，本项目拟设置一般工业固废、危险废物暂存场所，危废暂存间和污水沉淀池拟设置防渗措施；项目车间地面已硬化，在落实本评价提出的各类固废管理措施的情况下，无地面浸流、垂直入渗及其他可能造成土壤和地下水环境污染的途径，故本项目可不开展地下水和土壤环境影响评价。

六、环境风险

1、评价依据

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（一般不包括人为破坏或自然灾害），引起有毒有害易燃易爆等物质泄漏，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水平。

环境风险评价应把事故引起的厂（场）界外人群的伤害、环境质量

影响的预测和防护作为评价工作重点。

（1）风险识别

根据本项目特征，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及《危险化学品名录》（2015版）的相关要求对本项目进行风险识别，项目所用原辅材料、最终产品、生产产生的危险废物存在一定的火灾和泄漏风险。一旦泄漏，被人体接触或吸入，会造成腐蚀和中毒伤害。因此本项目环境风险类型为危险化学品与危险废物泄露和火灾次生环境风险。

（2）风险潜势判定

①环境风险潜势判定

A.项目危险物质及工艺系统危险性（P）

根据项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见导则附录B确定危险物质的临界量。计算所涉及的每种危险物质在厂界内最大存在总量与其在附录B中对应的临界量的比值Q，当存在多种危险物质时，则按公式计算物质总量与其临界量的比值Q：

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

式中：q1 ，q2 ， … ，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1 ，Q2 ， … ，Qn——每种危险物质的临界量，t 。当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I 。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10； （2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目主要产品为水性涂料，原辅材料主要为水性丙烯酸乳液、分散剂、助剂（成膜助剂、钛白粉等。其中，项目产品（水性涂料）和水性丙烯酸乳液、分散剂、助剂（分散剂、成膜助剂、多功能 PH 调节剂等为液态，其它原料为固态粉状，生产过程中使用的原辅材料、生产的产品均不属于重大环境风险源，潜在的环境风险不大。本项目产品（水性涂料）为各种原料的混合物，各种原料之间未发生化学反应，因此产品的性质与原料的性质相似，也不属于健康危险急性毒性物质（类别

1 ，类别 2 ，类别 3 ）。

本项目涉及的环境危险物质为废机油和危险废物，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质临界量可知：

表4-16 危险物质数量与临界量的比值

物料名称	存储区	临界量（t）	最大贮存量（t）	Q值
废机油	危废暂存间	2500	0.2	0.00008
危险废物	危废暂存间	50	1.848	0.03696
项目Q值Σ				0.03704

本项目不构成重大危险源，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中危险物质及临界量，本项目危险物质数量与临界量比值 Q＜1，项目环境风险潜势为 I。

（3）评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计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，按照下表确定工作等级。风险潜势为 VI 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 4-17 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

综上所述，本项目评价工作等级为简单分析。

2、环境敏感目标概况

根据风险潜势分析，本项目风险潜势为 I ，评价工作等级低于三级，仅需要进行简单分析。根据危险物质可能的影响途径，本项目周围环境敏感目标主要为周边居民区，环境保护目标详细信息详见表3-8，环境保护目标区位分布图详见附图2/附图3。

3、环境风险识别

本项目发生事故风险的过程包括生产使用过程，生产过程中建议实行安全检查制度，对各类安全设施，消防器材进行各种日常的、定期的

、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

4、环境风险分析

（1）环境风险分析

根据项目风险特征，项目环境风险主要为：

①液态物料产品（水性涂料等产品）、原料（水性助剂）、废机油等泄漏，因收集、处置不当等造成的环境污染事故。本项目生产车间地面做好防渗措施，并设置堰，预防泄漏。因此对地下水、地表水的环境风险影响较小。

②项目区一旦发生火灾爆炸事故，物质燃烧不充分会产生 CO 等二次污染物，对大气、地表水环境造成的次生环境污染。

（2）风险防范措施

本项目存在的主要环境风险事故为厂区内发生火灾及次生环境污染事故，企业厂区仓库储存有包装材料等可燃物品，当由于工人违章操作或误操作引起厂区发生重大火灾时，未能及时发现扑灭着火点，致使火势变大，发展为重大火灾后，会对厂区生产车间、仓库等造成重大损失。

①在生产过程中应加强管理，仓库区、相应的生产区应配备灭火器材，并设置禁火标志。加强对原料库区及生产区设的监控，避免发生火灾、爆炸事故。

②风险防范措施与风险管理的关键是要避免发生事故，因而必须建立必要的安全生产规章制度和措施，保证生产的正常、安全。建议企业建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。对过时的安全管理制度、岗位安全操作规程和作业安全规程，及相关的法律法规有关规定予以补充和完善，持续改进。严格执行安全监督检查制度、防火制度。认真做好安全检查记录，对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改。

④企业应根据自身的生产特点，有针对性的进行环境风险管理，编制突发环境事件应急预案，内容包括：明确风险管理应急组织机构

组成及其职责；建立预警及预防机制；应做好事故的应急救援与保障工作；针对不同环境风险事故的特点，按照应急预案的要求，进行员工日常的安全培训，并定期进行应急预案演练，对于应急预案演练中发现的不完善之处，应及时进行改进。

5、环境风险防范措施

（1）总图布置和建筑安全措施

①本项目在平面布置中，储存区装置及建筑物间均设置足够的防火安全距离，应满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年修正）的有关规定。道路则根据消防车对车道的要求进行设计和布置。

②在建筑物设计中严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年修正）的规定，并按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）等要求配置相应的消防器材。

（2）泄漏事故防范措施

①定期对调节池等设施安全情况进行检查，发现问题，及时修复。

②加强对管道、泵及各设备装置的检查巡查，防止跑、冒、滴、漏。

③设置事故应急池，制定泄漏事故抢险预案。

④生产车间、地下池体全部做重点防渗处理，其防渗层要求不低于 6.0m 厚渗透系数 1×10^{-7}cm/s 的等效黏土层的防渗性能。

（3）环保设施事故排放的应急对策

①废气处理设施应配备备用设备，保障装置的正常运行。若装置无法进行，应停止生产，查明原因，待系统恢复正常后再行生产。

②各设备装置均设事故联锁紧急停车系统，一旦发生事故立即停车。

（4）贮运设计安全防范措施

贮存过程事故风险主要因设备泄漏或遭雷击而造成的火灾、水质污染等事件，是安全生产的重要方面。储罐必须按规定设置警示标志，分类管理，分类存放，配备必要的危险品事故防范和应急技术装备，根据消防部门的要求配置消防设施，加强工作人员危险品贮存、使用防范事故的常识教育，明确各岗位的职责，实行事故防范的岗位责任制。

（5）危险化学品贮运安全防范措施

1）、危险化学品管理

建设单位须严格按《危险化学品安全管理条例》的要求来管理，制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业，对从事危险化学作业人员进行安全培训教育，经常性对危险化学品作业场所进行安全检查，排查安全隐患及时消除。

2）、储运环节风险防范措施

必须严格执行《化学危险物品安全管理条例》及其实施细则等法规、制度和标准，并建立化学危险品管理制度。

3）、储存安全防范措施

①储槽区的建筑设计应符合《建筑设计防火规范》、《化学危险品安全管理条例》的规定。进出装置应防静电接地，储槽应严格接地，防止发生静电。

②储存场所应根据物品特性，配备足够的、相应消防器材，并装设消防、通讯和报警设备。

③应设明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施道路应保持畅通。

（6）装卸运输安全防范措施

装卸应配备专用工具，专用装卸器具的电器设备，应符合防火防爆要求。运输易燃易爆物品的机动车，其排气管应装阻火器，并悬挂“危险品”标志。 为尽可能减少物料转移时挥发，防止污染环境及确保环境安全，各转运节点应密闭。对于各类储存桶、阀门、泵、法兰、管道等各类危险物料储运、生产装置应采取充足的防冻措施，以防止设施冬季冻裂造成泄漏。

（7）消防安全防范措施

①为满足意外事故并能及时抢险需要，工程设计应按照有关规范对储存区设置消防系统，防止危险化学品在储运过程发生泄漏、着火等事故；同时，配备检漏、防漏和堵漏装备和工具器材，泄漏报警时，可及时控制泄漏；针对储料的种类和性质，配备相应的个人防护用品，泄漏

时用于应急防护，储存区必须设置物料的应急排放设备或场所，以备应急使用，如事故池等。

②在消防设计方面，严格执行“以防为主，防消结合”的原则，严格执行国家颁布的消防法规，完善厂区的消防管理体系和消防人员的建制，配置并完善对外联络的通讯设备。

③在储存区设立消防器材、设施和防火设施，应设置相适应的消防设施，供专职消防人员和岗位操作人员使用。

火灾应急处理总体原则为：

a、发生火灾，宜采用二氧化碳、干粉灭火，将火源隔离从而达到扑灭火源的目的，火灾后遗留现场需清理彻底，避免再次发生火灾。

b、车间地面应做防渗处理，并加强通风，同时，应设明显标识。

c、厂区平面布置应符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道，便于应急疏散。

d、加强企业管理，规范操作规程，车间内禁止烟火。

e、应建立完善的应急预案领导小组，应有完备的应急环境监测、抢险、救援及控制措施，并配备应急救援保障设施和装备。

6、分析结论

本项目环境风险潜势为 I ，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

表 4-18　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 800 吨水性涂料建设项目			
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 1 组			
地理坐标	经度	113°3′3.488″E	纬度	28°44′28.689″N
主要危险物质及分布	本项目主要风险物质废机油和危险废物，主要分布在危废暂存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	项目主要环境风险为由于废气处理设施故障造成的环境风险大气：当废气处理措施故障，导致废气未经处理，事故排放，会给区域大气环境带来不利影响；危废暂存间、仓库发生泄露会对水体造成污染；管理、操作不当或设备损害等因素，可能会引起火灾、爆炸事故，污染周边大气；火灾事故释放的烟雾和气体会污染周边大气环境；			

风险防范措施	总图布置严格按照规范的要求进行设计，严格控制各建、构筑物安全防护距离。加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识；针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程；建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置；在存放区处设立警告牌 （严禁烟火）；制定应急预案；严格执行各项要求。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险评价等级为简单分析，在采取本报告提出的风险防范措施后，本项 目环境风险水平在可接受范围内。

七、环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ1116-2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）规定，为了解项目对环境的影响及环境质量变化趋势，应建立污染源分类技术档案和监测档案，为环境污染治理提供必要的依据。环境监测计划安排如下。

表 4-19 环境监测计划

监测类别	监测点位	监测频次	监测因子
有组织排放废气	产品（真石漆、乳胶漆和防水涂料）生产废气排气筒（DA001）	1 次/季度	颗粒物
		1 次/月	VOCs（以非甲烷总烃计）
无组织排放废气	厂区内	1 次/年	VOCs（以非甲烷总烃计）
废水	雨水排放口	1 次/1 月	pH 值、化学需氧量、氨氮
噪声	厂界	1 次/季度	连续等效 A 声级
注：雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。			

八、环境管理规划

（1）环境管理机构与职责

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

本项目建设单位拟设置环境管理机构来开展企业环保工作，实行主要领导负责制，由分管生产的副厂长直接领导，委托有资质环境监测部

	门定期对废水、废气、地下水、土壤、噪声等进行常规监测，利用监测数据定期汇报污染物排放与治理情况表，与当地生态环境主管部门通力协作，共同搞好厂区环保工作。根据国家、行业、省市环境保护主管部门的法律、法规和方针、政策要求，对项目的环境管理机构提出的主要职责是： ①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，制定全厂环境保护制度和细则，组织开展职工环保教育，提高职工的环保意识； ②完成上级部门交给及当地环保部门下达的有关环保任务，配合当地环保部门及环境监测部门的工作； ③建立健全环境保护管理制度，做好有关环保工作的资料收集、整理、记录、建档、宣传等工作，定时编制并提交项目环境管理工作报告；进行全厂的环保及环境监测数据的统计、分析，并建立相应的环保资料档案。 ④制定并加强项目各污染治理设施操作规范和操作规程学习，建立各污染源监测制度，按主管环保部门的要求，定期对各污染源排放点进行监测，保证处理效果达到设计要求，各污染源达标排放； ⑤负责检查各污染治理设施运行情况，发现问题及时上报、及时处理；并负责调查出现环境问题的缘由，协助有关部门解决问题，处理好由环境问题带来的纠纷等。 （2）环境管理工作要点 本项目的环境管理工作应做到以下几点： A、投产前期 ①落实项目各项环保投资，使各项治理措施达到设计要求。②按要求编制企业突发环境事件应急预案，报地方环保行政主管部门备案。 ③自主或委托有资质的单位编制环保设施竣工验收报告，进行竣工验收监测，办理竣工验收手续。 ④④需根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ 1116—2020）进行排污许可证申请，取得排污许可证方可正式投产运行。

B、正式投产后

①宣传、贯彻和执行环境保护政策、法律法规及环境保护标准。

②建立健全环境保护与劳动安全管理制度，监督工程运行期环保措施的有效实施。

③编制并组织实施环境保护规划和计划，负责日常环境保护的管理工作。

④开展环境保护科研、宣传、教育、培训等专业知识普及工作。

⑤建立监测台帐和档案，对厂内各类固体废物，尤其是危险废物，应做好环境统计， 使企业领导、上级部门及时掌握污染治理动态。

⑥制定污染治理设备设施操作规程的检查、维修计划，检查、记录污染治理设施运行及检修情况，确保治理设施常年正常、安全运行。

⑦制定厂区各车间的污染物排放指标，定时考核和统计，确保全厂污染物排放达到国家排放标准和总量控制指标。

⑧为保证工程环保设施的正常运转，减少或防范污染事故，制定各项管理操作规范，并定期检查操作人员的操作技能，在实际工作中检验各项操作规范的可行性。

（3）健全环境管理制度

按照 ISO14000 的要求，建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度，加强日常环境管理工作，对整个生产过程实施全程环境管理，每天做好运行记录并归档，杜绝生产过程中环境污染事故的发生，保护环境。加强建设项目的环境管理，根据本报告提出的污染防治措施和对策，制定出切实可行的环境污染防治方法和措施：做好环境教育和宣传工作，提供各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度：定期对环境保护设施进行维护和保养，并做好保养日期及内容等相关记录，确保环境保护设施的正常运行，防止污染事故的发生：加强与环境保护管理部门的沟通和联系，主动接受环境主管部门的管理、监督和指导。

（4）排污口规范化管理

排污口是企业污染物进入受纳环境的通道，做好排污口管理是实施

污染物总量控制和达标排放的基础工作之一，必须实行规范化管理。根据《环境保护图形标志—排放口（源）》和《排污口设置及规范化整治管理办法》的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常监督检查”的原则来规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对污染物治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合当地环保部门的有关要求。

排污口管理的原则

1、向环境排放污染物的排污口必须规范化。

2、列入总量控制指标的排污口为管理重点。

3、排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查。

排污口的技术要求

1、排污口的位置必须合理确定，进行规范化管理；

2、污水排放的采样点按《污染源监测技术规范设置》设置于工厂的总排放口；

3、污水排放口安装测流装置；

4、废气永久监测孔的设置：废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。当采样平台设置在离地面高度≥5m的位置时，应有通往平台的 Z 字梯/旋梯/升降梯；采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）的规定设置；废气排放口的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。排污口立标和建档

5、排污口立标管理

废气排放口、水污染物排放口和固体废物堆场应按《环境保护图形标志－排污口（源）》（GBl5562.1-1995）规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌，污染物排放口设置提示性环境保护图形标志牌。

表 4-20　环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能

1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示固体废物贮存、处置场
			危险废物	

2、排污口建档管理

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

（5）排污许可管理

根据《排污许可证管理条例》：排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》可知，本项目属于“二十一 化学原料和化学制品制造业，2614 有机化学原料制造（单纯混合或者分装的）”，属于简化管理，企业应尽快申请简化管理排污许可证。

九、环保投资

本项目总投资约400万元，环保投资22万元，占项目建设投资的比例为5.5% ，具体环保措施及投资情况见下表。

表4-21 项目环保设施投资估算表

序号	环境工程项目	污染物类别	环保措施	投资额（万元）	备注
1	废水治理工程	生产废水	生产废水经自建沉淀池处理后回用于设备清洗，沉淀池大小为	2	新建

			$2m^3$		
		生活污水	化粪池	依托	
2	废气治理工程	粉尘、挥发性有机物	布袋除尘器+两级活性炭废气处理装置+15m排气筒	10	新建
3	固废处置工程	一般固废	一般固废暂存区	2	新建
		危险废物	危废暂存间	5	
		生活垃圾	垃圾桶	1	
4	噪声治理工程	生产设备噪声	隔声、加强厂区绿化	2	新建
合计		--	--	22	/

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th>排放口（编号、名称）/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气环境</td><td>混合废气排放口DA001</td><td>颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）</td><td>布袋除尘器+两级活性炭废气处理装置+15m 排气筒</td><td>VOCs、颗粒物执行湖南省地方标准《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）中表 1 胶粘剂制造排放限值要求</td></tr>
<tr><td>无组织排放废气</td><td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td><td>/</td><td>厂区 VOCs 内执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）中附录 B 标准</td></tr>
<tr><td rowspan="3">地表水环境</td><td>生活污水</td><td>SS、COD、BOD_5、NH_3-N</td><td>生活污水经化粪处理后用作农肥，不外排</td><td rowspan="3">不外排</td></tr>
<tr><td>制水设备浓水</td><td>溶解性总固体</td><td rowspan="2">经“混凝沉淀”处理后全部回用于设备清洗工序，不外排</td></tr>
<tr><td>设备清洗废水</td><td>SS、COD</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>设备噪声</td><td colspan="2">采取隔声、减震、消声等措施</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB（12348-2008）中 2 类标准</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固体废物</td><td colspan="2">包装袋、包装桶、沉淀池沉渣、废布袋、废滤芯、除尘灰</td><td>一般固废暂存间</td><td>定期外售或妥善处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">生活垃圾</td><td>垃圾箱</td><td>交环卫部门统一清运处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废机油及废弃含油抹布手套、废活性炭</td><td>危险废物暂存间</td><td>定期交由有资质单位安全处置</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">（1）本项目在平面布置中，储存区装置及建筑物间均设置足够的防火安全距离。道路则根据消防车对车道的要求进行设计和布置。
（2）在建筑物设计中严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年修正）的规定，并按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）等要求配置相应的消防器材。
（3）储罐必须按规定设置警示标志，分类管理，分类存放，配备必要的危险品事故防范和应急技术装备。
（4）购买的电气设备必须是具有国家安全认证标志的产品。
（5）储存区的电器、仪表设备选型根据介质、防爆等级要求选择防爆电气设备。</td></tr>
</table>

	（6）在电气和电讯设备设计中，供电采用双回路电源；消防设施采用单独的回路供电，其配电线路采用非延燃性电缆，明敷时置于配线桥架内或直接埋地敷设，当发生切断生产、生活用电时，仍能保证消防用电。 （7）为满足意外事故并能及时抢险需要，工程设计应按照有关规范对储存区设置消防系统，防止危险化学品在储运过程发生泄漏、着火等事故；同时，配备检漏、防漏和堵漏装备和工具器材，泄漏报警时，可及时控制泄漏；针对储料的种类和性质，配备相应的个人防护用品，泄漏时用于应急防护，储存区必须设置物料的应急排放设备或场所，以备应急使用，如事故池等。
其他	（1）建设项目竣工后，建设单位或者委托技术机构依照国家有关法律法规、技术规范和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的 “三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告，进行竣工环保验收。 （2）根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于简化管理类别，需根据《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ 1116—2020）进行排污许可证申请。 （3）制定完善的企业环境管理规章制度，各项环保工作落实到人，建立环境管理台账，做好污染治理设施运行记录、环境监测资料等环境保护档案的存档工作。

六、结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，符合汨罗市古培镇“三线一单”生态环境分区管控要求。项目建设严格按照环保要求和环评建议落实污染控制和治理措施，使其对环境的不利影响减少到最小限度。因此，建设单位在采取本评价所述措施对项目产生的污染物进行污染控制和治理，确保污染物达标排放，对周围环境影响满足相应标准要求的情况下，从环保的角度来说，本项目建设是可行的。

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	/	/	/	0.0192	0	0.0192	0
	VOCs	/	/	/	0.384	0	0.384	0
废水	COD_{cr}	/	/	/	0	0	0	0
	BOD_5	/	/	/	0	0	0	0
	NH_3-N	/	/	/	0	0	0	0
	SS	/	/	/	0	0	0	0
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.6	0	0.6	0
	废包装物料 废包装袋	/	/	/	0.1	0	0.1	0
	废包装物料 废包装桶	/	/	/	7.46	0	7.46	0
	除尘灰	/	/	/	0.0124	0	0.0124	0
	废布袋	/	/	/	0.1	0	0.1	0
	废滤芯	/	/	/	0.01	0	0.01	0
	沉淀池沉渣	/	/	/	0.1	0	0.1	0
危险固废	废机油	/	/	/	0.2	0	0.2	0
	含油抹布	/	/	/	0.1	0	0.1	0
	废活性炭	/	/	/	1.748	0	1.748	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1

统一社会信用代码

91430681MACFLQ0WX7

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　湖南森涂建材有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　周卷书

经营范围　一般项目：新型建筑材料制造（不含危险化学品）；轻质建筑材料制造；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；涂料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；五金产品批发；化工产品销售（不含许可类化工产品）；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动）

注册资本　肆佰万元整

成立日期　2023年05月05日

住　　所　湖南省岳阳市汨罗市古培镇S201线西侧202室

登记机关　汨罗市市场监督管理局

2023 年 5 月 22 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

附件 2

姓名 周卷书
性别 男 民族 汉
出生 1962 年 2 月 8 日
住址 湖南省平江县伍市镇东阳
村177号
公民身份号码

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 平江县公安局
有效期限 2006.09.02-2026.09.02

附件 3-1

厂房租赁合同

出租方：汨罗市方正纸制包装有限公司(以下简称甲方)

承租方：湖南森涂建材有限公司(以下简称乙方)

根据有关法律法规，甲乙双方经友好协商一致达成如下条款，以供遵守。

第一条 租赁物位置、面积、功能及用途

1.1 甲方将位于湖南省岳阳市汨罗市古培镇S201线西侧101室（原非凡食品厂厂区）的厂房、办公室、宿舍(以下简称租赁物)租赁于乙方使用。租赁物面积经甲乙双方认可确定为2100平方米。

1.2 本租赁物在乙方承租后的可自行改变功能为水性涂料生产，费用乙方自行承担，如乙方需转变使用功能，须经甲方书面同意，因转变功能所需办理的全部手续由乙方按政府的有关规定申报，因改变使用功能所应交纳的全部费用由乙方自行承担。

1.3 本租赁物采取包租的方式，由乙方自行管理，但是甲方有权随时督查，且乙方不得从事违法行为。

第二条 租赁期限

2.1 租赁期限为四年，即从2023年5月31日起至2027年7月6日止。

2.2 租赁期限届满前3个月提出，经甲方同意后，甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同。在同等承租条件下，乙方有优先权。

2.3 租赁期间，乙方发现该厂房及其附属设施有损坏或故障的，由乙方自行维修，维修费用由乙方承担。乙方不维修的，甲方可代为维修，费用由乙方承担。

2.4 甲方交付租赁物时，乙方认可租赁物完好无损且符合乙方使用用途，如在甲方交付租赁物给乙方使用后一个月内出现房屋漏水问题，由甲方负责维修，甲方不维修的，乙方可代为维修，费用由甲方承担。

2.4 租赁期间，乙方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态，

第三条 免租期及租赁物的交付

3.1 租赁物的免租期为1个月，即从2023年5月31日起至2023年7月6日止。免租期届满次日为起租日，从起租日开始计收租金。

附件 3-2

3.2 在本出租合同生效后次日，甲方将租赁物按现状交付乙方使用，且乙方同意按租赁物及设施的现状承租。

第四条 租赁费用

乙方自本合同签定后三日内向甲方支付人民币捌万元整，其中伍万元作为租房押金，剩下的叁万元可抵扣第二年、第三年、第四年其中任何一年的租金。租金第一年为 190000 元（大写：拾玖万元整），第二年、第三年、第四年分别为 200000 元（大写：贰拾万元整），四年共计租金为 790000 元（大写柒拾玖万元整），租金按年支付。

第五条 租赁费用的支付

乙方应于每年 7 月 6 日或该日以前向甲方支付租金，并由乙方汇至甲方指定的下列帐号，或按双方书面同意的其它支付方式支付，并提供收据。

甲方收款账号：[redacted]

甲方收款账户名：[redacted]

第六条 租赁物届满

6.1 租赁期满后，甲方如继续出租该厂房时，乙方享有优先权。

6.2 租赁期满后，如甲方不再出租该租赁物，需提前三个月书面通知乙方，等乙方如期依约腾空后，甲方则在三日内退还押金，如甲方逾期退还押金，甲方应向乙方支付退还押金日百分之一的滞纳金。

第七条 专用设施、场地的维修、保养

7.1 乙方在租赁期间享有租赁物所属设施的专用权。乙方应负责租赁物内专用设施的维护、保养、年审，并保证在本合同终止时专用设施以可靠运行状态随同租赁物归还甲方。甲方对此有检查监督权。

7.2 乙方对租赁物附属物负有妥善使用及维护之责任，对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以避免一切可能发生的隐患。

7.3 乙方在租赁期限内应爱护租赁物，因乙方使用不当造成租赁物损坏，乙方应负责维修，费用由乙方承担。

第八条 防火安全

8.1 乙方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国消防条例》，积极配合甲方做好消防工作，否则，由此产生的一切责任及损失由乙方承担。

8.2 乙方应在租赁物内按有关规定配置灭火器。

附件 3-3

8.3 乙方应按消防部门有关规定全面负责租赁物内的防火安全，甲方有权于双方同意的合理时间内检查租赁物的防火安全，但应事先给乙方书面通知。乙方不得无理拒绝或延迟给予同意。

九条 装修条款

9.1 在租赁期限内如乙方须对租赁物进行装修，须事先向甲方提交申请，并经甲方同意。如装修方案可能对公用部分及其它相邻用户影响的，甲方可对该部分方案提出异议，乙方应予以修改。装修费用由乙方承担。

9.2 如乙方的装修方案可能对租赁物主结构造成影响的，则应经甲方书面同意后方能进行。

第十条 租赁物的转租

经甲方书面同意后，乙方方可将租赁物的部分面积转租，但转租部分的管理工作由乙方负责，包括向转租户收取租金等。本合同规定的甲乙双方的责任和权利不因乙方转租而改变。

如发生转租行为，乙方还必须遵守下列条款：

1、转租期限不得超过乙方对甲方的承租期限；

2、转租租赁物的用途不得超出本合同第一条规定的用途；

3、乙方应在转租租约中列明，如乙方提前终止本合同，乙方与转租户的转租租约应同时终止。

4、无论乙方是否提前终止本合同，乙方因转租行为产生的一切纠纷概由乙方负责处理。

5、乙方对因转租而产生的税、费，由乙方负责。

第十一条 提前终止合同

租赁期间，如甲方单方面提前终止合同而违约，应赔偿乙方 3 个月租金，如乙方单方面提前退租而违约，应赔偿甲方 3 个月租金。

第十二条 免责条款

凡因发生严重自然灾害、战争或其他不能预见的、其发生和后果不能防止或避免的不可抗力致使任何一方不能履行本合同时，遇有上述不可抗力的一方，应立即通知对方，并应在三十日内，提供不可抗力的详情及合同不能履行，或不能部分履行，或需延期履行理由的证明文件。遭受不可抗力的一方由此而免责。

第十三条 合同的终止

附件 3-4

双方一致约定提前终止或有效期届满，未达成续租协议的，乙方应于终止之日或租赁期限届满之日前迁离租赁物，原则上按原状返还甲方，乙方在租赁期间的装修等依照来修去丢原则履行。甲方应于终止三日之内或租赁期限届满三日之内退还押金给乙方，如甲方逾期退还押金，甲方应向乙方支付退还押金日百分之一的滞纳金。

第十四条 违约责任

14.1 租赁期内，甲方不得擅自提前收回该租赁物，乙方不得擅自解除合同，否则违约方应支付 3 个月租金作为违约金。

14.2 乙方逾期支付租金的，应向甲方支付欠缴租金日百分之一的滞纳金。逾期达到 30 天的，乙方自愿同意：甲方有权立即收回租赁物，欠付租金按月据实结算。甲方逾期退还押金的，应向乙方支付押金日百分之一的滞纳金。

第十五条 其它条款

15.1 本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

15.2 本合同一式 2 份，甲、乙双方各执 1 份。

15.3 本合同经双方签字盖章，乙方支付定金后生效。

甲方（签字盖章）

乙方（签字盖章）

时间：2023 年 5 月 29 日

附件 4-1

件3-1　汨罗市方正纸制包装有限公司环评批复

汨罗市环境保护局

汨环评批〔2013〕039号

关于方正纸制包装有限公司年产5000万平方米瓦楞纸箱建设项目环境影响报告表的审批意见

汨罗市方正纸制包装有限公司年产5000万平方米瓦楞纸箱建设项目拟建于汨罗市古培镇于临村一组，项目总投资5000万元，总占地面积30068.51m²，总建筑面积15000 m²。本项目以高强瓦楞原纸和面纸为原材料，经粘合、烘干、纵横切、印刷、开槽、装订等工序制成各种型号规格的瓦楞纸箱，项目建成后，年产5000万平方米瓦楞纸箱。中机国际工程设计研究院有限责任公司为本项目编制了《建设项目环境影响报告表》，根据报告表内容、结论及专家评审意见，审批意见如下：

一、本报告表编制规范、思路清晰、内容较全面，工程阐述基本清楚，评价标准选取合理，工程污染源强及污染因子识别与筛选基本正确，提出的污染防治措施可行，评价结论可信，同意该项目建设。

二、建设项目施工期间，建设单位要按环评提出的要求认真做好项目选址地原有项目废弃物的分类处置，施工期间应将所产生的污水、施工机械设备以及运输设备噪声、建筑垃圾、生活垃

附件 4-2

：

扱、扬尘、汽车尾气、油漆废气等对周围环境造成的影响减少到最低限度。

三、本项目营运管理过程中，应在全面落实环境影响报告表所提的各项污染防治与生态保护措施的同时，坚持做好以下几点：

1、本项目采用 D2L4—1.6—AII 型 4t/h 燃煤蒸汽锅炉，锅炉烟气通过高度为 35 米的烟囱达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB1327-2001）中二类区Ⅱ时段排放要求排放，食堂产生的油烟经油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准(DB37/597—2006)》排放标准要求并通过不低于 15m 排气筒引至屋顶排放，禁止废气不经处理超标排放。

2、项目煤堆场、灰渣堆场采用建有混凝土围墙和天棚的储库储存，库内在落料、卸料处应配备收尘、喷淋等降尘、防尘设施并采取定时喷水、及时外运等措施，确保项目无组织排放的粉尘对环境影响程度降至最小。

3、配套建设地埋式污水处理一体化设施，生活污水预处理和生产废水收集后全部进入地埋式污水处理一体化设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准后排放。烟气净化废水和蒸汽冷凝水须循环利用，不得外排。

4、严格落实对项目高噪声设备的隔音、基础减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

附件 4-3

（GB12348-2008）的 2 类功能区标准后排放。

5、项目产生的锅炉燃煤灰渣出售给附近的建材企业利用；废纸板、废包装材料由供货厂家回收再利用；生活垃圾收集后交当地环卫部门统一处理，污泥脱水后定时送往环卫部门指定的地点进行卫生填埋处理；废含油和油墨擦布严禁与生活垃圾堆放处理，须专门收集后与废 PS 版、废颜料包装桶等危险废物，分类定时送往厂家回收再利用。

6、对于机修产生的乳化油和废机油，不能作为一般垃圾随意丢弃，必须分别用专用的容器收集，标明属于乳化油及废机油的字样，然后放置在指定储存间暂存，最后送有资质的单位进行处置。

7、制定环境事故应急预案。

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 个月内向我局申请竣工验收，经验收合格后，方可投入正式生产。

日照市环境保护局

2010年11月27日

附件 5

湘（ 2018） 汨罗市 不动产权第 0001658 号

权 利 人	汨罗市方正纸制包装有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	汨罗市古培镇S201线西侧101室
动产单元号	430681 005018 GB00002 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/自建房
途	工业用地 /工业
积	共有宗地面积30107.38平方米/房屋建筑面积11453.28平方米
用期限	土地使用权终止日期：2064年08月03日
权利其他状况	房屋结构：混合结构； 专有建筑面积：11408.4平方米；分摊建筑面积：44.88平方米； 房屋总层数：1；所在层：1； 室号部位：101；竣工日期：2016年；登记原因：自建； 档案号：F2018001600。 **********

附件 6-1

汨罗市发展和改革局文件

汨发改备〔2023〕165 号

湖南森涂建材有限公司水性涂料生产项目备案证明

湖南森涂建材有限公司的水性涂料生产项目已于2023年8月25日在湖南省投资项目在线审批监管平台申请备案，项目代码：2308-430681-04-05-860953。主要内容如下：

1、项目单位基本情况：湖南森涂建材有限公司，统一社会信用代码91430681MACFLQ0WX7，法定代表人周卷书。

2、项目名称：水性涂料生产项目。

3、建设地址：汨罗市古培镇古培村。

4、建设规模及内容：本项目租用厂房2300 m²，购置真石漆，仿真石漆，内外乳胶墙漆，污水处理设备，并做好排水，消防，环保等相关配套设施。

5、投资规模及资金筹措：本项目估算总投资400.00万元，资金来源为项目单位自筹。

附件 6-2

备注：以上信息由项目单位通过湖南省工程建设项目审批管理系统（http://www.hntzxm.gov.cn/）告知，网上可查询并一致则备案有效。申报人承诺填写的信息真实、完整、准确，符合法律法规，如有违规情况，愿承担相关的法律责任。项目单位应通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息。项目信息发生变化应及时通过平台告知备案机关，并更正备案信息。备案后 2 年内未开工建设，备案证明自动失效。

汨罗市发展和改革局
行政审批专用章

2023 年 8 月 25 日

汨罗市发展和改革局行政审批股　　2023 年 8 月 25 日印发

附件 7

汨罗市工业和信息化局

关于湖南森涂建材有限公司水性涂料生产项目的意见

根据汨罗市发展和改革局汨发改备（2023）165号文件关于湖南森涂建材有限公司水性涂料生产项目备案证明的建设规模和内容，该项目符合产业结构调整目录，但不得从事不符合《大气污染防治法》、《水污染防治法》、《固体废物污染环境防治法》、《节约能源法》、《安全生产法》、《产品质量法》、《土地管理法》、《职业病防治法》等国家法律法规的规定，不得从事不符合国家安全、环保、能耗、质量方面强制性标准，不得从事不符合国际环境公约等要求的工艺、技术、产品、装备。该项目不得使用国家明令禁止和淘汰的生产工艺和生产设备。

汨罗市工业和信息化局

2024年1月29日

附件 8

关于《湖南森涂建材有限公司年产800吨水性涂料建设项目》选址意见的请示

汨罗市工业和信息化局、汨罗市发展和改革委员会、汨罗市自然资源和规划局、岳阳市生态环境局汨罗分局、汨罗市古培镇人民政府：

湖南森涂建材有限公司拟选址岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 1 组建设年产800吨水性涂料建设项目，主要生产新型绿色建材产品（包括真石漆、乳胶漆和防水涂料），租赁汨罗市方正纸制包装有限公司位于岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 1 组的现有 1 栋厂房，厂房总占地面积 2100m^2，不涉及新增用地，根据汨罗市自然资源局下发的《不动产权证书》，该地址用地性质为工业用地。

国家长江办印发的《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》第十六条要求明确：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。

项目属于石化化工行业，且拟选址地不在工业园区内，原则上不符合政策要求。但对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别为“C2641涂料制造”，根据《产业结构调整指导目录（2024 年）》，项目属于“第一类鼓励类-十一、石化化工-4、涂料和染（颜）料：低 VOCs 含量的环境友好、资源节约型涂料”；项目产品均属于水性环保涂料，所用原辅料均不在《危险化学品目录（2022 调整版）》之内，生产过程主要为各原辅材料的搅拌混合，不加热，无化学反应；且本项目是助推乡村振兴的示范项目，得到了所在地政府相关部门的大力支持；本单位承诺会落实好厂区安全、环保等措施，并积极配合地方党委、政府在安全、环保方面的监管工作。

特此向各部门申请在拟建地岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 1 组建设年产 800吨水性涂料建设项目，敬请批准为盼！

湖南森涂建材有限公司

2024 年 1 月 22 日

附件 9-1

221812050812

检 测 报 告

项目名称：湖南森涂建材有限公司建设项目

委托单位：湖南森涂建材有限公司

报告日期：2023 年 9 月 5 日

湖南谱实检测技术有限公司
（检验检测专用章）

附件 9-2

声 明

(1) 本公司保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

(2) 采样及检测操作按照相关国家、行业、地方标准和本公司的程序文件及作业指导书执行。

(3) 报告无编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章、CMA 章及骑缝章均无效。

(4) 本检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。

(5) 对本报告若有疑问，请向本公司质量管理部查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起五日内向本公司质量管理部提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。

(6) 本检测报告及本公司名称未经本公司同意不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。

(7) 本检测报告部分复印无效，全部复印件未重新盖章无效。

地　址：长沙市望城经济技术开发区金荣企业公园 C 区 4 栋 402 号
网　址：www.ps-test.com
电　话：0731-88086658
邮　编：410219

附件 9-3

检 测 报 告

一、基础信息

委托单位	湖南森涂建材有限公司		
采样地址	湖南省岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 S201 线西侧		
采样日期	2023.8.28-8.30	分析日期	2023.9.1
主要采样人员	袁刚、齐惠聪、旷志林	主要分析人员	彭莎莎、刘彪

二、检测内容

类别	采样点位	检测项目	检测频次
环境空气	G1 厂界外下风向 10 米处	TVOC（8 小时值） TSP（日均值）	1 次/天，3 天
噪声	N1 项目东北侧古培塘村居民	环境噪声（昼）	1 次/天，1 天

三、检测分析方法及仪器

（一）样品采集

类别	采集依据
环境空气	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ/T 194-2017 及修改单

（二）样品分析

类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	方法检出限
环境空气	TVOC	《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020（附录 E 室内空气中 TVOC 的测定	GC-9790Ⅱ气相色谱仪/PSTS15-1	0.5μg/m³
	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	HSX-350 恒温恒湿称重系统/PSTS31 104/35S 十万分之一天平/PSTS18	7μg/m³

（三）噪声检测

类别	检测项目	方法及标准号	检测仪器	方法检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	AWA5688 多功能噪声分析仪/PSTX30	30dB（A）

（本页完）

附件 9-4

四、检测结果

4.1 环境空气检测结果

采样点位	检测项目	检测结果（μg/m³）		
		8 月 28 日	8 月 29 日	8 月 30 日
G1 厂界外下风向 10 米处	TVOC	61.3	53.5	44.9
	TSP	127	132	125
气象参数	28 日天气：晴；风向：西北；风速：2.2m/s；气温：27.3℃；气压：100.0kPa； 29 日天气：阴；风向：西北；风速：2.3m/s；气温：26.0℃；气压：100.0kPa； 30 日天气：晴；风向：西北；风速：2.3m/s；气温：26.9℃；气压：100.0kPa。			

4.2 环境噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测时段	检测结果（Leq：dB（A））
N1 项目东北侧古培塘村居民	8 月 30 日	昼间	54
气象参数	天气：晴；风向：西北；风速：2.3m/s。		

五、检测点位示意图

（本页完）

附件 9-5

六、现场采样照片

噪声检测	环境空气采样

报告编制：　　审核：　　签发：

2023 年 9 月 1 日

——报告结束——

附件 9-6

STANDARD TESTING

建设项目环境质量现状监测质量保证单

按照湖南森涂建材有限公司提供的监测方案，我司为湖南森涂建材有限公司建设项目环境质量监测提供了监测数据，对所提供的数据资料的准确性和有效性负责。

建设项目名称	湖南森涂建材有限公司建设项目		
建设项目所在地	湖南省岳阳市汨罗市古培镇古培塘村 S201 线西侧		
环境影响评价单位名称	—		
环境影响评价大纲批复文号	—		
环境影响评价大纲批复日期	—		
现状监测时间	2023.8.28-8.30		
环境质量		污染源	
类　别	数　量	类　别	数　量
空　气	一个点位六个数据	废　气	—
地表水	—	废　水	—
地下水	—	噪　声	—
噪　声	一个点位一个数据	废　渣	—
底　泥	—	恶　臭	—
振　动	—	—	—
土　壤	—	—	—

经办人：苏艺　　审核人：姚凌云　　单位盖章：

湖南谱实检测技术有限公司

2023 年 9 月 5 日

PST 谱实检测 STANDARD TESTING

附件 10-1

湖南森涂建材有限公司年产 800 吨水性涂料建设项目环评文件专家评审会签到表

时　间	2020 年 5 月 28 日		
地　点	益阳市生态环境局沅江分局		
建设单位	湖南森涂建材有限公司		
联系人	周卷书	职　务	
联系电话			
环评单位	湖南省徙木环境科技有限公司		
联系人	赵小敏	职　称	工程师
联系电话			
专　家			
姓　名	单　位	职务/职称	联系电话
钟[illegible]	益阳市科学会	高工	
徐[illegible]	湖南省生态学会	高工	
李[illegible]	湖南[illegible]环保	环评师	

附件 10-2

湖南森涂建材有限公司年产 800 吨水性涂料建设项目环境影响报告表技术审查会专家意见

2024 年 3 月 28 日，岳阳市汨罗生态环境事务中心在汨罗市主持召开了《湖南森涂建材有限公司年产 800 吨水性涂料建设项目环境影响报告表》技术审查会。参加会议的有岳阳市生态环境局汨罗分局、建设单位湖南森涂建材有限公司、评价单位湖南省徙木环境科技有限公司等单位的代表。会议邀请了 3 名专家（名单附后）组成技术审查组。会前与会人员踏勘了项目现场，会上建设单位介绍了项目的简要情况，评价单位汇报了环评报告的主要内容。经与会代表认真讨论和评审，形成技术审查会专家意见如下：

一、项目概况

详见报告。

二、修改意见

1、补充项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》等相关行业政策的相符性分析，完善选址合理性分析；强化“三线一单”符合性分析。

2、核实原辅材料的种类、形态、数量和成分，据此完善化学品的理化性质；完善主要生产设备及其与产能匹配性分析。

3、核实环境保护目标；明确雨污分流情况和排水去向，结合物料平衡核实水平衡；补充软水制备的介绍和产排污情况，细化废水处理工艺，完善处理后回用的可行性分析。

4、完善工艺流程及产污节点，进一步明确粉料的投料方式；结

附件 10-3

合取值依据核实废气污染物源强和收集效率，结合投料方式和管理要求，完善无组织废气防控措施，强化废气处理措施的可行性分析，完善排气筒设置的合理性分析；强化声影响预测影响分析。

5、核实固废种类和属性，进一步明确固废环境管理要求；完善环境风险分析。

6、完善环境管理要求，核实环境监测计划，细化环境保护措施监督检查清单；完善附图附件。

三、环境制约因素及解决办法

环境制约因素：项目选址未在合规园区内，原则上不符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》等有关政策关于新建化工项目进入合规园区的要求。

解决办法：建议重新选址，或补充工信、发改、自然资源、生态环境、当地乡镇政府等相关单位关于项目选址的会商意见。

专家组：钟亚军（组长）、徐正方、李锋（执笔）

钟亚军　徐正方　李锋

附图一 项目地理位置图

N
项目所在地
汨罗东站
汨罗市
汨罗镇
河市镇
罗江镇
归义镇
古培镇
东塘镇
三塘镇
湘阴县
洋沙湖镇
神鼎山森林公园
东湖公园
S210
S307
S201
S240
S308
S20
S102
S319
G0421
G107
G536
2 公里

附图二　项目大气环境保护目标分布图

附图三　项目声环境保护目标分布图

附图四　项目监测布点图

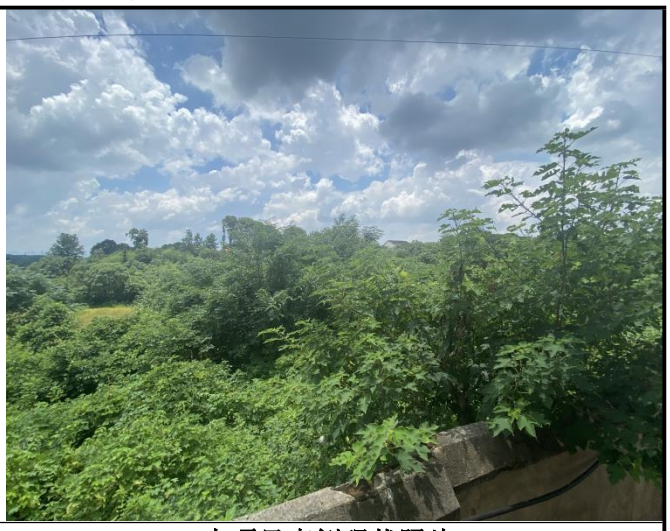
N
N1
仇家屋
G1
S201
汨杨线
图　例
厂区边界
环境空气监测点
声环境监测点
20米
世纪空间
数据来自世纪空间 GS京(2023)0708号
影像拍摄日期：2022/04/11

附图五 厂区平面布置示意图

附图六　项目新建生产车间平面布置示意图

附图七　项目周边环境现状照片

本项目东侧现状照片



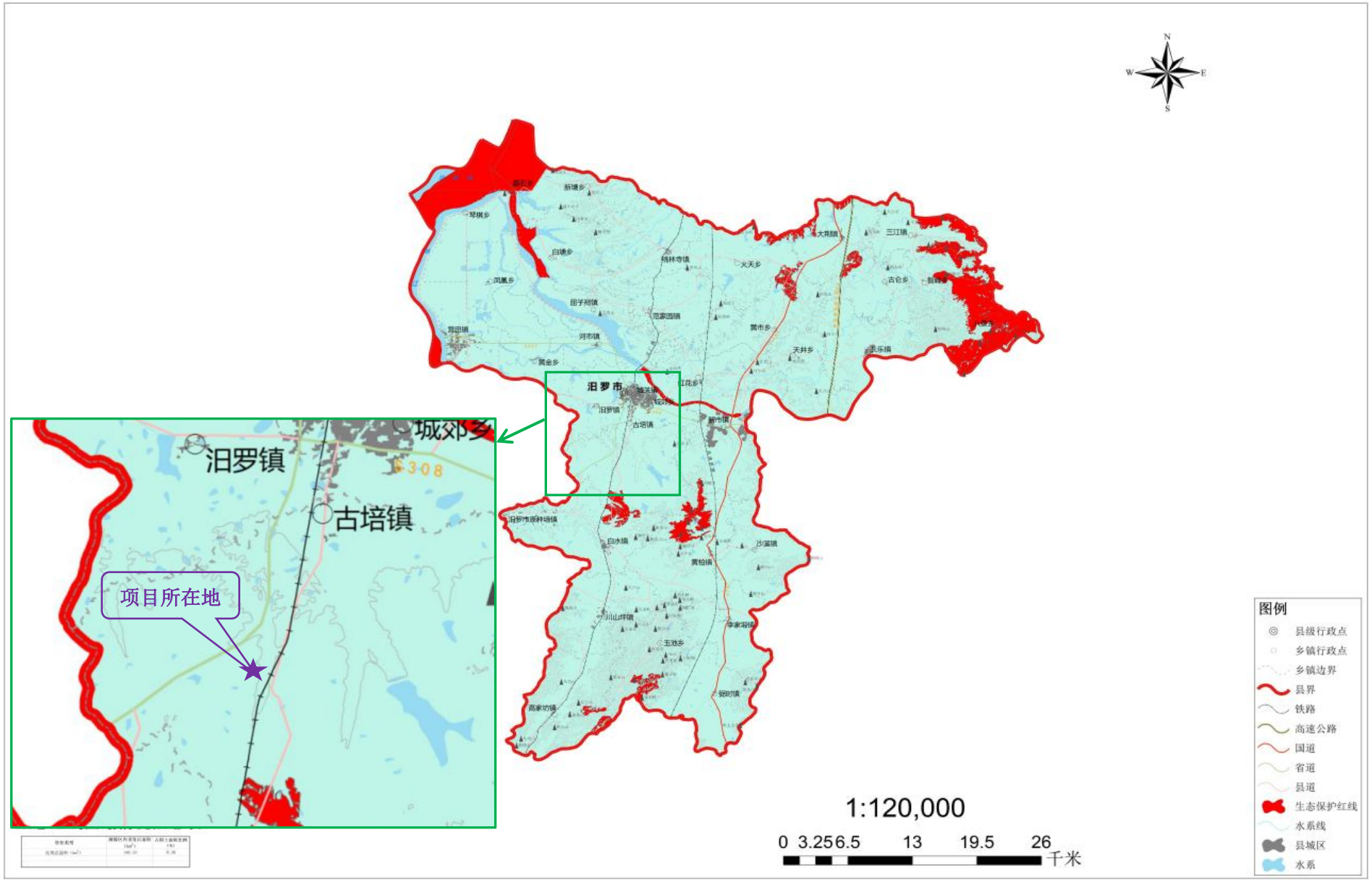
本项目南侧现状照片

本项目北侧现状照片

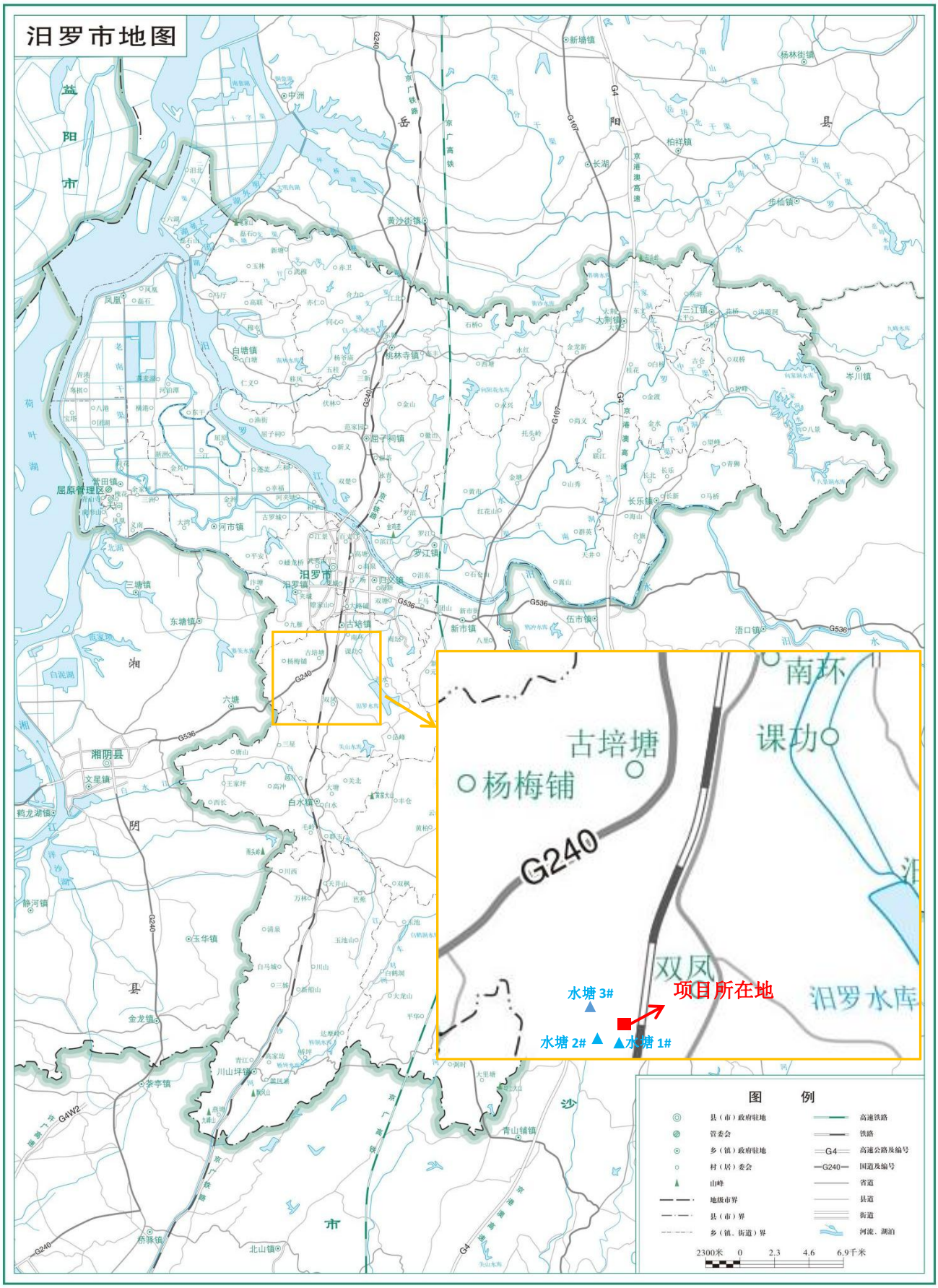
本项目西侧现状照片

附图八　汨罗市生态保护红线分布图

汨罗市生态保护红线分布图



附图九　区域地表水系分布示意图



审图号 湘S（2018）232号　　湖南省自然资源厅 监制　湖南省第三测绘院 编制　二〇一八年十一月