

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

建设单位（盖章）：\_\_\_\_\_

编制日期：\_\_\_\_\_

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1672993909000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	u65321		
建设项目名称	汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂年产100吨泡沫制品建设项目		
建设项目类别	26-053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂		
统一社会信用代码	92430681MA7NA3MM3H		
法定代表人 (签章)	曾丹		
主要负责人 (签字)	曾丹		
直接负责的主管人员 (签字)	曾丹		
<b>二、编制单位情况</b>			
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		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李伦		BH058046	李伦
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李伦	全篇	BH058046	李伦



仅限于汨罗市嘉荣泡沫塑料包装材料厂年产100吨泡沫制品建设项目使用



统一社会信用代码  
91430111MABY0FCDIK

# 营业执照

(副本)



副本编号: 1-1

名称 湖南省徕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; 土壤污染治理与修复服务; 土壤环境污染防治服务; 土壤污染防治服务; 土壤修复及生态环境保护服务; 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; 水质污染检测及检测仪器销售; 环境卫生公共设施建设安装服务; 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; 生态环境保护服务; 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





仅限于罗市嘉市包装材料厂年产100吨海味制品项目使用

# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。



姓名：李伦  
证件号码：  
性别：女  
出生年月：1988年06月  
批准日期：2022年05月29日  
管理号：





单位信息查询

湖南省徒木环境科技有限公司

注册时间: 2022-10-25 操作事项:

待办事项

当前状态:

正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2022-10-26~2023-10-25

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	湖南省徒木环境科技有限公司	统一社会信用代码:	91430111MABY0FCD1K
组织形式:	有限责任公司	法定代表人(负责人):	岑晶果
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:	
住所:	湖南省·长沙市·雨花区·圭塘街道万景园中路三段120		

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
岑晶果	自然人	

本单位设立材料

材料类型	材料文件
营业执照	湖南省徒木环境科技有限公司营业执照.jpg
章程	湖南省徒木环境科技有限公司章程.pdf

关联单位

编制人员 总计 3 名	
具备环评工程师职业资格	1

基本情况变更

信用记录

环境影响报告书(表)信息提交

变更记录

编制人员

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 2 本	
报告书	0
报告表	2
其中,经批准的环境影响报告书(表) 累计 0 本	
报告书	0
报告表	0

编制人员情况 (单位:名)

信用平台

信息查询

欢迎您! 李伦 | [首页](#) | [修改密码](#) | [退出](#)

人员信息查看

李伦

注册时间: 2022-10-25 操作事项: 未有待办

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2022-10-26~2023-10-25

信用记录

基本情况

基本信息

姓名: 李伦

证件类型: 身份证

职业资格证书管理号: BH058046

信用编号:

从业单位名称: 湖南普能光伏科技有限公司

证件号码:

取得职业资格证书时间: 2022-05-29

全职情况材料: 全职情况材料 (李伦).pdf

注册信息

手机号码:

邮箱: 478787486@qq.com

编制的环境影响报告书 (表)

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
1	汨罗市彩瓷环建...	g6116g	报告表	27--056砖瓦、石...	汨罗市彩瓷环建...	湖南普能光伏环建科...	李伦

其中, 经批准的环境影响报告书 (表) 累计 0 本

报告书	报告表
0	0

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 2 本

报告书	0
报告表	2

基本情况变更

信用记录

变更记录



## 修改说明

序号	评审意见	修改说明
1	核实建设项目立项信息、用地面积、总投资、环保投资和施工工期，结合挥发性有机物防治政策技术要求、高污染燃料禁燃区划定方案、湖南省“两高”项目名录和当地规划进一步强化产业政策符合性分析、规划符合性和选址合理性分析，调查与本项目有关的原有环境问题并提出解决方案。	<b>P1:</b> 已核实项目立项信息、面积、投资、施工工期等信息； <b>P2-7:</b> 已完善项目与《岳阳市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》、《湖南省“两高”项目管理名录》、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》等符合性分析、产业政策符合性分析等。本项目无原有环境问题。
2	细化项目建设内容，明确产品规格型号和年产量，尽量选用安全环保、密闭和自动化程度高的设备，进一步核实原辅材料的种类来源、数量用途、成分性状、储存方式和最大储存量，提出锅炉使用生物质成型燃料的要求。	<b>P9-10:</b> 已细化项目建设内容、产品情况、设备情况；已细化完善原辅材料的种类来源、数量用途、成分性状、储存方式和最大储存量等；已明确提出锅炉使用生物质成型燃料的要求。
3	强化工程分析，细化工艺流程，优化平面布局，校核物料平衡和水平衡，核实工艺参数和技术指标，明确蒸汽与物料是否直接接触，进一步核实产排污节点和污染源强。	<b>P13-14:</b> 已细化完善工艺流程、已核实工艺参数和技术指标，明确蒸汽与物料是否直接接触等， <b>P11:</b> 已优化平面布局； <b>P9、P11-13</b> 已校核校核物料平衡和水平衡； <b>P14:</b> 已核实产排污节点和污染源强。
4	根据行业特征和周边环境合理确定评价因子和评价标准，核实引用数据的来源、时间和点位，按技术规范和导则要求进一步完善环境质量现状监测数据，依据各环境要素进一步核实评价范围内环境保护目标，明确保护类别和要求，结合管理部门要求提出总量控制指标建议。	<b>P20-21:</b> 已进一步核实确定评价因子和评价标准； <b>P17-18:</b> 核实引用数据的来源、时间和点位，按技术规范和导则要求进一步完善环境质量现状监测数据； <b>P20:</b> 进一步核实评价范围内环境保护目标； <b>P22:</b> 已结合管理部门要求提出总量控制指标建议。
5	完善锅炉废气中颗粒物、氮氧化物达标可行性分析，强化挥发性有机物收集措施和锅炉废气处理措施，核实风机规格型号、数量、安装位置和风量，优化排气筒设计参数，核实本项目产生固体废物（含危险废物）的种类、属性、数量、暂存要求、利用处置方式及去向，细化危险废物暂存设施建设和危险废物管理方面的规范化要求。	<b>P26:</b> 已完善锅炉废气处理措施及达标可行性分析； <b>P23:</b> 已强化挥发性有机物收集措施及风机情况； <b>P27:</b> 已优化排气筒设计参数； <b>P34-38:</b> 已核实本项目产生固体废物（含危险废物）的种类、属性、数量、暂存要求、利用处置方式及去向，细化危险废物暂存设施建设和危险废物管理方面的规范化要求。
6	完善环境保护措施监督检查清单，结合《建设项目环境保护管理条例》《突发环境事件应急管理办法》等相关规定提出环境管理要求，核实排污许可管理类别，强化环境影响和风险分析，进一步完善因火灾等原因引发突发环境事件的风险防范和应急处置措施，完善建设项目污染物排放量汇总表，完善相关附图附件。	<b>P43:</b> 已完善环境保护措施监督检查清单， <b>P44:</b> 已提出环境管理要求、已核实本项目排污许可管理类别； <b>P39-40:</b> 已强化环境影响和风险分析，进一步完善因火灾等原因引发突发环境事件的风险防范和应急处置措施， <b>P46:</b> 已完善建设项目污染物排放量汇总表；已完善相关附图附件。

## 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	16
四、主要环境影响和保护措施.....	23
五、环境保护措施监督检查清单.....	43
六、结论.....	45

### 附表

### 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布局图
- 附图 3 项目敏感点示意图
- 附图 4 汨罗市生态红线分布图

### 附件

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 厂房租赁合同
- 附件 4 乡镇工业项目选址意见表
- 附件5 现状照片
- 附件6 环境质量现状监测报告
- 附件7 专家评审意见



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂年产 100 吨泡沫制品建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	曾丹	联系方式	
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市弼时镇明月山村花屋组		
地理坐标	(113° 8' 50.021" E, 28° 36' 50.994" N)		
国民经济行业类别	C2924 泡沫塑料制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53、塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	120	环保投资（万元）	20.7
环保投资占比（%）	17.25	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 <sup>2</sup> ）	1200 m <sup>2</sup>
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	<p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号），本项目使用的原材料、生产设备等均不属于其中的淘汰类。同时根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的要求，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中“淘汰类”、“限制类”，因此本项目符合国家的产业政策。</p> <p><b>2、选址符合性分析</b></p> <p>本项目位于汨罗市弼时镇明月山村花屋组，总用地 1200 m<sup>2</sup>。项目影响范围内无国家级和省级禁止开发区域，项目建设与国家生态红线区域保护规划是相符的，其选址符合乡镇新建工业项目选址意见（详见附件）。根据现状调查资料表明，项目所在地空气环境质量、地表水环境质量与声环境质量均较好，具有一定的环境容量，项目的建设符合当地环境功能要求。项目场址所在地水、电、原料供应均有保证，满足生产及生活需求。根据前文分析内容，项目在采取本报告提出的污染防治措施后，污染物均可做到达标排放，对周围环境污染影响较小，不会改变区域环境功能级别。</p> <p>综上，在做好本环评提出的环保措施的前提下，从环保角度考虑，本项目选址基本合理。</p> <p><b>3、与“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>（1）生态保护红线</b></p> <p>本项目建设地点位于汨罗市弼时镇明月山村花屋组，不属于汨罗市生态红线范围内（附图 4）；项目影响范围内无国家级和省级禁止开发区域，项目建设与国家生态红线区域保护规划是相符的。</p> <p><b>（2）资源利用上线</b></p> <p>项目营运过程中消耗一定量的资源，本项目生活用水均使用自来</p>



水；能源主要使用电能，属于清洁能源，项目使用符合要求的生物质成型燃料，本项目规模较小，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破当地资源利用上线的要求。

### （3）环境质量底线

项目选址区域为环境空气功能区二类区，根据 2021 年度汨罗县常规监测点位空气质量公告，项目所在地 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 六项基本因子均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，区域环境空气质量属于达标区。

项目营运期产生的废气均采取了相应的措施进行处理，均可达标外排；项目营运期冷却水循环回用，不外排，锅炉锅内处理废水和锅外处理废水回用于厂区洒水降尘，生活污水经化粪池处理后作为农肥，不外排，不会对周边地表水造成影响。

综上，在采取相应的污染防治措施后，本项目各类污染物能做到达标排放或合理处置，不会改变区域环境功能区质量要求，符合环境质量底线的要求。

### （4）环境准入负面清单

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的限制类和禁止类项目。根据湖南省发展和改革委员会发布的“关于印发《湖南省国家重点生态功能区产业准入负面清单》的通知”（湘发改规划[2018]373 号）、“关于印发《湖南省新增 19 个国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的通知”（湘发改规划[2018]972 号）。项目选址不属于重要生态功能保护区范围内，也不属于负面清单内产业。

根据《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见（岳政发〔2021〕2 号）》，本项目涉及的生态环境准入清单符合性见下表。

表 1-1 汨罗市弼时镇生态环境管控要求

内容	管控要求	符合性分析	符合性
空间布	1.1 禁止秸秆露天焚烧，鼓励秸秆肥料	本项目运营	符合

	局约束	<p>化、资源化、能源化利用</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>	期产生危险废物设置专门危废暂存间，委托有资质的单位处置；一般固废分类收集后综合利用；生活垃圾经收集后委托当地环卫部门处理。	
	污染物排放管控	<p>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分区界限核准以及勘界立标</p> <p>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%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</p> <p>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</p> <p>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，鼓励国有企业多与砂石资源开采权出让</p> <p>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</p>	不涉及	符合
	环境风险防控	<p>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</p>	本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后定期清掏作周边农肥，不外排，不会对水环境造成不利影响	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69m³/万元，万元工业增加值用水量28m³/万元，农田灌溉水有效利用系数0.52	项目位于弼时镇明月山村花屋组，其选址符合乡镇新建工业项目选址意见，项目无生产废水外排。	符合
	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： 弼时镇：到 2020 年耕地保有量不低于2616.58 公顷，基本农田保护面积不低于2312.04 公顷；城乡建设用地规模控制在1667.47 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 584.03 以内		

由上表可知，项目建设与《岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》相符合。本项目选址符合所在区域现行生态环境约束性要求；项目所在区域满足环境质量底线要求；项目满足资源利用上线要求；项目运营期产生的污染物经采取相应防护措施后可做到达标排放，不会降低区域环境质量等级，对环境影响不大。项目不涉及产业政策和区域规划的负面清单。

#### 4、与《湖南省“两高”项目管理名录》符合性分析

湖南省“两高”项目管理名录如下表所示：

表 1-2 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（3031）、平板玻璃制造（3041）、建筑陶瓷制品制造（3071）	石灰、建筑陶瓷、耐火材料、烧结砖瓦	不包括资源综合利用项目。
			水泥熟料、平板玻璃	
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			

根据上表，涉“两高”行业项目包括石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电以及涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目。本项目为泡沫制品制造项目，属于 C2924 泡沫塑料制造，所使用的锅炉为生物质锅炉，不属于涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料锅炉。因此，本项目不属于两高项目。

**5、与《岳阳市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》符合性分析**

根据《岳阳市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》，岳阳市划定的禁燃区范围为岳阳市岳阳楼区、岳阳经济开发区、南湖新区、



城陵矶新港区、云溪区、君山区、岳阳县麻塘镇、新开镇建成区、临湘市原儒溪镇（包括滨江产业园区区域）、长安街道、五里牌街道建城区。本项目位于岳阳市汨罗市弼时镇明月山村花屋组，不在划定的禁燃区范围内。

## 6、其他相关规划符合性分析

表 1-3 其他相关规划符合性分析一览表

相关环境管理政策	与本项目相关的环境管理政策要求	本项目情况	符合性
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	发泡、成型、烘干工序产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。	符合
《湖南省“蓝天保卫战”行动计划》	加快推进有机化工、工业涂装、包装印刷、沥青搅拌等行业企业 VOCs 治理，确保达标排放。	发泡、成型、烘干工序产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。	符合
《湖南省重点行业挥发性有机物污染控制指南（试行）》	（一）“挥发性有机物污染控制应遵循“源头减排、过程管理、末端治理、稳定达标、总量控制、持续改进”的原则，落实重点监管企业“一企一策”，推广先进实用技术，普及自动控制技术，提高资源综合利用效率，减少废气污染物排放。 （二）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用低（无）VOCs 含量的原辅材料，使用与之相配套的生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 的产生；对产生 VOCs 的生产单元或工艺装置进行密闭，无法密闭的应设立局部气体收集系统，废气收集系统应保持负压状态，减少 VOCs 的无组织逸散；减少废气排放口数量，合并同类废气的排放口。	发泡、成型、烘干工序产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1、项目建设内容</b>		
	<p>本项目位于湖南省岳阳市汨罗市弼时镇明月山村花屋组，占地面积约1200m<sup>2</sup>，建筑面积约1000m<sup>2</sup>，主要建设各个产品厂房及配套环保工程等，项目建设内容见表 2-1。</p>		
	表 2-1 项目主要建设内容一览表		
	工程类别	工程内容	建设内容
	主体工程	生产车间	建筑面积 400 m <sup>2</sup> ，砖混结构，包括发泡区、熟化区、成型区、包装区等。
		烘干区	建筑面积 100 m <sup>2</sup> ，
	辅助工程	锅炉房	占地面积 60m <sup>2</sup>
		循环水池	占地面积 40m <sup>2</sup>
		办公楼	用于员工办公，建筑面积 100m <sup>2</sup> ，
	公用工程	给水	由区域市政自来水管网供给
		排水	本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后定期清掏用作周边农肥，不外排。
		供电	由区域供电电网供给
	环保工程	废气处理	锅炉废气 布袋除尘器+30m 高排气筒
			有机废气 集气罩+二级活性炭装置+15m 排气筒
			投料粉尘 在车间内沉降，无组织外排。
			恶臭 加强车间通风。
		废水处理	生活污水 经化粪池处理后用作周边农肥，不外排。
		噪声处理	基础减震、厂房隔声、加强机械保养、禁止夜间生产、周边种植绿化带隔声等。
		固废处理	一般工业固废 设置一般固废临时堆存区，定期妥善处置。
			危废废物 设置危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理
			生活垃圾 垃圾桶收集，由环卫部分统一清运、处置
	储运工程	原料库	建筑面积 50m <sup>2</sup> ，用于储存原料，
		成品库	建筑面积 250m <sup>2</sup> ，用于存放成品。
	<b>2、产品方案</b>		
	企业具体产品方案和规模见表 2-2。		

表 2-2 项目产品及产量

序号	产品名称	规格	年产量
1	聚苯乙烯泡沫板	依据客户要求而定	100 t

### 3、主要原辅材料

本项目原辅料及能源年消耗情况见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料消耗表

序号	名称	年耗量	最大储存量	储存方式	备注
1	可发性聚苯乙烯	101.7t	5 t	袋装	/
2	成型生物质燃料	520 t	40 t	袋装	燃生物质锅炉 燃料
3	锅炉软化树脂	0.1t	0.1t	/	软水装置内， 三个月更换一 次
4	工业盐	5t	0.5t		用于软水装置 反洗过程
5	活性炭	0.3t	0.3t	袋装	/
6	水	200 t	/	来源于弼时 镇供水管网	/
7	电	1 万 kw · h	/	来源于弼时 镇供电网	/

主要原辅材料化学成分及物理化学性质：

(1) 可发性聚苯乙烯：可发性聚苯乙烯（Expandable Polystyrene）是一种加入了发泡剂的聚苯乙烯制品。缩写代号“EPS”。外观为无色透明珠状颗粒，相对密度 1.05。导热性低，吸水性小。耐冲击振动、隔热、隔声、防潮、减振。介电性能优良。通常的聚苯乙烯为非晶态无规聚合物，具有优良的绝热、绝缘和透明性，长期使用温度为 0-70℃，低温易裂开。

(2) 成型生物质颗粒：由秸秆、稻草、稻壳、花生壳、玉米芯、油茶壳、棉籽壳等以及“三剩物”经过加工产生的块状新能源。生物质颗粒的直径一般为 6~10 毫米，是一种洁净低碳的可再生能源，作为锅炉燃料，它的燃烧时间长，强化燃烧炉膛温度高，而且经济实惠，同时对环境无污染，是替代常规化石能源的优质燃料。本项目所使用的成型生物质颗粒均为外购，全水分（MT）为 6.74%、灰分（Aad）为 1.58%、挥发分（Vad）为 81.07%、焦渣特征（CRC）

为 1 类、固定碳（FCad）为 17.35%、全硫（St，ad）为 0.06%、生物热值为 4200 大卡/kg。

（3）工业盐：主要成分为氯化钠，用于离子交换树脂再生。

（4）锅炉软水树脂：锅炉软水树脂是专用于软化硬水的一种专用树脂，通过离子交换技术，使水的硬度小于 50mg/L(CaCO<sub>3</sub>)。软水树脂由软水机的内置树脂罐，在水通过时将水中的硬度离子进行置换。就是通常所说的“离子交换软化法”。

#### 4、主要设备

本项目主要生产设备如下表所。

表 2-4 项目主要设备表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1	间歇式发泡机	110	1	台	
2	全自动成型机	1210	5	台	
3	全自动成型机	1410	1	台	
4	生物质锅炉	/	1	台	2t/h
5	软水器	/	1	台	
6	空压机	/	2	台	
7	烤房	/	1	个	
9	风机	/	2	台	

#### 5、公用工程

（1）供电：本项目用电由弼时镇供电电网供电，能满足项目所需。

（2）供水：本项目用水由市政自来水管网供给。

（3）排水：本项目实行“雨污分流、污污分流”制排水，在厂区设雨水沟渠，雨水经厂内雨水沟排入周边水沟，冷却水循环使用不外排，锅炉软化废水及锅炉定期排污水用于厂区洒水降尘或绿化灌溉，不外排，生活污水经化粪池处理后定期清掏就近做农肥利用。

#### 6、生产定员与工作制度

本项目职工人数为 9 人，均就近招募，采用 8 小时工作制，年工作时间 260 天，不提供食宿。

#### 7、厂区平面布局简述



汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂厂区总平面布局为：项目厂区出入口设置在北侧，厂区从西向东依次布置生产车间、烘干区、原料和成品堆放区以及办公区，循环水池和锅炉房布置在生产车间北侧，危废暂存间布置于生产车间外西北角，本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；而且生产设备均布局在厂区中部，能有效将其生产活动对外界环境的影响降低到最小程度；项目厂区周边种植有绿化树木，能有效减轻项目粉尘和噪声对厂外的影响。综上所述，本项目平面布局合理可行。

平面布局图如下所示：

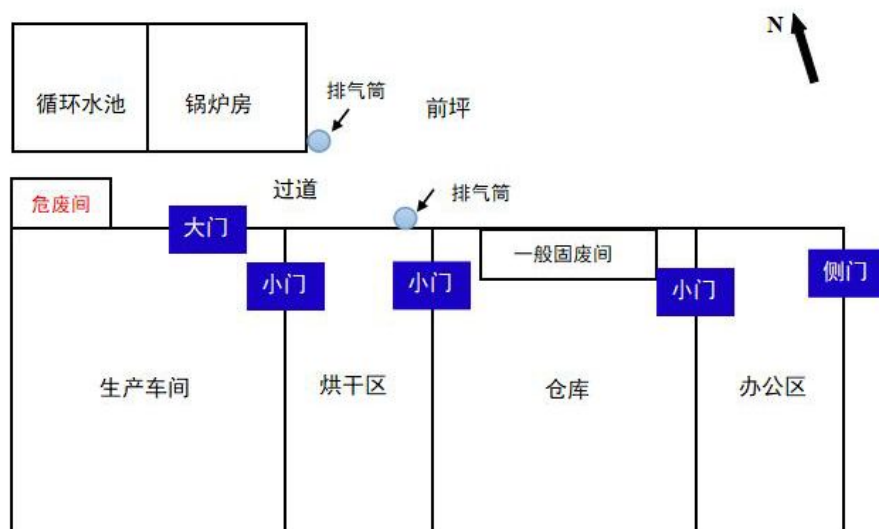


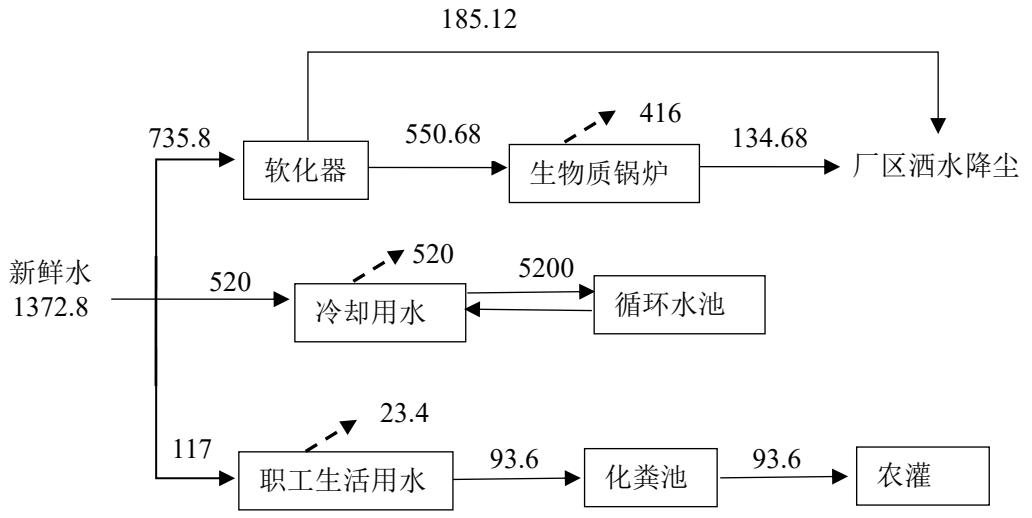
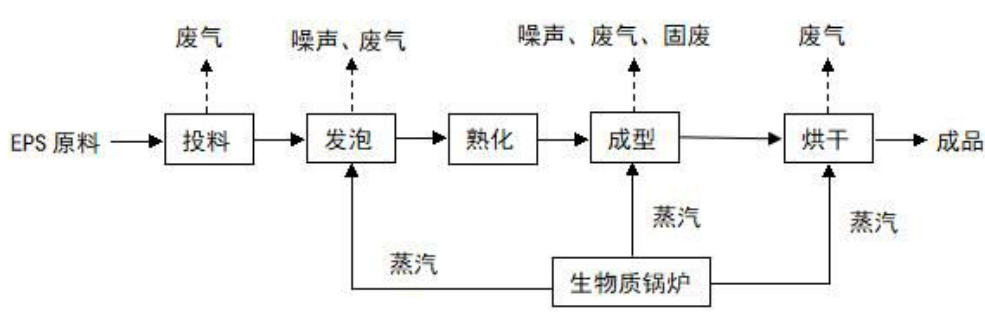
图 2-1 项目平面布局图

## 8、水平衡

(1) 锅炉用水：根据建设方提供的资料，项目采用一台 2t/h 生物质锅炉提供蒸馏蒸汽，用水量 16t/d，产生 16t 的蒸汽，锅炉用水为 16m<sup>3</sup>/d，4160m<sup>3</sup>/a。蒸汽冷却后废水回用于锅炉，不外排，回用率为 90%，则回用量为 14.4 m<sup>3</sup>/d，3744 m<sup>3</sup>/a。

同时锅炉在运行过程中会产生锅内水处理废水、锅外水处理废水。锅内水处理是指通过向锅炉内投入一定数量的软水剂，使锅炉给水中的结垢物质转变成泥垢，然后通过锅炉排污将沉渣排出锅炉，从而达到减缓或防止水垢结生的

	<p>目的；锅外水处理又称为锅外化学水处理，是指对进入锅炉之前的给水预先进行的各种预处理及软化、除碱或除盐等处理(主要是包括沉淀软化和水的离子交换软化)，使水质达到各种类型锅炉的要求，是锅炉水质处理的主要方式。在锅外水处理过程中，会产生软化处理废水，同时锅炉运行过程中同样会产生锅炉排污水），该部分废水收集后回用于厂区洒水降尘，不外排。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年第 24 号）-4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-工业废水量和化学需氧量（续 2），锅内水处理废水的产污系数为 0.259 吨/吨-原料，污染物主要为 COD，产污系数为 20 克/吨-原料，锅外水处理废水的产污系数为 0.356 吨/吨-原料，污染物主要为 COD，产污系数为 30 克/吨-原料，本项目生物质颗粒的使用量为 520t/a，则锅内水处理废水的产生量为 134.68t/a，锅外水处理废水的产生量为 185.12t/a。本项目锅炉产生的废水为 319.8t/a。</p> <p>综上所述，本项目需要补充锅炉产生的废水、锅炉用水中损耗的部分，总计 735.8t/a。</p> <p>（2）冷却用水：项目发泡、成型工序会产生一定的冷却水，根据建设单位提供资料，冷却水循环使用（循环水量为 20 m<sup>3</sup>/d）。冷却水循环使用过程中会有一定的损耗，每天定期补充新鲜用水 2.0m<sup>3</sup>/d，520 m<sup>3</sup>/a。</p> <p>（3）生活用水：本项目职工 9 人，厂区内不提供食宿，根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），并结合实际情况，生活用水量按照 50L/人•d 计算，则生活用水量为 0.45 m<sup>3</sup>/d（117 m<sup>3</sup>/a），根据《第二次全国污染源普查 生活污染源产排污系数手册（试用版）》，生活污水排放系数以用水量的 80% 计，则生活污水排水量为 0.36 m<sup>3</sup>/d（93.6 m<sup>3</sup>/a）。</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>水平衡情况见下图：</p>  <p style="text-align: center;"><b>图 2-2 项目水平衡图（单位：m³/a）</b></p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>运营期</b></p> <p>1、<u>项目工艺流程</u></p>  <p style="text-align: center;"><b>图 2-1 项目工艺流程及产污节点图</b></p> <p><b>生产工艺说明：</b></p> <p><u>发泡：</u> EPS 制品成型前，需将 EPS 颗粒预发为均匀一致的泡沫珠粒，以使泡粒在模腔内均匀膨胀容重一致。外购 EPS 颗粒内含有发泡剂，通过发泡机自带的风机将 EPS 颗粒从料斗中引入发泡机，从发泡机底部向机筒内的盘管通入饱和蒸汽(间接加热)，EPS 颗粒内含的发泡剂受热体积膨胀将软化的颗粒膨化为内部充满泡孔的泡沫粒子。预发泡温度一般控制在 120℃。颗粒达到预定发泡倍数后，自出料口送出机筒，直接进入下一工序的自然熟化仓。蒸汽从发泡机顶部经管道回流至锅炉。</p>

熟化：将预发好的颗粒送至熟化仓，因此此时的颗粒构造质软、内部负压、表面潮湿，通过熟化达到干燥和泡孔压力稳定的目的。熟化温度约为 30℃，熟化时间约为 4 小时。

成型：利用全自动成型机将充满粒料的模腔密闭并加热，加热采用生物质锅炉提供蒸汽（150℃左右），珠粒受热软化，使泡孔膨胀。珠粒发泡膨胀至填满相互间的空隙，并粘结成均匀的泡沫体。此时这个泡沫体仍然是柔软的并承受泡孔内蒸汽体的压力。从设备中取出制品之前，需使用冷却水降低温度使制品形状稳定便于取出。

烘干：由于产品从成型机中出来，存在一定的水分，需要对产品送进烘房烘干，采用生物质锅炉提供蒸汽热源（60 度左右），烘干过程温度较低，仅产生极少量有机废气。

## 2、项目产污环节

项目主要污染源及污染物产生情况见下表。

表 2-5 项目产排污环节情况一览表

类别	污染物名称	产污环节	污染物	排放情况
废气	有机废气	发泡、成型、烘干	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）排放
	锅炉废气	锅炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	布袋除尘器+30m 高排气筒（DA002）排放
	投料粉尘	投料	颗粒物	车间沉降，无组织外排
	恶臭	发泡、成型、烘干	臭气浓度	加强通风，无组织外排
废水	生产废水	锅内处理废水、锅外处理废水	COD	厂区洒水降尘
	生活污水	员工生活	COD、BOD、SS、氨氮	定期清掏作农肥，不外排
噪声	机械设备等	厂区	等效连续 A 声级	隔声、减振等
固体废物	一般固废	生产	废包装材料、废边角料	收集后外售或妥善处置
		锅炉	炉渣	外售周边农户作农肥
	危险废物	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处理
		软水器	废树脂	委托有资质单位处理
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运处置



与项目有关的原有环境问题	<p>本项目直接租赁原晓天花炮厂现有厂房开展生产，经过现场勘查，本项目入驻前，原有设备等均已拆除，无历史遗留的环境问题。</p>
--------------	------------------------------------------------------------------

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

1、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），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的数据或结论。国家或地方生态环境主管部门未发布城市环境空气质量达标情况的，可按照 HJ663 中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。依据上述大气导则要求，为了解本项目周边环境空气质量状况，本次评价引用岳阳市汨罗生态环境监测站 2021 年空气质量现状公报的数据，详细监测结果统计见表 3-1。

表 3-1 2021 年度汨罗市环境空气质量统计情况

评价因子	评价指标	百分位	现状浓度 /ug/m³	标准度 /ug/m³	占标率 /%	达标情况	超标倍数
SO₂	年平均质量浓度	-	5.50	60	9.2	达标	-
	百分位上日平均	98	12	150	8	达标	-
NOx	年平均质量浓度	-	16.24	40	40.6	达标	-
	百分位上日平均	98	38	80	47.5	达标	-
PM₁₀	年平均质量浓度	-	50.91	70	72.7	达标	-
	百分位上日平均	95	105	150	70.0	达标	-
PM₂.₅	年平均质量浓度	-	29.22	35	83.5	达标	-
	百分位上日平均	95	65.2	75	86.9	达标	-
CO	百分位上日平均	95	1000	4000	25.0	达标	-
O₃	百分位上 8h 平均质量浓度	90	117	160	73.1	达标	-

综上，根据表3-1统计结果可知，2021年本项目所在区域环境空气中SO₂、NOx、PM₁₀、PM₂.₅、CO、O₃年平均质量浓度和年平均质量浓度和CO 95百分位数日平均质量浓度、O₃ 90百分位数最大8小时平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，因此，项目所在区域为环境

空气质量达标区。

### 大气环境特征因子现状监测

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021），排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向、下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

对于 TSP，本报告引用《湖南优涂固涂料有限公司年产 500 吨水性涂料建设项目环境影响报告表》中湖南汨江检测有限公司于 2021 年 12 月 15-17 号对项目所在地环境空气质量进行监测的数据。

（1）监测布点：湖南优涂固涂料有限公司年产 500 吨水性涂料建设项目所在地风向 G1（距本项目约 1.8km）。

（2）监测因子：TSP。

（3）监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-2。

**表 3-2 数据统计结果**

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位	标准值
12 月 15 日	G1	TSP	0.168	mg/m <sup>3</sup>	0.3
12 月 16 日		TSP	0.151	mg/m <sup>3</sup>	
12 月 17 日		TSP	0.167	mg/m <sup>3</sup>	

由上表 3-2 可见，TSP 符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准要求。

对于TVOC，本环评委托岳阳格物检测有限公司于2022年12月3-5日对项目所在地TVOC进行了环境现状监测。

（1）监测布点：项目所在地风向；

（2）监测因子：TVOC；

（3）监测结果统计与评价：监测结果统计见表3-3。

**表 3-3 数据统计结果**

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位	标准值
12 月 3 日	本项目所在地风向	TVOC	0.047	mg/m <sup>3</sup>	0.6
12 月 4 日		TVOC	0.018	mg/m <sup>3</sup>	
12 月 5 日		TVOC	0.016	mg/m <sup>3</sup>	

根据以上监测及评价分析结果表明：项目地块所在区域 TVOC 环境质量符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 推荐值。

## 2、地表水环境质量现状

为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本项目引用《湖南优涂固涂料有限公司年产 500 吨水性涂料建设项目环境影响报告表》中湖南汨江检测有限公司于 2021 年 12 月 15-16 号对中湖南优涂固涂料有限公司年产 500 吨水性涂料建设项目北侧（距本项目 1.8km）水塘的监测数据。

（1）监测因子：pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、氯化物、高锰酸盐指数、阴离子表面活性剂、硫化物、溶解氧。

（2）监测时间频次：1 次/天，2 天。

（3）评价标准：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

（4）监测布点：W1：湖南优涂固涂料有限公司年产 500 吨水性涂料建设项目北侧 50m 处水塘（距本项目 1.8km）。

（5）监测结果及评价

本项目地表水的监测结果见下表 3-4。

表 3-4 监测数据统计 单位：mg/L（pH 无量纲）

采样时间	采样 点位	检测项目	检测结果	单位	标准值
12 月 15 日	W1	pH 值	7.1	无量纲	6-9
		悬浮物	21	mg/L	/
		化学需氧量	9	mg/L	≤20
		五日生化需氧量	3.1	mg/L	≤4
		氨氮	0.590	mg/L	≤1.0
		总磷	0.04	mg/L	≤0.05
		氯化物	2.28	mg/L	/
		高锰酸盐指数	2.7	mg/L	≤6
		阴离子表面活性剂	ND	mg/L	≤0.2
		硫化物	ND	mg/L	≤0.2
		溶解氧	5.11	mg/L	≥5
12 月 16 日	W2	pH 值	7.1	无量纲	6-9
		悬浮物	23	mg/L	/
		化学需氧量	10	mg/L	≤20
		五日生化需氧量	3.8	mg/L	≤4



		氨氮	0.601	mg/L	≤1.0
		总磷	0.04	mg/L	≤0.05
		氯化物	2.23	mg/L	/
		高锰酸盐指数	2.8	mg/L	≤6
		阴离子表面活性剂	ND	mg/L	≤0.2
		硫化物	ND	mg/L	≤0.2
		溶解氧	5.26	mg/L	≥5

由上表可见，项目周边水体所有指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

### 3、声环境质量

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），声环境监测：厂界周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

本项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标（居民点、学校、医院等），可不进行现状监测。

### 4、生态环境现状

本项目租用湖南省岳阳市汨罗市弼时镇明月山村花屋组集体所有土地进行生产，生产车间等均已建成，项目无施工期。通过走访调查，目前项目所在地主要为林地、灌木丛、水塘等；项目周边居民区较少。区域无珍稀动、植物，也无古稀树木和保护树种；实地调查未发现珍稀保护物种。本项目不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，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）》，本项目无需进行生态现状调查。

### 5、地下水、土壤环境现状

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：“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

结合现场调查及工艺分析，本项目营运过程产生的废水、固废分别进行有效处理，厂区地面进行了混凝土硬化处理，危废暂存间按照相关要求进行处理。

	防渗处理，因此项目不存在地下水环境和土壤环境污染途径，不开展地下水环境和土壤环境质量现状调查。																																													
环境保护目标	<p>根据现场勘查并结合项目对各环境要素的影响分析，确定本项目所在区域主要环境保护目标见下表及附图所示：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 项目环保目标一览表</b></p> <table><tr><th>类别</th><th>名称</th><th>坐标</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位及距离</th></tr><tr><td rowspan="3">环境空气</td><td>东北侧散户</td><td>E 113.151716 N 28.614883</td><td>居民</td><td>约 4 户， 16 人</td><td rowspan="3">二类区</td><td>东北 420-500m</td></tr><tr><td>新潘村居民点</td><td>E 113.148226 N 28.607553</td><td>居民</td><td>约 15 户， 48 人</td><td>南 150-500m</td></tr><tr><td>严家坡居民点</td><td>E 113.144458 N 28.610334</td><td>居民</td><td>约 5 户， 20 人</td><td>西南 410-500m</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="6">厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="6">厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水，无地下水环境敏感目标</td></tr><tr><td>生态</td><td colspan="6">本项目不新增用地，周边无生态环境保护目标</td></tr></table>	类别	名称	坐标	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位及距离	环境空气	东北侧散户	E 113.151716 N 28.614883	居民	约 4 户， 16 人	二类区	东北 420-500m	新潘村居民点	E 113.148226 N 28.607553	居民	约 15 户， 48 人	南 150-500m	严家坡居民点	E 113.144458 N 28.610334	居民	约 5 户， 20 人	西南 410-500m	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标						地下水	厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水，无地下水环境敏感目标						生态	本项目不新增用地，周边无生态环境保护目标					
类别	名称	坐标	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位及距离																																								
环境空气	东北侧散户	E 113.151716 N 28.614883	居民	约 4 户， 16 人	二类区	东北 420-500m																																								
	新潘村居民点	E 113.148226 N 28.607553	居民	约 15 户， 48 人		南 150-500m																																								
	严家坡居民点	E 113.144458 N 28.610334	居民	约 5 户， 20 人		西南 410-500m																																								
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标																																													
地下水	厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水，无地下水环境敏感目标																																													
生态	本项目不新增用地，周边无生态环境保护目标																																													
污染物排放控制标准	<p><b>1、废气</b></p> <p>项目生物质锅炉参照执行《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中的燃煤锅炉标准；发泡、成型、烘干工序产生的有机废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中大气污染物排放限值；厂界非甲烷总烃、颗粒物执行（GB31572-2015）表 9 中无组织排放限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有</p>																																													

《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准。

表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

类型	污染物项目	排放限值(mg/m <sup>3</sup> )	适用合成树脂类型
有组织废气	非甲烷总烃	100	所有合成树脂
类型	污染物项目	无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	/
无组织废气	非甲烷总烃	4.0	/
	颗粒物	1.0	/

表 3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

类型	污染物项目	排放限值(mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
无组织废气	非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		30	监控点处任意一次浓度值	

表 3-8 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-1996）

污染物项目	燃煤锅炉 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	30
二氧化硫	200
氮氧化物	200
汞及其化合物	0.05
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）

类型	污染物项目	厂界标准新改扩建二级标准
无组织废气	臭气浓度	20（无量纲）

## 2、废水

本项目无废水外排，冷却水循环使用不外排，锅炉软化废水和锅炉排污水用于厂区内洒水降尘，不外排，生活污水经化粪池处理后定期清掏作农肥用于周边山林浇灌，不外排。

## 3、噪声

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘要） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
----	----	----

	2 类	60	50												
	<p>4、固体废物</p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其 2013 年修改单。</p>														
总量控制指标	<p>依据《湖南省“十四五”主要污染物减排规划》，湖南省对 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 五项污染物实施总量控制。根据本项目的特点，确定本项目的总量控制因子为：SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs（以非甲烷总烃计）。</p> <p>本项目总量控制指标如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-10 项目总量控制指标一览表</b></p> <table><tr><th>污 染 物</th><th>本 项 目 排 放 量（t/a）</th><th>总 量 控 制 指 标 建 议（t/a）</th></tr><tr><td>SO<sub>2</sub></td><td>0.53</td><td>0.6</td></tr><tr><td>NO<sub>x</sub></td><td>0.53</td><td>0.6</td></tr><tr><td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td><td>0.06</td><td>0.1</td></tr></table>			污 染 物	本 项 目 排 放 量（t/a）	总 量 控 制 指 标 建 议（t/a）	SO <sub>2</sub>	0.53	0.6	NO <sub>x</sub>	0.53	0.6	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.06	0.1
污 染 物	本 项 目 排 放 量（t/a）	总 量 控 制 指 标 建 议（t/a）													
SO <sub>2</sub>	0.53	0.6													
NO <sub>x</sub>	0.53	0.6													
VOCs（以非甲烷总烃计）	0.06	0.1													

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租用现有闲置厂房进行生产，建筑物已建成，没有土建施工，只需设备安装。因此建设过程主要影响是各种噪声，不再分析施工期的影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、废气</b></p> <p>本项目废气主要有发泡、成型、烘干工序产生的有机废气、恶臭、投料粉尘以及锅炉废气。</p> <p><b>1、废气污染源分析</b></p> <p>(1) 发泡、成型、烘干工序产生的有机废气</p> <p>本项目的原料聚苯乙烯在生产过程中（主要为发泡工序）会产生有机废气 VOCs。根据资料显示，聚苯乙烯裂解温度为 330~380℃，项目发泡、成型和烘干温度均低于 150℃，不会使原材料发生裂解，故本项目无苯乙烯产生。项目产生的有机废气主要为原材料在加热发泡与成型烘干过程中会产生少量的非甲烷总烃。</p> <p>根据参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中的“292 塑料制品行业”系数手册表中 2924 泡沫塑料制造行业系数表，本项目非甲烷总烃参考表中挤出、发泡工序产排污系数 1.5 千克/吨—产品。本项目 EPS 产品为 100 t/a，每天工作时间为 8h，年工作 260 天，则本项目非甲烷总烃废气的产生量为 0.15 t，产生速率为 0.072 kg/h。</p> <p><u>本项目通过在发泡机、成型机下料口上方以及烤房安装集气罩收集产生的有机废气，并通过一套“二级活性炭吸附”装置处理，收集效率为 80%，处理效率按 75%计，风机风量为 4000 m<sup>3</sup>/h，处理后通过一根 15 米高排气筒（DA001）排放，年工作时间为 2080 h。则非甲烷总烃有组织产生量为 0.12t/a，产生效率为 0.058kg/h，产生浓度为 14.5mg/m<sup>3</sup>，有组织排放量为 0.03 t/a，排放速率为 0.014 kg/h，排放浓度为 3.5mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃无组织排放量为 0.03 t/a，排放速率为 0.014 kg/h。</u></p>

### (2) 锅炉废气

本项目配套 1 台 2t 生物质锅炉，每年运行 260 天，每天运行 8 小时，生物质颗粒年用量为 520 t。参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（中的“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质锅炉”，详见表 4-1。

表 4-1 生物质锅炉产排污系数表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数
生物质燃料	工业废气量	标立方米/吨-原料个	6240
	二氧化硫	千克/吨-原料	17S
	颗粒物	千克/吨-原料	0.5
	氮氧化物	千克/吨-原料	1.02
备注：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（%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示，本项目生物质 S 取 0.06。			

本项目生物质锅炉废气采用布袋除尘器除尘后通过 30 米的排气筒（DA002）排放，除尘效率取 95%。经计算所得本项目锅炉大气污染物产排情况见表 4-2。

表 4-2 锅炉大气污染物产排情况表

污染源	污染物	产污量	产生浓度	排污量	排污浓度
生物质锅炉	废气量	$3.2 \times 10^6$ Nm <sup>3</sup> /a	-	$3.2 \times 10^6$ Nm <sup>3</sup> /a	-
	二氧化硫	0.53 t/a	165.6 mg/m <sup>3</sup>	0.53 t/a	165.6 mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	0.26 t/a	81.25 mg/m <sup>3</sup>	0.013 t/a	4 mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	0.53 t/a	165.6 mg/m <sup>3</sup>	0.53 t/a	165.6 mg/m <sup>3</sup>

### (3) 投料粉尘

本项目生产过程中的原料为聚苯乙烯塑料颗粒，在原料下料时会产生少量粉尘，根据建设单位提供的资料，下料过程由管道直接抽入，且原料单一为聚苯乙烯塑料颗粒，无需进行搅拌，因此下料粉尘产生量很少，本次环评不做定量计算，通过车间沉降后以无组织形式排放，不会对周边大气环境产生较大影响。

### (4) 恶臭

本项目发泡、成型、烘干过程中，除上述污染物非甲烷总烃外，还伴随会产生一定异味—恶臭，恶臭产生量较小，环评要求加强车间通风，恶臭经

周围空气稀释和大气扩散，对外环境影响较小。

本项目废气污染源产排污情况见表 4-3。

表 4-3 本项目废气污染源产排污情况一览表

产污环节	污染物种类	排放形式	污染源产生情况		收集处理效率	污染源排放情况		
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m)
发泡、成型、烘干工序	非甲烷总烃	有组织	0.12	0.058	收集效率 80%	0.03	0.014	3.5
		无组织	0.03	0.014	处理效率 75%	0.03	0.014	/
锅炉燃烧	颗粒物	有组织	0.26	0.125	除尘效率为 95%	0.013	0.006	4
	SO <sub>2</sub>		0.53	0.26		0.53	0.26	165.6
	NO <sub>x</sub>		0.53	0.26		0.53	0.26	165.6
投料粉尘	颗粒物	无组织	少量		车间沉降	少量		
恶臭	臭气浓度	无组织	少量		加强通风	少量		

## 2、排放量核算

根据工程分析，本项目污染物排放量核算情况见表 4-4~表 4-6。

表 4-4 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）
1	DA001	非甲烷总 烃	3.5	0.014	0.03
2	DA002	颗粒物	4	0.006	0.013
		SO <sub>2</sub>	165.6	0.26	0.53
		NOx	165.6	0.26	0.53
总排放量		非甲烷总烃			0.03
		颗粒物			0.013
		SO <sub>2</sub>			0.53
		NOx			0.53

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量
				标准名称	浓度限值	



1	发泡、成型、烘干工序	非甲烷总烃	车间通风换气等	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	4.0mg/m <sup>3</sup>	0.03 t/a
---	------------	-------	---------	-------------------------------	----------------------	----------

表 4-6 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	0.013
2	SO <sub>2</sub>	0.53
3	NO <sub>x</sub>	0.53
4	非甲烷总烃	0.06

### 3.废气处理措施可行性分析及环境影响

#### （1）达标分析

本项目营运期大气污染物主要为发泡、成型、烘干工序产生的有机废气、锅炉废气。

有机废气：本项目发泡、成型机及烘干房产生的有机废气经集气罩收集后，经二级活性炭吸附装置处理，集气罩收集效率按 80%计，处理效率为 75%，处理后通过 15 米高排气筒（DA001）排放，经上述措施处理后，非甲烷总烃排放浓度约为 3.5mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值要求；厂界非甲烷总烃浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，对周边环境产生的影响较小。

锅炉废气：本项目位于岳阳市行政区范围内，根据湖南省生态环境厅《关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》，岳阳市行政区域《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表3特别排放限值要求。生物质锅炉经布袋除尘器处理后通过 30 米的排气筒（DA002）排放，除尘效率取 95%。锅炉废气经处理后颗粒物排放量为0.013t/a，排放浓度为4 mg/m<sup>3</sup>；SO<sub>2</sub> 的排放量为 0.53t/a，排放浓度为 165.6mg/m<sup>3</sup>；NO<sub>x</sub> 的排放量为 0.53t/a，排放浓度为 165.6 mg/m<sup>3</sup>，各污染因子均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中燃煤锅炉标准，对周边环境产生的影响较小。

投料粉尘：本项目采用吸抽上料方式进行投料，粉尘产生量较少，本环评不做定量分析。投料粉尘在车间内沉降无组织外排。无组织颗粒物浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9中无组织排放限

值要求，对周边环境产生的影响较小。

恶臭：本项目发泡、成型、烘干过程中，除上述污染物非甲烷总烃外，还伴随会产生一定异味—恶臭，恶臭产生量较小，通过加强车间通风，臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准，对周边环境产生的影响较小。

### （2）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 橡胶和塑料制造工业》（HJ1122-2020）表 2 塑料制造排污单位废气污染防治可行性技术参考表，发泡、成型工序产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置，其属于可行性技术。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表3锅炉排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表，生物质锅炉废气采用布袋除尘器除尘，其属于可行性技术。相关废气处理措施的可行性分析见下表。

表 4-7 废气处理可行性一览表

产污环节	污染物项目	排放方式	排污许可污染防治可行性技术	本项目采用污染防治技术	是否可行
发泡、成型、烘干工序产生的有机废气	非甲烷总烃	有组织排放	除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术	二级活性炭吸附	可行
锅炉废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 等	有组织排放	袋式除尘器、旋风除尘器、旋风除尘器+袋式除尘器、其他	布袋除尘器	可行

### （3）排放口设置情况

本项目废气排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8 排放口基本情况一览表

设施名称	排气筒基本情况		年排放时间	类型	高度	内径	温度
	经度	纬度					
有机废气排放口 DA001	113.148738	28.611458	2080h	一般排放口	15m	0.3m	30° C
锅炉废气排放口 DA002	113.148913	28.611570	2080h		30m	0.3m	60° C

项目设置 1 根 15 米高有机废气排气筒、1 根 30 米高生物质锅炉排

气筒。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）要求，“排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15 米”，项目有机废气排气筒高度为 15 米，设置合理，可满足规范要求。根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）要求，2t 生物质锅炉废气排气筒最低允许高度为30 米，故本项目生物质锅炉排气筒高度设置合理。

#### 4、非正常工况分析

本项目非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即二级活性炭吸附装置以及布袋除尘器失效，造成排气筒废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如表 4-9 所示：

表 4-9 污染源非正常工况排放情况表

污染源	污染物	非正常排放状况			
		频次及持续时间	浓度	速率	排放量
DA001	非甲烷总烃	1 次/a, 1h/次	14.5mg/m <sup>3</sup>	0.058kg/h	0.058kg/a
DA002	颗粒物	1 次/a, 1h/次	81.25mg/m <sup>3</sup>	0.125kg/h	0.125kg/a

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施设施正常运行，在废气处理设施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生产。为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）安排专人负责废气处理设施的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现设施的隐患，确保废气处理设施设施正常运行；

（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）应定期维护废气处理设施，以保持废气处理设施的净化能力及容量。

#### 5、环境监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）中自行监测管理要求和本项目废气排放情况，本项目废气自行监测要求见表 4-10。

表 4-10 项目环境监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/年
	DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	1 次/月
无组织废气	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年
	厂界	颗粒物	1 次/季度
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年

## 二、废水

### 1、废水污染源分析

(1) 锅炉用水：根据建设方提供的资料，项目采用一台 2t/h 生物质锅炉提供蒸馏蒸汽，用水量 16t/d，产生 16t 的蒸汽，锅炉用水为 16m<sup>3</sup>/d，4160m<sup>3</sup>/a。蒸汽冷却后废水回用于锅炉，不外排，回用率为 90%，则回用量为 14.4 m<sup>3</sup>/d，3744 m<sup>3</sup>/a。

同时锅炉在运行过程中会产生锅内水处理废水、锅外水处理废水。锅内水处理是指通过向锅炉内投入一定数量的软水剂，使锅炉给水中的结垢物质转变成泥垢，然后通过锅炉排污将沉渣排出锅炉，从而达到减缓或防止水垢结生的目的；锅外水处理又称为锅外化学水处理，是指对进入锅炉之前的给水预先进行的各种预处理及软化、除碱或除盐等处理(主要是包括沉淀软化和水的离子交换软化)，使水质达到各种类型锅炉的要求，是锅炉水质处理的主要方式。在锅外水处理过程中，会产生软化处理废水，同时锅炉运行过程中同样会产生锅炉排污水），该部分废水收集后回用于厂区洒水降尘，不外排。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年第 24 号）-4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-工业废水量和化学需氧量（续 2），锅内水处理废水的产污系数为 0.259 吨/吨-原料，污染物主要为 COD，产污系数为 20 克/吨-原料，锅外水处理废水的产污系数为 0.356 吨/吨-原料，污染物主要为 COD，产污系数为 30 克/吨-原料，本项目生物质颗粒的使用量为 520t/a，则锅内水处理废水的产生量为 134.68t/a，主要污染物为 COD，COD 产生量为 0.01t/a，产生浓度为 77mg/L，锅外水处理废水的产生量为 185.12t/a。主要污染物为 COD，COD 产生量为 0.016t/a，产生浓度

为 84mg/L，本项目锅炉产生的废水为 319.8t/a。

综上所述，本项目需要补充锅炉产生的废水、锅炉用水中损耗的部分，总计 735.8t/a。

(2) 冷却用水：项目发泡、成型工序会产生一定的冷却水，根据建设单位提供资料，冷却水循环使用（循环水量为 20 m<sup>3</sup>/d）。冷却水循环使用过程中会有一定的损耗，每天定期补充新鲜用水 2.0m<sup>3</sup>/d，520 m<sup>3</sup>/a。

(3) 生活用水：本项目职工 9 人，厂区内不提供食宿，根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），并结合实际情况，生活用水量按照 50L/人·d 计算，则生活用水量为 0.45 m<sup>3</sup>/d（117 m<sup>3</sup>/a），根据《第二次全国污染源普查 生活污染源产排污系数手册（试用版）》，生活污水排放系数以用水量的 80%计，则生活污水排水量为 0.36 m<sup>3</sup>/d（93.6 m<sup>3</sup>/a）。生活污水经化粪池处理后定期清掏作有机肥用于山林灌溉，不外排。生活废水中 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 的平均产生浓度分别约为 350mg/L、200mg/L、200mg/L、25mg/L，则 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 产生量分别为 0.033t/a、0.019t/a、0.019t/a、0.0023t/a。

项目废水产生及排放情况详见表 4-11。

表4-11 废水污染源产排污情况一览表

来源	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (m <sup>3</sup> /a)
锅炉外水处理废水	185.12	COD	84	0.016	用于厂区内洒水抑尘或绿化灌溉，不外排	0	0
锅炉内水处理废水	134.68	COD	77	0.01		0	0
生活污水	93.6	COD	350	0.033	经化粪池处理后，用于周边农灌，不外排	0	0
		BOD <sub>5</sub>	200	0.019		0	0
		SS	200	0.019		0	0
		氨氮	25	0.0023		0	0

本项目废水类别、污染物排放及污染治理措施见下表。

表 4-12 本项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合	排放口类型
					污染治理设施	污染治理设施	污染治理设施			

					编号	名称	工艺	号	合要求	型
1	生活污水	COD、氨氮	周边农灌	间断排放，流量不稳定	/	化粪池	/	/	/	/
2	锅炉废水	COD	厂区洒水抑尘不外排	间断排放，流量不稳定	/	/	/	/	/	/

## 2、废水处理可行性分析

通过工程分析可知，本项目生活污水产生量约为 93.6 m<sup>3</sup>/a。根据相关资料可知，林地用水系数按 220m<sup>3</sup>/亩计算，即可知本项目一年产生的生活污水仅能浇灌 0.43 亩林地，而本项目地处农村环境，林地、农田数量较多，可完全消纳本项目产生的生活污水。项目冷却水循环使用，不外排。锅内处理废水、锅外处理废水收集后作清净下水，用于厂区洒水降尘或绿化灌溉，不外排。

故本项目污水通过上述措施处理后可被综合利用，不会对项目周边水体产生不利影响。

## 3、废水监测计划

本项目无废水外排，因此，本项目无需进行废水环境监测。

## 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 65~75dB（A）。主要设备噪声情况如表 4-13 所示。

表 4-13 项目噪声情况一览表

序号	名称	数量（台）	单机 dB（A）
1	发泡机	1	60-65
2	全自动成型机	6	65-70
3	生物质锅炉	1	65-70
4	空压机	2	65-70
5	烤房	1	70-75
6	风机	2	70-75

## 2、防治措施

	<p>本环评建议建设单位需要采取以下的隔声、降噪措施：</p> <p>①总平面布置：从总平面布置的角度出发，将生产设备设施设置于厂区靠内，远离周边其他建筑，在工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。</p> <p>②加强治理：项目应选用低噪声设备，并设置减震基础，而对于空压机、风机等设备，进出风口加装消声器。</p> <p>③加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。</p> <p>④加强厂区绿化：在本项目厂内各噪声源与厂界设置隔离带，在隔离带种植花草树木，进行厂区绿化。</p> <p>⑤生产时间安排：项目应安排在昼间进行生产，严禁夜间及午休时间生产。在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目生产噪声对周围环境影响不大。</p> <p><b>3、厂界达标情况</b></p> <p>①声级计算</p> <p>建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：</p> $L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$ <p>式中：</p> <p>Leqg---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；</p> <p>LAi ---i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；</p> <p>T ---预测计算的时间段，s；</p> <p>ti ---i 声源在 T 时段内的运行时间，s。</p> <p>②预测点的预测等效声级(L eq )计算公式</p> $L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$ <p>式中：</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Leqg —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)

### ③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）

屏障屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

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

在预测中考虑大气吸收衰减、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

### ④噪声预测结果及影响分析

根据噪声预测模式，各厂界的预测结果见表 4-14：

表 4-14 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

噪声源	各设备 叠加声 级 dB (A)	厂界东		厂界南		厂界西		厂界北	
		距离	贡献 值	距离	贡献 值	距离	贡献 值	距离	贡献 值
车间生 产线设 备	77.03	55	35.52	8	50.21	5	53.65	15	48.56
是否达标		达标		达标		达标		达标	

由上表可知，生产设备到厂界的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准。

### 4、噪声监测计划

为了确保噪声控制措施有效运行，建议项目运行后，对声环境进行定期监测。

表 4-15 项目噪声监测计划表

内容	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	厂界四周外1 米处	连续等效声级	1 次/季度

## 四、固体废物

### 1、固体废物产生及处置情况

	<p>本项目产生的固体废物主要为废包装袋、废边角料、除尘粉尘、废活性炭、废树脂及员工生活垃圾。</p> <p>废包装袋：项目原辅材料使用过程中将会产生一定量的废弃包装袋，产生量约为 0.1t/a，属于一般工业固体废物，一般固废类别代码为 264-001-07，收集至一般固废暂存区，定期外售或处置。</p> <p>废边角料：项目生产及质检过程中会产生一定量的废泡沫边角料和不合格品，产生量约为 1.5 t/a。属于一般工业固体废物，一般固废类别代码为 900-999-99，收集至一般固废暂存区，统一交由环卫部分清运处理。</p> <p>锅炉废渣：燃烧成型生物质颗粒会产生灰尘，根据建设方提供资料，其按照生物质燃料用量的 5%计算，项目生物质燃料用量的为 520 t，燃烧炉渣的产生量为 26t/a，属于一般固废，一般固废类别代码为 900-999-64。根据建设方提供资料，该部分固废收集后外售周边农户作肥料综合利用。</p> <p>除尘粉尘：锅炉废气处理设备布袋除尘器收集的粉尘，产生量约为 0.25 t/a，属于一般固废，一般固废类别代码为 900-999-66。该部分固废统一交由环卫部分清运处理。</p> <p>废活性炭：项目采用活性炭吸附装置吸附挥发性有机废气，活性炭定期更换（具体根据生产中实际废气处理饱和度情况及时更换，以免影响处理效率）。由于 1 吨活性炭大约可以吸附 0.3 吨左右的有机废气，经计算，本项目有机废气有组织产生量为 0.15t，经收集并处理的废气为 0.09 t/a，则所需活性炭的量为 0.3 t/a，废活性炭产生量为 0.39t/a（含吸附的有机废气量 0.09t/a），活性炭吸附装置平均 3 个月更换一次活性炭。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，分类编号为 HW49，代码为 900-039-49，换下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。</p> <p>废树脂：本项目树脂 3 个月更换 1 次，每次更换量为 0.01t，年产生量为 0.04t，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定，废离子交换树脂属于“HW13-树脂类废物-非特定行业（900-015-13）”中“废弃的离子交换树脂”，属于危险废物，收集后暂存于危废暂存间后交由有资质的单位进行处</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

理。

生活垃圾：项目劳动定员 9 人，年工作时间 260 天，生活垃圾产生量按每天 0.5kg/人计，则本项目生活垃圾产生量为 1.17t/a（4.5kg/d）。生活垃圾用垃圾桶集中收集，委托环卫部门每日清运处理。

项目固废产生情况见下表。

表 4-16 项目危险废物属性判定表

序号	固废名称	是否属于危险废物	危废类别	废物代码	主要成分	危废特性
1	废包装袋	否	/	264-001-07	塑料袋	/
2	废边角料	否	/	900-999-99	废泡沫	/
3	锅炉灰渣	否	/	900-999-64	灰渣	/
4	除尘粉尘	否	/	900-999-66	粉尘	/
5	废活性炭	是	HW49 其他废物	900-039-49	活性炭、有机废气	毒性
6	废树脂	是	HW13-树脂类废物	900-015-13	树脂	毒性
7	生活垃圾	否	/	/	纸张、塑料袋等	/

表 4-17 项目固废情况表

序号	固废名称	产生量	贮存位置	处置方式	是否符合环保要求
1	废包装袋	0.1 t/a	一般固废暂存间	定期外售或妥善处置	符合
2	废边角料	1.5 t/a	一般固废暂存间	统一由环卫部门清运	符合
3	锅炉灰渣	26 t/a	一般固废暂存间	外售周边农户做肥料	符合
4	除尘粉尘	0.25 t/a	一般固废暂存间	统一由环卫部门清运	符合
5	废活性炭	0.39 t/a	危废暂存间	交由有资质单位安全处置	符合

6	废树脂	0.04 t/a	危废暂存间	交由有资质单位安全处置	符合
7	生活垃圾	1.17 t/a	垃圾桶	统一由环卫部门清运	符合

## 2、固体废物管理要求

### (1) 危险废物处置措施

本项目产生的废活性炭属于危险废物。建设方拟在厂房内西北角设立 3m<sup>2</sup> 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》GB18597-2001 及其修改单要求进行建设；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；

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，容器顶部与废物表面之间保留 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》GB18597-2001 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》（GB18597-2001）。

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  $1.0 \times 10^{-10} \text{ cm/s}$ 。

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》

（GB18597-2001）及 2013 修改单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》（GB18597-2001）及 2013 修改单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 4-18 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	危废废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	车间西北角	3 m <sup>3</sup>	桶装	一年
2		废树脂	HW13	900-015-13			桶装	一年

（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圾混入，固废临时贮存场应满足如下要求：

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。

③按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。

（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、地下水环境和土壤环境

### (1) 地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径分析

生产过程中产生的污染物主要以水为载体，通过包气带中的裂隙、孔隙向地下垂直渗漏和渗透。在遇砂性土会较快进入地下水水体，如遇粘性土，载体则沿层面做水平运动，使污染范围扩大，当遇到下渗通道时再垂向渗漏，进入地下水水体。包气带的防护能力大小，直接影响着地下水的防护，包气带防护条件与包气带厚度、岩性结构、弱渗透性地层的渗透性能及厚度有关，若包气带粘性土厚度小，且分布不连续、不稳定，则地下水自然防护条件就差，污水渗漏就易对地下水产生污染，若包气带粘性土厚度虽小，但分布连续，稳定，则地下水自然防护条件相对就好些，污染物对地下水影响就相对小些，拟建项目地下水污染途径主要是危废暂存间等的泄漏对浅层地下水的影响。对土壤的污染途径主要为废气处理设施的挥发性有机物通过大气沉降对土壤环境造成污染。

### (2) 污染防控措施

#### ①分区防渗

针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则、防渗技术要求进行划分。危废暂存库需按重点防渗区进行防渗，危险废物暂存场所的设置和管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的规定；具体分区防治措施详见下表：

表 4-19 项目防渗分区

防渗区	构筑物名称	防渗措施	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间	抗渗混凝土+环氧树脂	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 10^{-7}cm/s$
一般防渗区	车间除重点污染防治区之外的区域	地面硬化	一般地面硬化

	<p>重点防渗区防渗措施：基础层素土夯实；面层浇注 200mm 厚水泥基渗透结晶型抗渗混凝土（C30，抗渗等级 P6）作为面层；涂覆环氧树脂进行防渗。渗透系数小于 <math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>。</p> <p>②运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低；制定并落实相应环境风险事故应急预案。</p> <p>③固体废物转运、贮存等环节做好放风、防雨、防渗措施，禁止随意弃置、堆放、填埋。</p> <p>按照有关的规范要求采取上述污染防治措施，可以避免项目对周边地下水及土壤产生明显影响，营运期地下水、土壤污染防治措施是可行的。</p> <p><b>六、生态环境</b></p> <p>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。”</p> <p>本次项目位于现有闲置厂房范围内，不新增用地范围，不开展生态现状调查。因此，也不开展生态环境影响评价。</p> <p><b>七、环境风险</b></p> <p><u>（1）环境风险查调查</u></p> <p><u>本项目主要环境风险为废气处理设施故障导致废气非正常排放、厂区发生不可控的火灾引起的次生环境污染。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）中内容，不涉及导则中的突发环境事件风险物质环境风险潜势初步判定为 I 级，环境风险评价仅进行简单分析。</u></p> <p><u>（2）环境风险分析</u></p> <p><u>建设项目环境风险评价是指对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施。</u></p> <p><u>根据项目污染物性质及控制，本项目主要风险为废气处理设施故障导致</u></p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p><u>废气非正常排放、厂区发生不可控的火灾引起的次生环境污染。</u></p> <p><u>建设单位必须加强管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率，减少事故的损失和危害，事故一旦发生，应及时抢救处理，不能拖延事故持续时间。</u></p> <p><u>(3) 环境风险防范措施及应急要求</u></p> <p><u>①火灾次生环境影响分析及控制措施</u></p> <p><u>本次“事故伴生/次生污染分析”主要考虑由于火灾爆炸事故引发的水环境风险，主要是消防污水对环境的污染。减缓措施如下：</u></p> <p><u>a、设置事故池，事故池为钢筋混凝土结构，四边墙体为垂直，符合相应的要求，并做好防渗漏措施，以防止废水渗透入地下而污染地下水体，事故池容积需满足一次性最大消防废水产生量；</u></p> <p><u>b、设置消防废水收集管网系统，并将管网系统与事故池连接，确保火灾时产生的消防废水经管网收集进入事故池中暂存。</u></p> <p><u>c、火灾发生时，及时将监测结果和火灾现场情况上报当地政府和上级主管部门，同时通报现场指挥人员。根据各级政府和上级主管部门要求，进一步加大应急处置工作的力度。根据污染物的理化性能，要求加强抢险人员的自我保护，设置警戒区、疏散无关人员，防范发生人员伤亡。</u></p> <p><u>②废气处理设施故障环境影响分析及控制措施</u></p> <p><u>本项目生产过程中产生的有机废气经过二级活性炭处理后排放、锅炉废气经布袋除尘设备处理后排放。废气处理设施一旦发生故障，有机废气或锅炉废气事故排放，将会对周边环境造成不良影响；因此企业需采取以下防控措施：</u></p> <p><u>企业储备备用活性炭，当活性炭损坏影响废气处理效率，应及时更换活性炭；一旦发现活性炭吸附设施故障或者失效，应当立即停止生产，及时对设备进行检修。若锅炉废气处理设施故障，应立即关停生产和关闭废气处理系统进气阀门，依次查看布袋除尘器运行情况及设备故障的原因进行检查。</u></p> <p><u>(4) 环境风险结论</u></p> <p><u>本项目运行期间的环境风险较小，在落实本报告提出的各项环境风险防</u></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

范措施，加强安全生产管理，明确岗位责任制，提高环境风险意识，加强环境管理，建立并完善各项环境风险管理制度，可有效降低项目运营期的环境风险，确保项目运营期的环境风险处在可接受的水平。

## 八、排污口规范化设置

排污口规范化根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(国家环境保护总局环发[1999]24号)文件的要求，一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，建设单位在投产时，各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染物治理设施的验收内容。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则(试行)》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。

(1) 排气筒管理。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，设置直径不小于 75mm 的采样口。

(2) 排污口管理。排污口应在项目辖区边界内设置采样口(半径大于 150mm)，若排污管有压力，则应安装采样阀。建设单位应在各个排污口处树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。

### (3) 环境保护图形标志

在厂区的废水排放口、废气排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形符号见表 4-19，环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-20。

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			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			危险废物	表示危险废物贮存、处置场
5			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

表 4-21 环境保护图形标志的形状及颜色表

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

## 九、环保投资估算

本项目总投资 120 万元，其中环保投资 20.7 万元，占项目总投资的 17.25%。具体如下表所示。

表 4-22 环保投资一览表

序号	类别	污染物	治理措施	投资估算 (万元)
1	废气	有机废气	集气罩+二级活性炭+15m 排气筒	6
		锅炉废气	布袋除尘器+30m 排气筒	10
2	废水	生活污水	化粪池	1
3	噪声	设备噪声	隔声、消声、减震等措施	1
4	固体废物	一般固废	设置一般固废间	0.5
		废活性炭	设置危废废暂间、签订危废委托协议	2
		生活垃圾	生活垃圾桶	0.2
合计		/	/	20.7

## 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	发泡、成型、烘干工序产生的有机废气(DA001)	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附, 15米排气筒	《合成树脂工业污染物综合排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物项目特别排放限值及表9中无组织排放限值
	投料粉尘	颗粒物	车间自然沉降	
	锅炉废气(DA002)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	布袋除尘器+30米高排气筒	《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中的燃煤锅炉标准
	恶臭	臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值二级标准
地表水环境	(锅炉)锅内处理废水和锅外处理废水	COD	/	厂区洒水降尘或绿化灌溉
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	化粪池	浇灌项目周边林地、农田, 不外排
声环境	运营期生产噪声	连续等效A声级	建筑隔声、在设备安装基础减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	(1) 本项目产生的一般工业固体废物主要有废包装袋、废边角料、锅炉灰渣及除尘粉尘, 废包装袋定期外售、锅炉灰渣外售周边农户作肥料, 废边角料和除尘收尘由环卫部门统一清运处理。 (2) 本项目产生的生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。 (3) 本项目产生的危险废物为废活性炭、废树脂, 定期交由有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	加强厂区绿化, 重点对未硬化的空地绿化			

环境风险防范措施	<p>(1)建议按规范设置足够容量的消防废水收集池。</p> <p>(2)企业储备备用活性炭，当活性炭损坏影响废气处理效率，应及时更换活性炭；一旦发现活性炭吸附设施故障或者失效，应当立即停止生产，及时对设备进行检修。</p> <p>(3)若锅炉废气处理设施故障，应立即关停生产和关闭废气处理系统进气阀门，依次查看布袋除尘器运行情况及设备故障的原因进行检查。</p>
其他环境管理要求	<p><u>(1)竣工环境保护验收</u></p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）文件，建设单位作为项目竣工环保验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。项目配套建设的环保设施经验收合格，方可投入生产或使用。</p> <p><u>(2)排污许可</u></p> <p>根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，本项目属于登记管理，本项目已建成投产，须依照名录要求办理排污许可登记回执。</p>

## 六、结论

本项目符合国家产业政策和环保政策，选址可行，平面布局基本合理，所在地环境质量现状基本满足环境功能要求；拟采用的各项污染治理防治措施可行，可将各类污染因素的环境影响控制在环境可接受的程度和范围内。因此，从环保角度分析，本建设项目是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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				0.013 t/a		0.013 t/a	
	SO <sub>2</sub>				0.53 t/a		0.53 t/a	
	氮氧化物				0.53 t/a		0.53 t/a	
	非甲烷总烃				0.06 t/a		0.06 t/a	
废水	生活废水				93.6 m <sup>3</sup> /a		93.6 m <sup>3</sup> /a	
一般工业 固体废物	废包装袋				0.1 t/a		0.1 t/a	
	废边角料				1.5 t/a		1.5 t/a	
	锅炉灰渣				26 t/a		26 t/a	
	除尘粉尘				0.25 t/a		0.25 t/a	
	生活垃圾				1.17 t/a		1.17 t/a	
危险废物	废活性炭				0.39 t/a		0.39 t/a	
	废树脂				0.04 t/a		0.04 t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

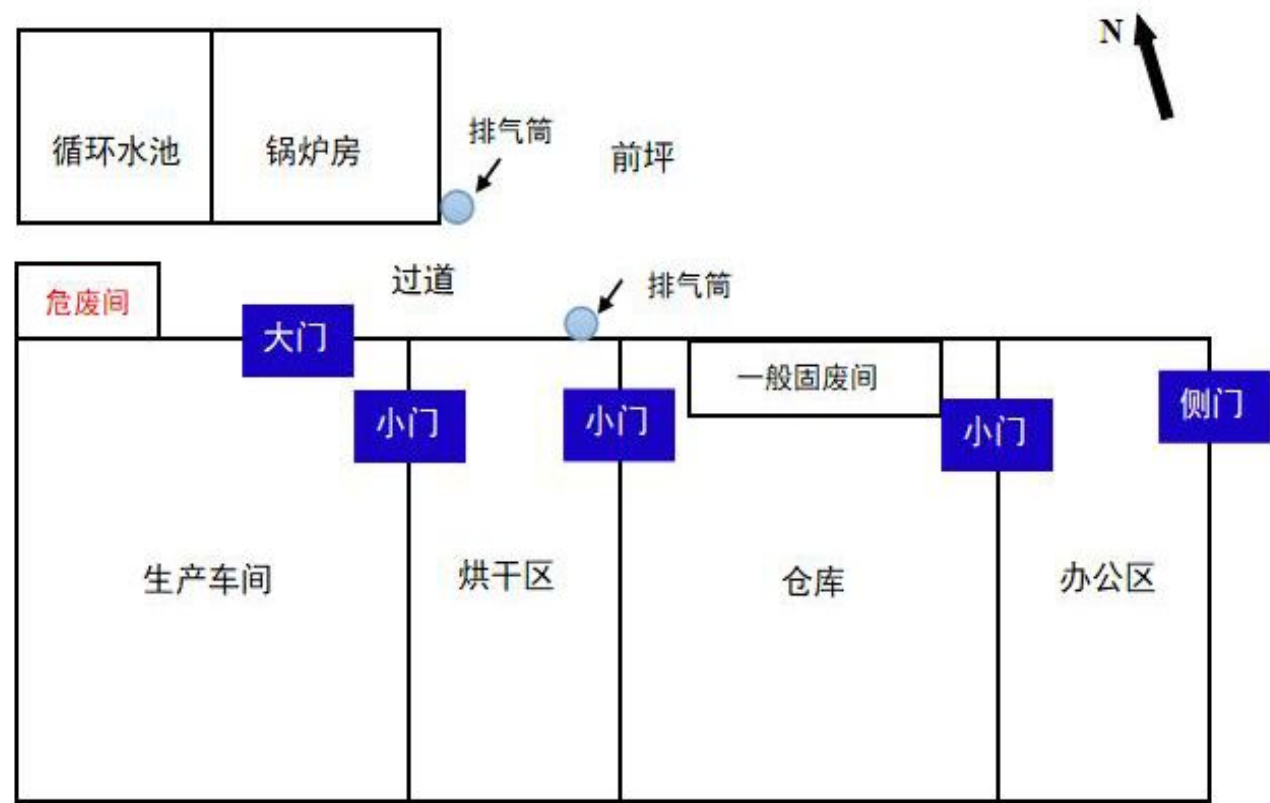


附图 1：地理位置图



附图 1 地理位置图

附图 2：项目平面布置示意图



附图 2 项目平面布置示意图

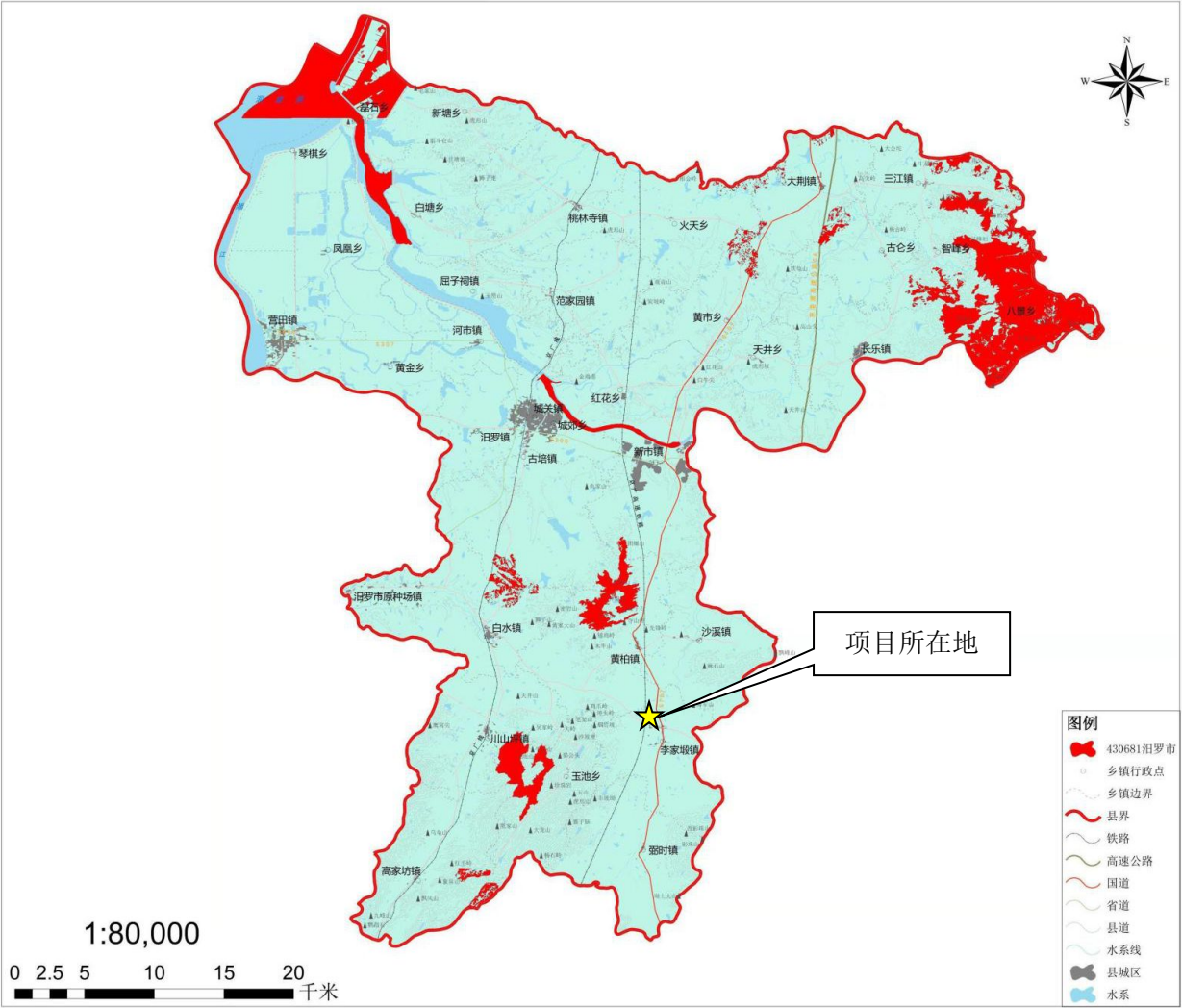
附图 3：项目敏感点示意图



附图 3 项目敏感点示意图



附图 4：汨罗市生态红线分布图



附图 4 汨罗市生态红线分布图

## 附件 1 环评委托书

### 环境影响评价委托书

湖南省徒木环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，特委托贵单位承担我公司  
汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂年产 100 吨泡沫制品建设项目环境影响评价工作，  
其他具体事项详见合同。我公司对提供的环评所需资料的真实性负责。

特此委托！

委托单位：汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂（盖章）

委托日期：2022 年 10 月 8 日



附件 2 营业执照

统一社会信用代码 92430681MA7NA3MM3H		营业执照 (副本)		扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。	
名称	汨罗市嘉荣包装材料有限公司	组成形式	个人经营	登记机关 2022年4月12日	
类型	个体工商户	注册日期	2022年04月12日		
经营者	曾丹	经营场所	湖南省岳阳市汨罗市弼时镇明月山村花屋组		
经营范围		一般项目：塑料制品制造；塑料包装箱及容器制造；塑料制品销售；包装材料及制品销售（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）。			
国家企业信用信息公示系统网址： <a href="http://www.gsxt.gov.cn">http://www.gsxt.gov.cn</a>		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3 厂房租赁合同

## 租赁合同

出租方：(以下简称甲方)：原晓天花炮厂（汨罗市弼时镇明月山村花屋组）

承租方：(以下简称乙方)：曾丹

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规，为了明确甲、乙双方的权利、义务，经双方平等协商，签订本合同。

一、甲方将位于原晓天花炮厂内小包装厂房面积 800 M2，冷却水池 220M3，以及水池旁边的 400M2 空地，烤房设施及其他附属设施的使用权承包给乙方使用。房租金为每年拾万元整，每年一付，支付后乙方方可使用，合同生效。

二、租赁期限：2022年04月01日至2023年04月01日。

三、甲方车间的用途为生产泡沫包装，乙方承包本车间用途为生产泡沫包装。

四、乙方不得擅自转租本车间的使用权，如需进行转租应征得甲方书面同意，否则甲方有权收回车间使用权，终止合同。

五、甲方需维护乙方正常生产，不得以任何理由或借口阻碍乙方正常生产，保证乙方的货物进出不受任何阻碍。

六、本合同双方签字盖章后生效。

七、本合同一式四份，花屋组、原晓天花炮厂代表、盛  
锋净化科技有限公司以及乙方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：

陈俊峰

代理人：（签字）

陈俊峰

日期：

代理人：（签字）

陈俊峰

日期：

2022年4月01日

乙方（盖章）：





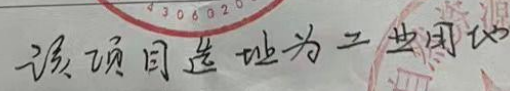

曾丹

书

2022年4月01号



# 附件 4 乡镇新建工业项目选址意见表

乡镇新建工业项目选址意见表	
建设项目基本情况	
建设单位	汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂 (盖章)
项目名称	汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂年产 100 吨泡沫制品建设项目
项目选址	湖南省岳阳市汨罗市弼时镇明月山村花屋组
占地面积	1200m <sup>2</sup>
负责人及电话	
总投资	120 万
原辅材料	可发性聚苯乙烯、生物质颗粒
生产工艺	EPS 原料→进料→预发→熟化→成型→泡沫制品
产品规模	年产 100 吨泡沫制品
主要环境影响	本项目产生的锅炉废气、生产工序产生的非甲烷总烃对周边大气环境的影响；项目生产设备噪声对周边环境的影响。
是否涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区等环境敏感区	否
相关单位选址意见	
当地村 (居) 委会	 
所属镇人民政府	 
国土部门	 
市领导批示	

## 附件 5 现状照片



附件6 环境质量现状监测报告



# 检测报告

格物检测 2022 第 (11-21) 号

项目名称:	汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂环评监测
委托单位:	汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂
检测类型:	委托检测
报告日期:	2022 年 12 月 10 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

一、项目基本信息

项目名称	汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂环评监测
委托单位	汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂
采样日期	2022 年 12 月 3 日-12 月 5 日
分析日期	2022 年 12 月 4 日-12 月 7 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
废气 (无组织)	当季主导风向向下风 向 1 个点位	挥发性有机物	3 次/天、3 天
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
废气 (无组织)	挥发性有机物	气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	气相色谱-质谱仪 Crystal 9000	$3.0 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$

四、采样及前处理依据和方法

《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)

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 (%)
2022.12.3	晴	北	1.5	8.1-9.8	101.94-102.13	45
2022.12.4	晴	东北	2.3	3.2-4.7	102.25-102.43	45
2022.12.5	晴	北	1.6	4.0-6.1	102.55-102.61	45

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

## 5-2 废气（无组织）检测结果

采样点位	检测项目	采样次数和检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			参考标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
		1	2	3	
下风向 2022. 12. 03	挥发性有机物	0.037	0.047	0.045	0.6mg/m <sup>3</sup>
下风向 2022. 12. 04	挥发性有机物	0.018	0.016	0.017	0.6mg/m <sup>3</sup>
下风向 2022. 12. 05	挥发性有机物	0.016	0.016	0.016	0.6mg/m <sup>3</sup>
备注	参考标准值源自《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D 的标准限值。				

\*\*\*正文结束，以下为签字页及附图、附件\*\*\*

编制: 丁姣姣

审核: 于世和

签发: 邵中良

2022年12月10日

附图:现场采样图



\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

## 附件7 专家评审意见及签到表

### 汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂年产 100 吨泡沫制品建设项目环境影响报告表技术评审意见

2022 年 12 月 18 日，岳阳市生态环境局汨罗分局在汨罗市主持召开了《汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂年产 100 吨泡沫制品建设项目环境影响报告表》技术评审会，参加会议的有建设单位汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂和环评机构湖南省徙木环境科技有限公司的代表，会议邀请了三名专家组成技术评审组（名单附后），会上，建设单位介绍了项目概况和前期工作情况，环评单位就环境影响报告表的主要内容做了技术说明，经认真讨论评审，形成如下意见：

#### 一、项目概况

详见报告表。

#### 二、报告表修改完善时建议注意以下几点

1. 核实建设项目立项信息、用地面积、总投资、环保投资和施工工期，结合挥发性有机物防治政策技术要求、高污染燃料禁燃区划定方案、湖南省“两高”项目名录和当地规划进一步强化产业政策符合性分析、规划符合性和选址合理性分析，调查与本项目有关的原有环境问题并提出解决方案。

2. 细化项目建设内容，明确产品规格型号和年产量，尽量选用安全环保、密闭和自动化程度高的设备，进一步核实原辅材料的种类来源、数量用途、成分性状、储存方式和最大储存量，



提出锅炉使用生物质成型燃料的要求。

3. 强化工程分析，细化工艺流程，优化平面布局，校核物料平衡和水平衡，核实工艺参数和技术指标，明确蒸汽与物料是否直接接触，进一步核实产排污节点和污染源强。

4. 根据行业特征和周边环境合理确定评价因子和评价标准，核实引用数据的来源、时间和点位，按技术规范和导则要求进一步完善环境质量现状监测数据，依据各环境要素进一步核实评价范围内环境保护目标，明确保护类别和要求，结合管理部门要求提出总量控制指标建议。

5. 完善锅炉废气中颗粒物、氮氧化物达标可行性分析，强化挥发性有机物收集措施和锅炉废气处理措施，核实风机规格型号、数量、安装位置和风量，优化排气筒设计参数，核实本项目产生固体废物（含危险废物）的种类、属性、数量、暂存要求、利用处置方式及去向，细化危险废物暂存设施建设和危险废物管理方面的规范化要求。

6. 完善环境保护措施监督检查清单，结合《建设项目环境保护管理条例》《突发环境事件应急管理办法》等相关规定提出环境管理要求，核实排污许可管理类别，强化环境影响和风险分析，进一步完善因火灾等原因引发突发环境事件的风险防范和应急处置措施，完善建设项目污染物排放量汇总表，完善相关附图附件。

评审人：熊朝晖（组长）、周波、李月明（执笔）

汨罗市嘉荣泡塑包装材料厂年产 100 吨泡沫制品建设项目  
环境影响报告表评审会专家签名表

姓名	工作单位	职位/职称	联系电话
何国辉	长沙市科协学会	高工	
何国辉	长沙市科协学会		
李明月	长沙市科协学会	高工	

