

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项 目 名 称 : 华容县祥璟建材年产3万吨烘干砂项目

建设单位(盖章): 华容县祥璟建材有限公司

编 制 日 期 : 2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1748938467000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	12cj6f		
建设项目名称	华容县祥瑞建材年产3万吨烘干砂项目		
建设项目类别	27--056砖瓦、石材等建筑材料制造		
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)	华容县祥瑞建材有限公司		
统一社会信用代码	91430623MAE9NLM70E		
法定代表人 (签章)	贺庆		
主要负责人 (签字)	赵文 赵文		
直接负责的主管人员 (签字)	赵文 赵文		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	岳阳凯东环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430602060138255N		
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
闵志华	20230503543000000049	BH027656	闵志华
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李旦	报告表全文	BH027493	李旦



统一社会信用代码

91430602060138255N

营业执照

(副本)

副本编号: 2 - 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 岳阳凯丰环保有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 漆勇辉

经营范围 环保技术开发服务, 环评评估, 环境影响评价, 环保工程专业承包, 环保设施运营及管理, 环保设备、环保材料销售, 水污染治理, 大气污染治理, 噪声与振动控制服务, 土壤及生态修复项目的施工, 土壤及生态修复项目的咨询, 建筑装饰装修工程专业承包, 园林绿化工程施工, 管道工程施工服务, 建设项目社会稳定风险评估, 建设项目水资源论证, 能源评估服务。(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)

注册资本 叁佰零捌万元整

成立日期 2013年01月15日

住所 岳阳经济技术开发区王家畈路102号401
(岳阳市天强科技有限公司院内办公楼4楼)

登记机关



2024 年 3 月 11 日



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。

仅限《华容县祥源建材年产3万吨烘干砂项目》使用，复印无效



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓 名： 闫志华

证件号码： 430682198902028824

性 别： 女

出生年月： 1989年02月

批准日期： 2023年05月28日

管 理 号： 20230503543000000049



编制单位诚信档案信息

岳阳凯丰环保科技有限公司

注册时间：2020-03-07 当前状态： 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2025-03-12~ 2026-03-11

信用记录

2023-03-11因1个记分周期内失信记分累计达到警示分数，被列入重点监督检查...

基本情况

基本信息

单位名称：	岳阳凯丰环保科技有限公司	统一社会信用代码：	91430602060138255N
住所：	湖南省-岳阳市-经开区-王家畈路102号401		

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表） 编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	
1	华容县祥瑞建材年...	12cj6f	报告表	27--056砖瓦、石...	华容县祥瑞建材有...	岳阳凯丰环保有限...	阅
2	临湘市上燕煌燃气...	00r3a0	报告表	53--149危险品仓...	临湘市上燕煌燃气...	岳阳凯丰环保有限...	阅
3	年产水泥制品3万吨...	p7qs9e	报告表	27--055石膏、水...	华容县万庚镇绍国...	岳阳凯丰环保有限...	阅

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况 (单位：本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 49 本

报告书	8
报告表	41

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 24 本

报告书	4
报告表	20

编制人员情况 (单位：名)

编制人员 总计 3 名

具备环评工程师职业资格	1
-------------	---

人员信息查看

闵志华

注册时间: 2020-03-23

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2025-03-23~2026-03-22

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	闵志华	从业单位名称:	岳阳凯丰环保有限公司
职业资格证书管理号:	20230503543000000049	信用编号:	BH027656

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	
1	华容县祥瑞建材年...	12cj6f	报告表	27--056砖瓦、石...	华容县祥瑞建材有...	岳阳凯丰环保有限...	闵
2	临湘市上燕煌燃气...	00r3a0	报告表	53--149危险品仓...	临湘市上燕煌燃气...	岳阳凯丰环保有限...	闵

变更记录

信用记录

环境影响报告书（表）情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 22 本

报告书	5
报告表	17

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 10 本

报告书	3
报告表	7

个人参保证明（实缴明细）

当前单位名称		岳阳凯丰环保有限公司		当前单位编号		43110000000000024922		
姓名	闵志华	建账时间	201810	身份证号码		430682198902028824		
性别	女	经办机构名称	岳阳市岳阳楼区社会保险经办机构	有效期至		2025-09-17 15:35		
				<p>1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性：</p> <p>(1) 登陆单位网厅公共服务平台</p> <p>(2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码</p> <p>2.本证明的在线验证码的有效期为3个月</p> <p>3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用</p> <p>4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构</p>				
用途		本人查询						
参保关系								
统一社会信用代码		单位名称		险种		起止时间		
91430602060138255N		岳阳凯丰环保有限公司		企业职工基本养老保险		202503-202506		
				工伤保险		202503-202506		
				失业保险		202503-202506		
劳务派遣关系								
统一社会信用代码		单位名称		用工形式		实际用工单位		起止时间
缴费明细								
费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型	经办机构
202506	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250610	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250610	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250610	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
202505	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250524	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250524	正常应缴	岳阳市岳阳楼区

202505	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250524	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
202504	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250418	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250418	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250418	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
202503	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250314	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250314	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250314	正常应缴	岳阳市岳阳楼区



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	23
四、主要环境影响和保护措施	29
五、环境保护措施监督检查清单	66
六、结论	68

附件

附件一、环评委托书

附件二、营业执照

附件三、发改立项

附件四、项目用地情况说明

附件五、华容县鲇鱼须镇人民政府关于本项目行业类别的说明

附件六、华容县鲇鱼须镇人民政府关于本项目选址的意见

附件七、项目环评监测报告及质保单

附件八、项目生物质成份检测报告

附件九、项目厂房租赁合同

附图

附图一、项目地理位置图

附图二、环境保护目标图

附图三、监测布点图

附图四、总平面布局及雨水管网图

附图五、项目工程师现场踏勘及环保目标影像图

附表

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	华容县祥瑞建材年产 3 万吨烘干砂项目			
项目代码	2505-430623-04-05-866113			
建设单位联系人	贺庆	联系方式	13907305612	
建设地点	湖南省（自治区）岳阳市华容县（区）/乡（街道）鲇鱼须镇高山村五组			
地理坐标	东经 112 度 26 分 55.532 秒，北纬 29 度 31 分 21.176 秒			
国民经济行业类别	C3033 防水建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30：56.砖瓦、石材等建筑材料制造 303，“防水材料制造”	
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）	华容县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	华发改投备[2025]203 号	
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	43.1	
环保投资占比（%）	14.4	施工工期	1 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3133	
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》专项设置评价如下表：			
	表 1-1 设置专项情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，不涉及以上有毒有害污染物。	无需设置
	地表水	新增工业废水直排建设	本项目无生产废水外排	无需设置

		项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	放	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	根据风险分析，本项目涉及的突发环境事件风险物质临界量比值 $Q < 1$	无需设置
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目为华容县鲇鱼须镇高山村废弃养鸡场，周围无生态环境敏感目标，不涉及生态敏感目标	无需设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	无需设置
	因此，本项目无需设置专项评价。			
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>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要对河砂进行烘干筛分加工处理，制作烘干砂，属于《国民经济行业分类》分类中的“C3033 防水建筑材料制造”。</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类及淘汰类项目。同时，对照工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批和第四批，本项目所用设备不属于其中的淘汰落后设备；所用设备也不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类落后工艺设备。</p> <p>综上所述，本项目建符合国家现行产业政策。</p>			

2、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 1-4 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			
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（含装卸码头工程）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	相符
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、索道建设、会所建设等项目； （二）光伏发电、风力发电、火力发电建设项目； （三）社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设； （四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目； （五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施； （六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施； （七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。	本项目选址不涉及自然保护区。	相符
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方案优化比选，尽量避让相关自然保护区、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减	本项目位于岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村废弃养鸡场的烘干砂项目，不属于机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性	相符

		少对野生动物的不利影响。	基础设施项目	
	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。	相符
	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；禁止使用含磷洗涤剂。	本项目选址不涉及饮用水水源。	相符
	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。	相符
	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。	相符
	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）开（围）垦、填埋或者排干湿地。 （二）截断湿地水源。 （三）倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾。 （四）从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。 （五）破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，滥采滥捕野生动植物。 （六）引入外来物种。 （七）擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。 （八）其他破坏湿地及其生态功能的	本项目选址不涉及国家湿地公园。	相符

		活动。		
	9	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。</p>	相符
	10	<p>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。</p>	<p>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。</p>	相符
	11	<p>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。</p>	<p>本项目排污口不涉及长江干支流及湖泊。</p>	相符
	12	<p>第十四条禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区和禁猎（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。</p>	<p>本项目不涉及生产性捕捞。</p>	相符
	13	<p>第十五条禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>本项目为烘干砂项目，不属于新建、扩建化工园区和化工项目，不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。</p>	相符
	14	<p>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《环境保护综合名录（2021 年版）》有关要求执行。</p>	<p>本项目位于岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村废弃养鸡场，国民经济行业类别为“C3033 防水建筑材料制造”；对照《湖南省“两高”项目管理目录》，本项目不属于“两高”项目的范畴；同时，本项目不属于石化、现代煤化工项目。</p>	相符

	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）。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	相符
	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。	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》本项目不属于国家限制类、淘汰类中提及的内容。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。	相符

综上，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)》要求相符。

3、与生态环境分区管控要求符合性分析

(1) 生态保护红线

本项目位于岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村，根据鲇鱼须镇自然资源所《关于华容县祥瑞建材有限公司用地情况说明》，项目选址不占用基本农田，未压占用生态红线，符合生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线

根据岳阳市生态环境局公开发布的《岳阳市 2023 年度生态环境质量公报》，2023 年本项目所在区域环境空气质量浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，现场监测的 TSP 可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。东侧池塘的各项水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。生物质燃烧烘干废气经旋风除尘+脉冲布袋除尘处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放，筛分废气经脉冲布袋除尘处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放。无生产废水产生，初期雨水经初期雨水池处理后用于厂区硬化地面及路面洒水降尘及绿化用水，生活污水经化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥。项目排放的各项污染物经相应措施处理后均可

	<p>达标，对周围环境很小，环境风险可控，未超出环境质量底线。因此，项目建设符合环境质量底线要求。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目属于烘干砂项目，本项目营运过程中会消耗一定量的电资源、生物质资源，不属于水耗、能耗高的企业，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，本项目的建设不会对区域各类资源供应造成冲击。根据华容县自然资源局所批示意见，项目用地不占用基本农田，未占压生态红线，符合土地利用总体规划调整范畴。因此，符合资源利用上限要求。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p> <p>根据岳阳市生态环境局《关于发布岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）的通知》，华容县鲇鱼须镇的管控要求如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 项目与岳阳市生态环境管控清单的相符性分析表</p> <table><tr><th>单元名称</th><th>单元分类</th><th>区域主体功能定位</th><th>主要环境问题</th></tr><tr><td>鲇鱼须镇</td><td>优先保护单元 ZH43062310003</td><td>农产品主产区，农业种植、中药材种植、加工、农副产品加工</td><td>藕池河泥沙淤积</td></tr><tr><td>主要属性</td><td colspan="3">一般生态空间/水源涵养重要区/生物多样性保护功能重要区/水环境优先保护区/水环境一般管控区/水产种质（国家级）/东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区/大气环境受体敏感重点管控区/农用地优先保护区/一般管控区/农产品主产区</td></tr><tr><td>管控维度</td><td colspan="2">管控要求</td><td>相符性分析</td></tr><tr><td>空间布局约束</td><td colspan="2"><p>（1.1）持续开展河湖岸线生态修复，认真实施“十年禁渔”，有效恢复水生生物多样性。</p><p>（1.2）禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿江、河、湖、库、排（干）渠岸线 500 米内实施限养管理，禁止新增养殖场和扩大养殖规模，引导现有养殖场逐步退出；根据养殖规模配套粪污处理设施装备，坚决取缔一切外排粪污的养殖场（户）。</p><p>（1.3）天然水域禁止投肥投饵养殖等破坏水生生态行为。</p><p>（1.4）严禁秸秆、垃圾露天焚烧。提高秸秆综合利用率，严格管控烟花爆竹运输、销售、燃放，及餐饮油烟、露天烧烤。</p><p>（1.5）禁止在国、省考断面和饮用水水源保护区上游三公里、下游 0.3 公里范围内进行非法采砂。距离自然保护区、湿地公园较近</p></td><td>本项目不属于管控类别项目，不涉及相关保护区，相符。</td></tr></table>	单元名称	单元分类	区域主体功能定位	主要环境问题	鲇鱼须镇	优先保护单元 ZH43062310003	农产品主产区，农业种植、中药材种植、加工、农副产品加工	藕池河泥沙淤积	主要属性	一般生态空间/水源涵养重要区/生物多样性保护功能重要区/水环境优先保护区/水环境一般管控区/水产种质（国家级）/东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区/大气环境受体敏感重点管控区/农用地优先保护区/一般管控区/农产品主产区			管控维度	管控要求		相符性分析	空间布局约束	<p>（1.1）持续开展河湖岸线生态修复，认真实施“十年禁渔”，有效恢复水生生物多样性。</p> <p>（1.2）禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿江、河、湖、库、排（干）渠岸线 500 米内实施限养管理，禁止新增养殖场和扩大养殖规模，引导现有养殖场逐步退出；根据养殖规模配套粪污处理设施装备，坚决取缔一切外排粪污的养殖场（户）。</p> <p>（1.3）天然水域禁止投肥投饵养殖等破坏水生生态行为。</p> <p>（1.4）严禁秸秆、垃圾露天焚烧。提高秸秆综合利用率，严格管控烟花爆竹运输、销售、燃放，及餐饮油烟、露天烧烤。</p> <p>（1.5）禁止在国、省考断面和饮用水水源保护区上游三公里、下游 0.3 公里范围内进行非法采砂。距离自然保护区、湿地公园较近</p>		本项目不属于管控类别项目，不涉及相关保护区，相符。
单元名称	单元分类	区域主体功能定位	主要环境问题																		
鲇鱼须镇	优先保护单元 ZH43062310003	农产品主产区，农业种植、中药材种植、加工、农副产品加工	藕池河泥沙淤积																		
主要属性	一般生态空间/水源涵养重要区/生物多样性保护功能重要区/水环境优先保护区/水环境一般管控区/水产种质（国家级）/东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区/大气环境受体敏感重点管控区/农用地优先保护区/一般管控区/农产品主产区																				
管控维度	管控要求		相符性分析																		
空间布局约束	<p>（1.1）持续开展河湖岸线生态修复，认真实施“十年禁渔”，有效恢复水生生物多样性。</p> <p>（1.2）禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿江、河、湖、库、排（干）渠岸线 500 米内实施限养管理，禁止新增养殖场和扩大养殖规模，引导现有养殖场逐步退出；根据养殖规模配套粪污处理设施装备，坚决取缔一切外排粪污的养殖场（户）。</p> <p>（1.3）天然水域禁止投肥投饵养殖等破坏水生生态行为。</p> <p>（1.4）严禁秸秆、垃圾露天焚烧。提高秸秆综合利用率，严格管控烟花爆竹运输、销售、燃放，及餐饮油烟、露天烧烤。</p> <p>（1.5）禁止在国、省考断面和饮用水水源保护区上游三公里、下游 0.3 公里范围内进行非法采砂。距离自然保护区、湿地公园较近</p>		本项目不属于管控类别项目，不涉及相关保护区，相符。																		

		<p>或涉及底栖类生物的水产种质资源保护区，应优化调整采区面积和采砂控制总量，满足生态安全最低防控距离要求。</p> <p>（1.6）禁止在自然保护区核心区、缓冲区开展旅游和其他生产经营活动，禁止建设任何生产设施，禁止引进、放生外来物种，缓冲区从事科学研究、教学实习标本采集活动等，应避免对保护区生态环境产生不利影响，及时清除活动产生废弃物。</p>	
	污染物排放管控	<p>（2.1）废气：强化建筑施工、道路及裸土扬尘污染治理，有效防尘降尘；严禁秸秆、垃圾露天焚烧，推进餐饮油烟污染治理，深化餐饮油烟专项整治。</p> <p>（2.2）废水：</p> <p>（2.2.1）加快建设完善城镇生活污水收集管网，更新修复老旧破损管网；推进农村生活污水治理，推进农村户用厕所建设和改造，强化农户生活污水分类处理处置；加速城乡黑臭水体整治，2025 年底基本消除农村较大面积黑臭水体。</p> <p>（2.2.2）按水功能区划和水体纳污能力及洞庭湖总磷控制和削减要求，从严控制新增入河（湖）排污口的数量，严格落实总磷等重点污染物特别排放限值和总量指标。落实水质管控要求，外排废水特别是枯水期外排水质总磷浓度必须达标排放。</p> <p>（2.3）固体废物：完善城乡一体化垃圾收集转运和处置体系建设，强化提升运维水平；以乡镇为单元统筹推进农村生活垃圾分类收集，加快推进农村生活垃圾源头分类减量，减少来及出村量。</p> <p>（2.4）畜禽养殖：畜禽养殖场（专业户）按养殖规模配套建设相应粪便污水贮存、处理、利用设施，杜绝外排粪污。全面推动畜禽养殖废弃物资源化利用。推进水产养殖尾水治理和综合利用，加强水产养殖尾水监测，规范工厂化水产养殖尾水排污口设置。</p> <p>（2.5）农业面源：深入推进化肥农药减量增效，依法落实化肥使用总量控制，科学用药提高农药利用率。</p>	<p>本项目生物质燃烧烘干废气采用旋风除尘+脉冲布袋除尘处理，筛分废气采用布袋除尘处理，均属于高效废气处理设施，满足达标排放要求。无生产废水，生活污水经化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥，初期雨水经初期雨水沉淀池处理后用于厂区硬化地面及路面洒水降尘及绿化用水。生物质灰渣、除尘器收集粉尘、筛分杂质、生物质包装袋外售综合利用，生活垃圾交环卫部门收集处理，设备维护产生的废润滑油、废含油劳保用品委托有资质单位处置。</p>
	环境风险防控	<p>（3.1）加强在产企业土壤和地下水污染源头管控，加强地下水环境监测监管能力，推进地下水污染预防、风险管控与修复试点，加强地下水型饮用水水源安全保障。</p> <p>（3.2）加强枯水期饮用水安全保障，保障农村集中式和分散供水用水，加密饮用水水源水质监测频次，监控水质变化，防止水污染事件。</p> <p>（3.3）严格分类管理受污染耕地，确保受污</p>	<p>本项目不涉及地下水和土壤污染。</p>

		染耕地安全利用率。	
	资源开发效率要求	<p>(4.1) 水资源: 2025 年华容县用水总量 4.10 亿立方米, 万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 16.31%, 万元工业增加值用水量比 2020 年下降 17.67%, 农田灌溉水有效利用系数 0.555。</p> <p>(4.2) 能源: 华容县“十四五”时期能耗强度降低基本目标 16%, 激励目标 16.5%。</p> <p>(4.3) 土地资源: 耕地保有量 6879.27 公顷, 基本农田保护面积 6322.9 公顷, 城镇开发边界规模 100.94 公顷, 村庄建设用地 1197.17 公顷。</p>	<p>本项目主要能源为电、生物质, 消耗量较少, 无生产用水。不占用耕地, 符合规划。</p>
<p>综上所述, 本项目符合《关于发布岳阳市生态环境分区管控动态更新成果(2023 年版)的通知》相关管控要求。</p> <p>综上, 本项目符合所在地生态环境分区管控的要求。</p>			
<p>4、与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划(2023—2025 年)》相符性分析</p> <p>为深入打好蓝天保卫战, 努力实现全省大气环境质量根本好转, 2023 年 8 月湖南省人民政府办公厅印发了《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划(2023-2025 年)》(湘政办发〔2023〕34 号), 推动全省空气质量改善“一年见成效、两年有提升, 到 2025 年基本消除重污染天气”。</p> <p>本项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划(2023-2025 年)》符合性分析见下表:</p>			
<p>表 1-6 本项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划(2023-2025 年)》有关条款符合性分析</p>			
	序号	《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划(2023-2025 年)》	<p>本项目</p> <p>符合性</p>
	1	<p>推动能源绿色低碳转型。严格落实煤炭等量、减量替代, 提高电煤消费占比。多渠道扩展天然气气源, 扩大外受电比重, 持续推进“煤改气”“煤改电”工程, 大力推进使用清洁能源或电厂热力、工业余热等替代锅炉、炉窑燃料用煤, 加快推动玻璃、地板砖等建材行业企业以及有色冶炼行业鼓风机、反射炉等“煤改气”, 依法依规推进煤气发生炉有序退出, 推动非化石能源发展。</p>	<p>项目能源消耗以电能、生物质为主。</p> <p>符合</p>

	2	优化产业结构和布局。严格项目准入，遏制“两高一低”项目盲目发展。落实产业规划及产业政策，严格执行重点行业产能置换办法，依法依规淘汰落后产能。优化产业链布局，开展传统产业集群排查整治，推进重点涉气企业入园。	对照表《湖南省“两高”项目目录》，本项目不属于“两高”项目的范畴，不属于重点涉气企业。	符合
	3	加大低 VOCs 原辅材料替代力度。建立多部门联合执法机制，加大监督检查力度，确保生产、销售、使用符合 VOCs 含量限值标准的产品。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，在企业清洁生产审核中明确提出低 VOCs 原辅材料替代要求。	项目不涉及 VOCs。	符合
	4	推进锅炉窑炉超低排放与深度治理。全面开展钢铁、水泥行业超低排放改造，深入开展锅炉窑炉深度治理和简易低效处理设施排查，对高排放重点行业开展专项整治。生物质锅炉使用专用炉具和成型燃料并配套高效治理设施，推动城市建成区生物质锅炉安装烟气在线监测设施。	本项目不属于钢铁、水泥行业，烘干炉废气采用旋风除尘+布袋除尘处理，TSP 处理效率可达 99%，属于高效处理设施。	符合
	5	开展涉 VOCs 重点行业全流程整治。持续开展 VOCs 治理突出问题排查，清理整顿简易低效、不合规定治理设施，强化无组织和非正常工况废气排放管控。规范开展泄漏检测与修复。	本项目不涉及 VOCs。	符合
	6	加强工业源重污染天气应对。完善应急减排清单，确保涉气企业全覆盖。将应急减排措施纳入排污许可证管理。	本评价要求加强工业源重污染天气应对，将应急减排措施纳入排污许可管理。	符合
	7	加强非道路移动机械监管。推进厂矿企业、单位内部作业车辆和机械电动化。	本项目仅上料使用 1 台柴油铲车	符合
	8	推进企业深度治理。以钢铁、建材、工业涂装等行业企业为重点推进 NOx 和 VOCs 深度减排。	本项目烘干炉采用成型生物质颗粒，NOx 产生量有限。	符合
	<p>综上所述，本项目符合《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025 年）》的相关要求。</p> <p>二、与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》符合性分析</p> <p>本项目与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》符合性分</p>			

析详见下表。。

表 1-8 《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》相关要求

文件要求		本项目情况	符合性
有组织排放控制要求	<p>已有行业排放标准的工业炉窑，严格按行业排放标准执行，已发放排污许可证的，应严格执行排污许可要求。</p> <p>暂未制订行业排放标准的工业炉窑，待地方标准出台后执行，现阶段长沙市、株洲市、湘潭市以及常德市、岳阳市、益阳市等传输通道城市按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉行业氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米，水泥生产企业氮氧化物排放限值不高于 100 毫克/立方米，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行。</p>	<p>本项目产品为烘干砂，烘干工序采用三回程节能烘干机，则本项目属于《国民经济行业分类》分类中的“C3033 防水建筑材料制造”，暂未制定相应行业排放标准的工艺炉窑。则根据工程分析可知，本项目生物质燃烧烘干废气经旋风除尘+脉冲布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 排气筒（DA001）排放，且外排废气中颗粒物、SO₂、NO_x 的排放浓度分别为 0.5mg/m³、14mg/m³、10mg/m³，均达附件 1 中暂未制定行业排放标准的工业炉窑排放限值。</p>	符合
无组织排放控制要求	<p>严格控制工业炉窑生产过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点(装置)应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送</p>	<p>本项目烘干工序所采用的燃料为成型生物质颗粒；该燃料由吨袋包装，并且储存于封闭式的生产加工厂房内。同时，本项目烘干炉废气经旋风除尘+脉冲布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。本项目原料仓库为封闭式车间，降低粉尘无组织排放</p>	符合

		机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。	量。	
	提升产业高质量发展水平	严格建设项目环境准入，新建涉及工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。严格控制涉工业炉窑建设项目，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度，分行业清理《产业结构调整指导目录》(2019年)淘汰类工业炉窑。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。	1、本项目产品为烘干砂，烘干工序采用节能烘干机，建设性质为新建。本项目选址不属于园区规划范围内，但本项目位于岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村废弃养鸡场内，根据华容县自然资源所的批示意见，项目用地不占用基本农田，未占压生态红线。 2、本项目产品为烘干砂，烘干工序采用节能烘干机，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类落后工艺设备。	符合
	加快燃料清洁低碳化替代	对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电力热力、集中供热等进行替代。加大煤气发生炉淘汰力度，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外），集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。	本项目烘干工序所采用的燃料为成型生物质颗粒。	符合

	<p>通过上表分析，项目符合《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》相关要求。</p> <p>7、选址合理性</p> <p>本项目为烘干砂项目，位于岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村废弃养鸡场内，根据鲇鱼须镇自然资源所《关于华容县祥瑞建材有限公司用地情况说明》的批示，项目用地不占用基本农田，未占压生态红线，符合土地利用总体规划调整范畴，同时取得了华容县鲇鱼须镇人民政府的同意选址的意见。在落实本环评报告提出的环保措施后，通过对废水、噪声、废气、固废等污染源采取有效的控制措施，加强管理，保证环保设施的正常运行，最大程度减轻项目对区域环境的前提下，本项目的选址是可行的。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>中国建筑防水材料市场规模从 2012 年的 13.56 亿平方米增长至 2022 年的 34.57 亿平方米，年均增速达 9.81%。随着城市化推进和基础设施（如地铁、隧道、地下管廊）建设的加速，防水材料需求将进一步释放，预计 2029 年市场规模将达 1682 亿元。烘干砂具有高强度和稳定性，符合防水材料对耐久性的要求，同时可作为填充料用于水性或溶剂型防水涂料中，增强涂层的耐磨性和抗裂性。烘干砂因其高质量和广泛的应用领域，市场需求持续增长，市场规模逐步扩大。</p> <p>在此背景下，华容县祥璟建材有限公司拟投资 300 万元，在华容县鲇鱼须镇高山村五组建设华容县祥璟建材年产 3 万吨烘干砂项目。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30——56.砖瓦、石材等建筑材料制造 303——防水建筑材料制造”，本项目需编制环境影响报告表。华容县祥璟建材有限公司委托岳阳凯丰环保有限公司（以下简称：我公司）进行本项目环境影响评价工作，接受委托后，我公司随即派出环评技术人员进行现场踏勘、资料图件收集等技术性工作，在工程分析和调查研究基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）规范要求，编制《华容县祥璟建材年产 3 万吨烘干砂项目环境影响报告表》。</p> <p>2、本项目建设内容及规模</p> <p>本项目位于华容县鲇鱼须镇高山村五组，为租用高山村集体用地废弃养鸡场，已建有 1 栋标准化厂房，1 间办公室，总占地面积 3133m²，拟新建 1000m² 原料仓库 1 栋，100 吨成品筒仓 1 座，总建筑面积约 1395m²，项目组成具体情况如下表 2-1 所示。</p>
------	---

表 2-1 项目主要组成一览表

工程类别	工程名称	本次评价工程内容	
主体工程	生产车间（已建）	1 层，钢结构，建筑面积 375m ² ，厂区西北部，布置有上料机、节能烘干机、方形振动筛等设备，烘干机旁设有成型生物物质颗粒暂存区 6m ² 。	
储运工程	原料仓库（新建）	建筑面积 1000m ² ，厂区东北部，河砂堆场，最大堆放量约 5000t。	
	成品筒仓（新建）	1 个，厂区西南部，最大储存量 100t， ϕ 2.8m	
	厂区道路	东西向贯通整个厂区，水泥硬化，宽 3m	
辅助工程	办公室（已建）	1 栋 1F，砖混结构，建筑面积 20m ² ，厂门口	
公用工程	供电	当地电网供给	
	给水	自来水管网供给	
	供热	烘干炉配套生物质热风机	
环保工程	废气治理设施	G1 原料堆场及卸料粉尘	封闭式原料仓库、篷布覆盖、无组织排放
		G2 生物质燃烧烘干废气	旋风除尘+脉冲布袋除尘+15m 排气筒（DA001）
		G3 筛分废气	脉冲布袋除尘+15m 排气筒（DA002）
		G4 包装粉尘	加强生产管理、无组织排放
		G5 运输车辆扬尘	限速限量、洒水降尘，无组织排放
	噪声治理设施		选取低噪设备、合理布局；厂房隔音等
	废水治理设施	生活污水	经化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥
		初期雨水	初期雨水池沉淀后用于厂区硬化地面及路面洒水降尘及绿化用水
	固废治理设施		设置垃圾桶，生活垃圾交由环卫部门定期清运
			一般固废：一般固废储存间（50m ² ），位于原料仓库内
			危废暂存间（10m ² ），位于原料仓库内

3、产品方案

表 2-2 项目产品方案表

序号	名称	规格	产量（t/a）	包装规格	储存位置	运输方式
1	烘干砂	40-160 目	30000 （含水率 1%）	罐车/吨袋	筒仓	罐车

项目产品均用筒仓暂存，由罐车进行运输为主，仅客户需求时现场采用吨袋打包后直接外运。

4、主要生产设备

本项目主要生产设施及设施参数如表 2-3 所示。

表 2-3 主要生产设施及设施参数

编号	设备名称	型号	数量 (台)	对应工序
一	主要生产设备			
1	节能烘干机	江科重工, 15t/h	1	烘干
	配套生物质颗粒 燃烧机	200 万大卡 (折合 3.33 蒸吨)	1	加热
4	物料提升机	自研	1	物料提升
5	方形振动筛	自研	1	筛分
6	筒仓	100 吨, 直径 2.8 米, H=10m	1	成品暂存
7	皮带输送机	长 12 米、10 米、8 米各 1 台, 宽 60cm	3	物料输送
8	小型铲车	铲斗 1m ³	1	投料
二	环保设备			
1	旋风除尘器	自研	1	烘干炉废气
2	布袋除尘器	自研	2	烘干炉废气、筛分废气 各 1 台
3	大风机	功率 15kw	2	烘干炉废气、筛分废气 各 1 台
4	小风机	功率 3kw	2	生物质燃烧机进风

对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（2010）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》，本项目所用设备不属于其中所列限制类、淘汰类，符合产业政策要求。

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料如表 2-4 所示，生物质检测报告见附件。本项目使用河砂来自华容县沙河水库，由华容金砾建材有限公司进行销售，华容县沙河水库于 2020 年 5 月由华容县水利局启动《沙河水库疏浚及采砂规划》的编制工作，2020 年 5 月 13 日，华容县政府常务会议审议并通过该规划，故本项目河砂来源合法。

表 2-4 原辅材料一览表

序号	名称		年耗量 (t/a)	最大存放 量 (t)	来源	储存位置	备注
1	主料	河砂	36667	5000	市场外购	原料仓库	含水率为15%，含泥量3%，石子等其他杂质1%
2	辅料	吨袋	0.3	0.06			3kg/个
3		润滑油	0.01	0.02			/
4	能源	新鲜水	304	/	自来水管网供给		生活用水
5		电	19.2 万度	/	当地电网供给		/
6		生物质	240	2	市场外购	生产车间	20kg/袋

表 2-5 生物质颗粒检测结果

高位发热量 (kcal/g)	低位发热量 (kcal /g)	水分 (%)	灰分 (%)	S (%)
4528	3929	8.1	5.01	0.08

6、公用工程

(1) 给水

本项目用水主要为员工生活用水，由自来水管网供给，新鲜用水 304m³/a。

(2) 排水

雨污分流，污水分流，生活污水经化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥。雨水排入东侧池塘，初期雨水经初期雨水池沉淀处理后用于厂区硬化地面及路面洒水降尘及绿化用水。

7、水平衡图

(1) 生活用水

项目设置职工 8 人，不提供食宿，年工作 300 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)中的指标计算，用水量按 38m³/人·a 计，则本项目生活用水量为 1.01m³/d (304m³/a)，生活污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 0.81m³/d (243m³/a)。生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化或周边农田施肥。

(2) 初期雨水

本项目营运期装卸粉尘、原料堆放粉尘、运输车辆粉尘以及未收集到的筛分

均为无组织排放，则这些无组织排放粉尘会洒落在厂区地面。在降雨的情况下，初期降雨会对地面粉尘进行冲刷，形成 SS 浓度较高的初期雨水。为此，本次评价考虑初期雨水的收集及处理。

初期雨水核算如下所述：

根据《给水排水设计手册》，初期雨水按下式计算：

$$Q=qF \psi T$$

式中：Q——初期雨水排放量，m³；
ψ——径流系数，取 0.8；
F——汇流面积（ha），本项目集雨面积为 1800m²（0.18ha）；
q——暴雨量 L/s·ha，采用岳阳市暴雨强度公式计算；

$$q = \frac{1215.289(1+0.711\lg P)}{(t+6.397)^{0.581}}$$

式中：q——暴雨强度（单位：L/（s·hm²））；
P——重现期（单位：年，取 1）；
t——初期雨水时间（min），取 15 分钟；

计算得暴雨量为 208.4L/s·ha。

降雨历时 15 分钟，则初期雨水量 Q 为 27m³/次，年暴雨次数取 50，初期雨水量为 1350m³/a。项目在建筑物周围设置排水沟及排水管道，收集场内初期雨水。项目初期雨水经初期雨水池沉淀处理后用于厂区硬化地面及路面洒水降尘及绿化用水，15 分钟后的雨水进入本项目东侧池塘。

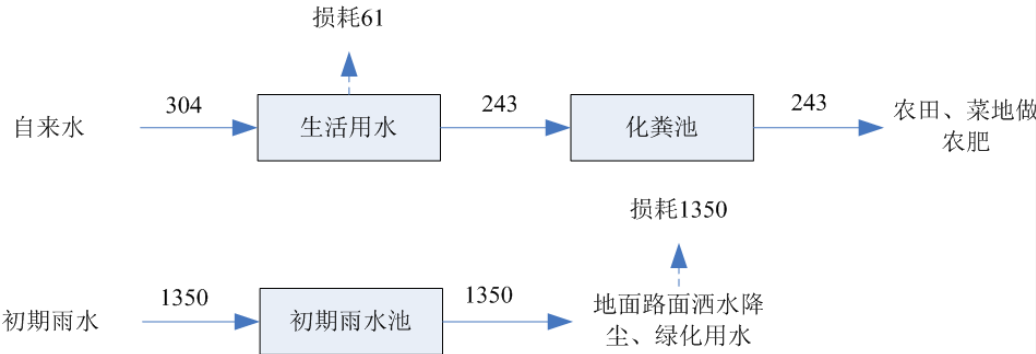


图 2-1 水平衡图（最大用水量，单位：m³/a）

	<p>8、劳动定员及工作制度</p> <p>本项目职工总人数 8 人，全年工作日为 300 天，8 小时工作白班制，不提供食宿。</p> <p>9、厂区平面布置</p> <p>项目位于华容县鲇鱼须镇高山村五组，为租用高山村集体用地废弃养鸡场，已建有 1 栋标准化厂房，厂房整体一层。项目东部为 1 栋 1F 原料仓库和 1 栋办公室，西部为 1 栋 1F 生产车间和 1 做成品筒仓，厂区道路从门口东西向贯穿整个厂区，连接成品筒仓。</p> <p>本项目总平面合理性分析如下：</p> <p>（1）各功能区分界明显，设置有明显标志标牌，原料的运入和产品的运出相互干扰，平面设计按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置设备，满足了工艺流程的合理顺畅，生产设备全部集中布置在生产车间内。</p> <p>（2）本项目临近居民敏感区的西侧和北侧不设置窗户，并设有 2.5m 实体围墙隔断，减少本项目噪声对居民的影响。</p> <p>综上所述，本项目厂区布局基本合理。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>一、施工期</p> <p>根据现场勘查，需新建 1 栋原料仓库、1 座成品筒仓，均为钢结构，需进行主体、辅助工程等工程的设备安装。施工期施工工艺主要工程流程及产污环节如下图所示。</p> <div data-bbox="288 1408 1355 1630"> <pre> graph LR A[基础工程] --> B[主体工程] B --> C[设备等安装] C --> D[交付使用] </pre> </div> <p style="text-align: center;">图 2-2 项目施工工艺流程及产污环节</p> <p>（1）基础工程施工</p> <p>基础工程施工包括土方（挖方、填方）、地基处理（岩土工程）等。施工过程中挖掘机、推土机、打夯机、打桩机、振捣机、装载机等运行时将主要产生机械噪声、施工扬尘和水土流失。</p> <p>（2）主体工程施工</p>

混凝土输送泵、混凝土振捣棒、卷扬机、钢筋切割机等施工机械的运行将产生噪声；在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘等环境问题；主体工程开挖产生的水土流失。

（3）安装工程施工

在对建筑物的室内外进行设备安装时，钻机、电锤、切割机等产生噪声；建筑及装饰材料等产生装修废气等。

从上述污染工序分析可知，施工期环境污染问题主要是：厂房建设、设备安装时，产生施工扬尘和装修废气，施工噪声，施工期施工人员生活污水；施工垃圾、建筑垃圾等。

二、营运期

1、工艺流程及产污环节

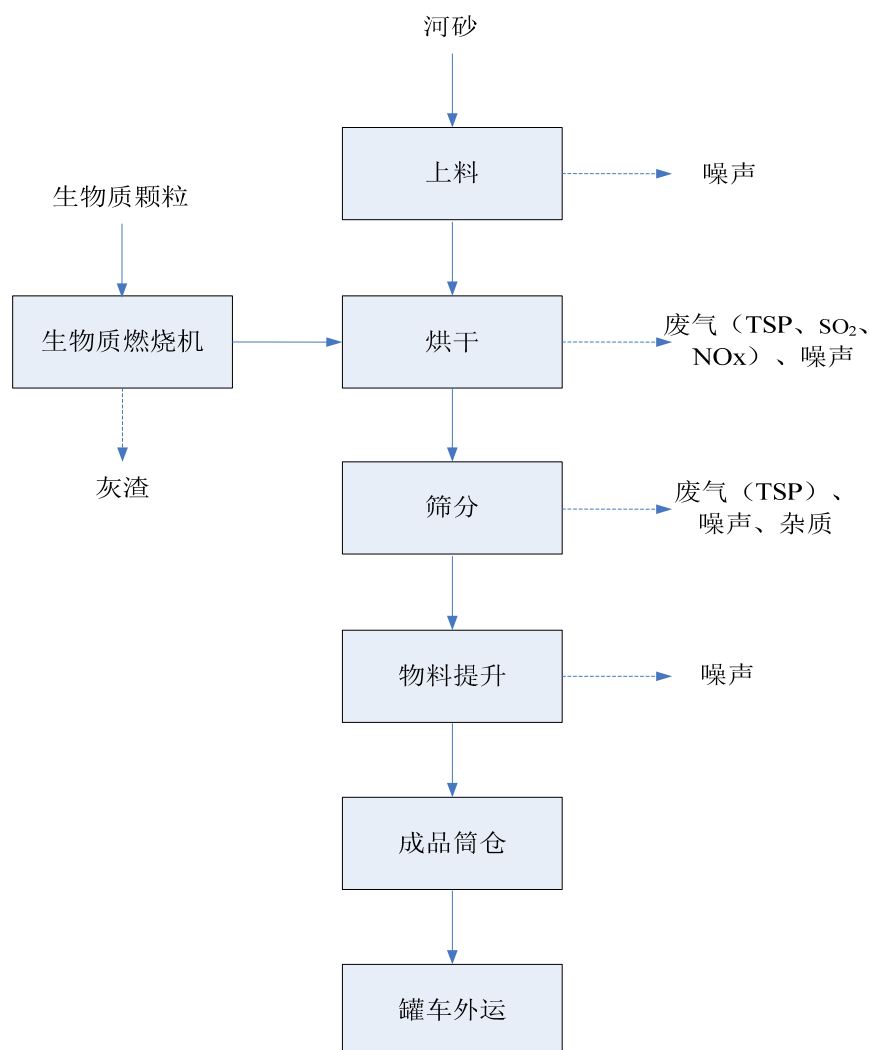


图 2-3 工艺流程及产污节点图

	<p>工艺流程简述:</p> <p>本项目使用河砂来自华容县沙河水库，由华容金砾建材有限公司进行销售，华容县沙河水库于 2020 年 5 月由华容县水利局启动《沙河水库疏浚及采砂规划》的编制工作，2020 年 5 月 13 日，华容县政府常务会议审议并通过该规划，故本项目河砂来源合法。本项目河砂含水率较高为 15%，河砂湿度大，属于湿砂，且在原料仓库内的无风环境，铲车上料过程河砂落差小，故上料过程基本无粉尘产生。</p> <p>(1) 投料</p> <p>项目外购河砂作为原料，运送至原料仓库堆放，使用铲车将原料铲入给料机的料斗，再通过皮带输送机将原料砂送入烘干机内进行烘干。皮带输送过程全密闭。</p> <p>(2) 烘干</p> <p>本项目采用成型生物质颗粒作为热源烘干原料砂，生物质燃烧产生热气通入滚筒烘干机内。烘干后的河砂通过出料口经皮带输送机进入方形振动筛。</p> <p>产污节点: 生物质燃烧烘干废气 (G2)、设备运行噪声 (N)、生物质颗粒废包装袋 (S1)、生物质灰渣 (S2)。</p> <p>(3) 筛分</p> <p>烘干后的河砂经方形振动筛去除石子等杂质后由物料提升机提升至高处后通过管道自动输送至成品筒仓。成品筒仓为全密闭，方形振动筛设置封闭壳体，物料输送过程全密闭。</p> <p>产污节点: 筛分粉尘 (G3)、设备运行噪声 (N)，筛分杂质 (S3)。</p> <p>(4) 筒仓暂存灌装</p> <p>本项目成品由物料提升机送入筒仓暂存，由罐车储罐直接从筒仓接料，整个过程为密闭，无粉尘外排。仅在客户特别要求的情况采用管道接入吨袋灌装，产生少量包装粉尘。</p> <p>产污节点: 包装粉尘 (G4)、车辆运输粉尘 (G4)、设备运行噪声 (N)。</p> <p>产排污环节</p> <p>本项目营运期主要污染工序包括废气、废水、噪声和固废。污染环节如下表:</p>
--	--

表 2-12 本项目营运期污染环节					
污染类型	编号	污染物	污染因子	产污节点	处理措施
废气	G1	堆场及卸料扬尘	颗粒物	卸料、堆存	车间自然沉降+篷布遮盖
	G2	生物质燃烧烘干废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	烘干	旋风除尘器+脉冲布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）
	G3	筛分粉尘	颗粒物	筛分	脉冲布袋除尘器+15m 排气筒（DA002）
	G4	包装粉尘	颗粒物	打包	自然沉降
废水	W1	生活污水	pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	员工生活	经化粪池处理后用于绿化和周边农田施肥
	W2	初期雨水	SS	下雨	初期雨水池沉淀后作为厂区硬化地面、路面洒水降尘及绿化用水
噪声	N	生产噪声	机械噪声	设备	减振、隔声、距离衰减
固废	S1	生产过程	生物质颗粒包装袋	原料	外售综合利用
	S2		生物质灰渣	烘干	外售砖厂综合利用
	S3		除尘器收集粉尘	除尘	
	S4		筛分杂质	筛分	
	S5		废润滑油	设备维护	暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理
	S6		废含油劳保用品		
	S7	生活过程	生活垃圾	员工生活	由环卫部门回收处理
与项目有关的原有环境问题	<p>1、与本项目有关的原有环境污染问题</p> <p>根据现场调查，项目利用的厂房为空置厂房，无原有设备及污染源，无环境遗留问题。</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

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

一、环境空气质量现状调查与评价

1.1 空气质量达标区判定

结合《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中“6.2.1 对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”。根据岳阳市生态环境局公开发布的《岳阳市 2023 年度生态环境质量公报》,华容县 2023 年环境空气质量数据统计如下表。

表 3-1 环境空气质量现状评价表

评价因子	评价时段	百分位	现状浓度(μg/m³)	标准值(μg/m³)	占标率(%)	达标情况	超标倍数
SO ₂	年平均浓度	/	8	60	13.3	达标	/
NO ₂	年平均浓度	/	12	40	30	达标	/
PM ₁₀	年平均浓度	/	54	70	77.1	达标	/
PM _{2.5}	年平均浓度	/	33	35	94.3	达标	/
CO	百分位上日平均	95	1000	4000	25	达标	/
O ₃	百分位上 8h 平均质量浓度	90	135	160	84.4	达标	/

综上,根据表 3-1 统计结果可知,2023 年本项目所在区域环境空气质量浓度均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,因此,项目所在区域华容县为环境空气质量达标区。

1.2 补充污染物环境现状评价

本项目特征污染物主要为 TSP,为了进一步说明项目所在地环境空气质量现状情况,本次评价委托湖南乾诚检测有限公司于 2025 年 3 月 11 日-3 月 13 对西南侧居民点 TSP 进行监测,监测结果如下表 3-2 所示:

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息								
监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对场址方位	相对厂界距离/m		
	X	Y						
G1 西南侧居民	112.448027	29.521654	TSP	2025.3.11-13	西南侧	80		

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表									
监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
G1 西南侧居民)	112.448027	29.521654	TSP	24h	300	97-101	33.67	0	达标

根据现状监测结果可以看出，评价区域 TSP 可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

二、地表水环境质量现状

本项目雨水排入东侧池塘，为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本评价委托湖南乾诚检测有限公司 2025 年 3 月 11 日-13 日对项目东侧池塘进行现状监测。

(1) 监测布点：W1：项目东侧池塘。

(2) 监测因子：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、悬浮物。

(3) 监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-4。

表 3-4 地表水监测数据统计 单位 mg/L（pH 除外）					
监测项目	监测点位/分析结果		标准指数	标准值	是否达标
pH	7.1-7.2		0.05-0.1	6~9	是
COD _{Cr}	10-12		0.5-0.6	≤20	是
BOD ₅	2.1-2.6		0.52-0.65-	≤4	是
氨氮	0.15-0.17		0.15-0.17	≤1.0	是
SS	17-19		/	/	/
石油类	0.01L		/	≤0.05	是

由上表可见，东侧池塘各项水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

三、声环境质量现状

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中声环境现状评价要求，本次评价期间委托湖南乾诚检测有限公司于 2025 年 3 月

11 日对项目 50m 范围内声环境敏感点现状进行昼间、夜间监测。监测时间 1 天。监测结果如下表：

监测点位：项目北侧 30m 处居民 N1、西北侧 40m 处居民 N2 各设 1 各监测点位，共 2 个测点。

监测项目：昼间、夜间等效 A 声级。

监测频次：昼夜各 1 次，连续 1 天。

表 3-5 噪声监测结果 单位：dB(A)

序号	监测点位	监测时间	监测值 Leq (dB)		执行标准 Leq (dB)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1	项目北侧 30m 处居民 N1	2025.3.11	48.6	40.2	60	50
2	项目西北侧 40m 处居民 N2	2025.3.11	49.2	41.1	60	50

根据上表的监测结果，本项目北侧 30m 处居民 N1、西北侧 40m 处居民 N2 声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

四、生态环境现状

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）》“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”。本项目为租用高山村集体用地的废弃鸡舍进行建设，不新增用地，且用地范围内没有生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

五、地下水、土壤环境

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）》“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。”本项目正常情况下不存在土壤、地下水环境污染途径，故不进行地下水、土壤环境现状调查。

	表 3-8 建设项目周边敏感点一览表					
	环境要素	环境敏感点	方位	厂界最近距离（m）	功能规模	环境保护区域标准
	地表水环境	池塘	东面	8	农灌用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），III类标准
	生态环境	项目所在地四周植被、农田			水土保持、保护生态系统的稳定性	/
	地下水环境	本项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				
污染物排放控制标准	(1) 废水：					
	施工期：项目施工人员生活污水经化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥，不外排。					
	营运期：项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田、菜地农肥，不外排，初期雨水经初期雨水池沉淀后用于厂区硬化地面、道路洒水降尘和绿化用水，不外排。					
	(2) 废气：					
	施工期：施工期扬尘（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）无组织排放监控浓度限值。					
	营运期：运营期产生的大气污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，有组织排放生物质燃烧烘干废气中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的排放浓度参照执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发[2020]6 号）附件 1 中暂未制定行业排放标准的工业炉窑排放限值；有组织排放筛分粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织二级标准限值（排放速率严格 50%），包装粉尘及其他无组织排放粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。					
	表 3-9 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）					
	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度 mg/m³
	颗粒物	120	15	3.5（本项目执行 1.75）	周界外浓度最高点	1.0
	注：有组织排放筛分粉尘颗粒物排放速率严格 50%执行，即排放速率执行 1.75kg/h。					

	表 3-10 生物质燃烧烘干废气排放标准浓度限值 单位：mg/m ³					
	污染物		颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	
	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》 排放浓度（单位：mg/m ³ ）		30	200	300	
	(3) 噪声：					
	施工期：施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。					
	营运期：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。					
	表 3-11 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）					
	时段		昼间	夜间		
	声环境功能类别					
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）		70	55		
	表 3-12 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		
	(4) 固体废物：一般固体废物贮存参照执行《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。					
	总量 控制 指标	根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求及本项目污染物排放特点，确定本项目污染物排放总量控制因子为 SO ₂ 、NO _x ，建议总量控制指标如下：				
		污染物		本项目排放量（t/a）	建议总量控制指标（t/a）	
		SO ₂		0.326	0.4	
		NO _x		0.245	0.3	
		本项目总量控制指标通过交易获得。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>根据调查，本项目需进行土建工程以及设备安装。</p> <p>一、施工期大气环境保护措施</p> <p>施工期的大气污染物主要有施工扬尘、汽车尾气、装修废气和燃油机械废气。</p> <p>汽车尾气、装修废气和燃油机械废气无组织排放。要求使用符合国家排放标准的非道路移动机械和机动车，防止尾气污染。结合项目施工实际，制定可行、高效的扬尘防治措施。针对本项目实际情况，本环评建议采取以下防尘措施：</p> <p>（1）严格落实施工工地周边围挡、物料堆放和裸露土地覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆冲洗、渣土车辆密闭运输、工地内非道路移动机械使用油品及车辆达标。对施工场内易产生扬尘污染的建筑材料密闭、集中、分类堆放；做好施工道路全硬化；按规定数量配置降尘喷淋装置等文明施工设施；</p> <p>（2）施工现场应建立清扫制度，责任落实到人，做到工完场清。制定扬尘控制措施日常检查制度，施工现场设专职扬尘管理员，配备洒水专用车辆，每2小时洒水1次；非雨天施工场内渣土运输、工程作业车行驶道路每天冲洗3次，相关台账记录至少保留至工程完工；</p> <p>（3）有施工车辆出入的施工工地出口内侧建设冲洗平台，安装车辆冲洗设备，车辆冲洗干净后方可驶出，确实不具备建设冲洗平台设施条件的，采取其他有效措施防止运输车辆造成扬尘污染；施工现场出入口、加工区和主作业区等处安装远程视频监控，并能清晰监控车辆出入场冲洗情况及运输车辆车牌号码；</p> <p>（4）施工工地内的裸露地面绿化或者覆盖密闭式防尘网（布）；</p> <p>（5）施工过程中易产生扬尘环节实行湿法作业，但是按照规范要求不宜采取湿法作业的除外；</p> <p>（6）施工工地作业产生泥浆的，设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不溢流。</p>
-----------	--

二、施工期水环境保护措施

施工期水环境影响主要来自施工过程中产生的施工废水和施工人员的生活污水。

施工废水主要有混凝土养护水，运输车辆冲洗废水等，施工废水主要污染物有 COD_{Cr}、石油类、SS，含量分别为 100~200mg/L、10~40mg/L、500~4000mg/L。施工废水经沉淀池澄清后可循环使用。

施工人员生活污水产生于施工人员生活过程中，污水中主要含 SS、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N 等，生活污水经化粪池处理后用于周边农田菜地施肥。

水污染控制措施

①施工现场应设置完善的配套排水系统、泥浆沉淀设施，出施工场地的运输车辆经过冲洗后方可上路，冲洗废水经过沉淀处理后回用作为洗车水。

②做好建筑材料和施工废渣的管理和回收，特别是含有油污的物体，不能露天存放，避免因雨废油水冲刷而污染水体，应用废润滑油桶收集起来，集中保管，定期送有关单位进行处理回收，严禁将废油随意倾倒，造成污染。

三、施工期噪声防治措施

施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，随着施工阶段的不同，施工噪声影响也不同，施工结束时，施工噪声也自行结束。

噪声污染控制措施：

①选用低噪声施工设备，如以液压机械代替燃油机械，低频振捣器代替高频振捣器等。固定机械设备与挖土、运土机械，如挖土机、推土机等，可以通过排气管消音器和隔离发电机振动部件的方法降低噪声。对动力机械设备应进行定期的维修、养护。

②合理安排施工作业，尽量避免多台强噪声施工机械在同一地点同时施工。

③施工期噪声应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制，应合理安排施工时间，尽量避免高噪声设备同时施工，应限制夜间高噪声设备的施工时间，在夜间10点至次日早上6点禁止施工。

④对位置相对固定的机械设备，尽可能采用室内布置，不能入棚入室的可适当建立单面声障。

	<p>四、施工期固体废物防治措施</p> <p>施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾以及少量施工人员生活垃圾等。</p> <p>本项目建筑垃圾的处置严格按《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第139号）的要求及时清运至项目附近的建筑垃圾消纳场，对周边环境影响较小。</p> <p>施工期生活垃圾集中堆放，严禁乱扔乱弃、污染环境，并定期清运至城镇垃圾处理场，对周边环境影响较小。</p> <p>固体废物污染防治措施：</p> <p>①在施工过程中施工弃渣均要求集中堆置于临时弃渣场或用于地基填筑，临时弃渣场采取彩条布覆盖等临时防护措施；</p> <p>②在施工中应做到规范施工，文明施工，规范运输，施工场地应保持整洁卫生，渣土、弃土要及时清理，及时运走，运输车辆必须密封或者覆盖，严禁抛洒漏；</p> <p>③对建筑垃圾临时堆放场应采取覆盖措施，避免产生水土流失。</p> <p>④开挖产生的少量土方集中临时堆放于建筑物周边空隙地用于后期绿化用土，无需土方外运，土方临时堆放场应采取覆盖措施。</p> <p>五、施工期生态防治措施</p> <p>（1）水土流失防治措施</p> <p>在建设期间，由于工程建设扰动地表，并造成土体裸露，使疏松土体直接受降雨及径流的综合作用发生水土流失，根据工程的平面设计及工程所导致的水土流失特点采取如下措施进行防治：</p> <p>①本工程用地区外围已修建围墙，以确保施工所引起的水土流失不流出项目的防治范围。</p> <p>②对于施工产生的建筑垃圾，应选择合适的堆场，并采取覆盖措施，避免造成植被破坏和水土流失；</p> <p>③本项目将保留原有绿化，施工范围不涉及绿化区。</p>
--	--

运营 期环 境保 护措 施	<p>一、废气</p> <p>本项目运营过程中产生的废气污染源主要为堆场及卸料扬尘（G1）、生物质燃烧烘干废气（G2）、筛分粉尘（G3）、包装粉尘（G4）、车辆运输扬尘（G5）。</p> <p>1、堆场及卸料扬尘（G1）</p> <p>（1）卸料扬尘</p> <p>本项目需装卸的为原料河砂，本次环评计算原料河砂运输至原料仓库产生的装卸粉尘。装卸粉尘采用清华大学装卸粉尘公式计算：</p> $Q=M \times e^{0.64U} \times e^{-0.27W} \times H^{1.283}$ <p>式中：</p> <p>Q—装卸粉尘，g/次；</p> <p>U—风速，封闭原料仓库风速取 0.5m/s；</p> <p>W—物料湿度，15%；</p> <p>M—车辆吨位，20 吨；</p> <p>H—装卸高度，1m；</p> <p>经计算，当车辆吨位为 20t 时装卸粉尘的产生量为 0.481g/次。</p> <p>进入的原料仓库需装卸的原料河砂，总计 36667t，均采用容量为 20t 的车辆进行运输，原料进入仓库（G1）产生粉尘量为 0.882kg/a。因项目卸料位于原料仓库内，且河砂湿度较大，故卸料过程产生的粉尘极少。</p> <p>（2）堆场扬尘</p> <p>原料仓库内原料河砂为散装堆放，则堆场表面粒径较小的粉尘在外力作用下扬起，会产生堆放粉尘。项目原料仓库内年储存起尘物料原料砂共计 36667t。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中相关内容，粉尘产生系数为 0.01kg/t·原料，则原料堆放粉尘产生量约 0.367t/a。</p> <p>据《固体物料堆场颗粒物产排污核算系数手册》，工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：</p> $U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$ <p>式中：P—指颗粒物产生量（单位：吨）；</p> <p>U_c—指颗粒物排放量（单位：吨）；</p>
---------------------------	--

C_m—指颗粒物控制措施控制效率（单位：%）；

T_m—指堆场类型控制效率（单位：%）；

项目建设封闭式原料仓库，堆场类型控制效率为 99%，粉尘控制效率为 0%。采取上述措施，可以减少 99%的扬尘，则本项目原料堆放粉尘排放量为 3.67kg/a。

本项目堆场及卸料扬尘均呈无组织排放。

综上所述，项目原料仓库堆场及卸料扬尘产生量为 0.368t/a（0.153kg/h），无组织排放量为 0.004t/a（0.002kg/h）。

2、生物质燃烧烘干废气（G2）

（1）生物质燃烧废气

生物质燃烧气体直接通过滚筒烘干机，与滚筒内机制砂接触，为机制砂烘干提供热量。生物质燃烧废气参照《污染源强核算技术指南锅炉》（HJ991—2018），采用产排污系数法核算废气污染物的排放量，核算方法见以下式。

$$E_j=R\times\beta_j\times(1-\eta/100)\times10^{-3}$$

式中：E_j—核算时段内第 j 种污染物的排放量，吨；

R 核算时段内锅炉燃料耗量，吨或万立方米；

β_j—第 j 种污染物产污系数，千克/吨-燃料或千克/万立方米-燃料；

η—污染物的脱除效率，%。

据生态环境部已发布的排放源统计调查制度（产）排污系数清单表 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表可知生物质燃烧产排污系数如下表：

表 4-1 燃生物质工业锅炉的废气产排系数

产品名称	燃料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术	排污系数
蒸汽/热水/其它	生物质	层燃炉	所有规模	二氧化硫	千克/吨-燃料	17S	直排	17S
				烟尘（压块）	千克/吨-燃料	0.5	直排	0.5
							多管旋风除尘法（70）	0.15
				氮氧化物	千克/吨-燃料	1.02	直排	1.02

注：①二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如生物质中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。

根据本项目所采取的生物质颗粒检测报告， $S=0.08$ ，则二氧化硫产污系数为 $17S=1.36$ ，生物质颗粒燃料质量标准见下表：

表 4-2 生物质颗粒燃烧质量标准一览表

高位发热量 (kcal/g)	低位发热量 (kcal /g)	水分 (%)	灰分 (%)	S (%)
4528	3929	8.1	5.01	0.08

本次评价生物质颗粒燃料年用量为 240 吨，年工作日 300 日，年工作时长 2400h。废气中主要污染因子为颗粒物、 SO_2 和 NO_x ，污染物产生量分别为 0.12t/a（0.05kg/h）、0.326t/a（0.136kg/h）、0.245t/a（0.102kg/h）。

（2）烘干废气

河砂在烘干筒干燥过程中会有粉尘产生，，参照《逸散性工业粉尘控制技术》表 18-1，其中原料砂烘干过程粉尘产生系数为 0.15kg/t，原料砂用量为 36667t/a，项目烘干粉尘产生总量为 5.5t/a。

烘干废气及生物质燃料燃烧废气汇集为生物质然烧烘干废气，该废气经设备密闭收集（直接在烘干设备接管收集，收集率按 100%），经旋风除尘+脉冲布袋除尘器处理后，由一根 15m 米排气筒（DA001）排放，粉尘处理效率 99.8%（旋风除尘效率为 80%，脉冲布袋除尘效率为 99%，合计处理效率为 99.8%）， SO_2 和 NO_x 无处理效率，风机量为 10000m³/h。则生物质然烧烘干废气颗粒物、 SO_2 和 NO_x 产生量分别为 5.62t/a（2.342kg/h）、0.326t/a（0.136kg/h）、0.245t/a（0.102kg/h），产生浓度分别为 234mg/m³，14mg/m³、10mg/m³，排放量分别为 0.011t/a（0.005kg/h）、0.326t/a（0.136kg/h）、0.245t/a（0.102kg/h），排放浓度分别为 0.5mg/m³，14mg/m³、10mg/m³。

3、筛分粉尘（G3）

本项目对河砂（湿砂）烘干处理后进行筛分，此过程产生筛分粉尘，因筛分工序在密闭生产线内进行，拟在筛分机出口处设置全包围式集气罩收集筛分，收集效率不低于 80%（按 80%计），该工序年工作时间约 2400h。参考《逸散性工业粉尘控制技术》提供的经验产尘系数，本项目仅筛分，因此本次评价选取筛分（砂和砾石）粉尘系数为 0.05kg/t。项目筛分河砂量约 36667t/a，则筛分粉尘的产生总量为 1.833t/a。筛分粉尘通过集气罩收集（收集效率按 80%），经一套脉冲布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒有组织排放（DA002 设计

	<p>风量约为 10000m³/h，粉尘的处理效率以 99%计)。经计算，筛分粉尘颗粒物有组织产生量为 1.466t/a，产生速率为 0.611kg/h，产生浓度为 61mg/m³，筛分粉尘有组织排放量为 0.015t/a，有组织排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 0.6mg/m³；车间粉尘无组织排放量为 0.367t/a，排放速率为 0.153kg/h。</p> <p>4、包装粉尘（G4）</p> <p>本项目烘干砂正常采用罐车装车过程为全程密闭输送，无粉尘产生，仅当客户需求采用吨袋打包灌装过程有少量粉尘产生，在车间内由灌装设施将烘干砂引流进入吨袋打包，包装过程中产生的粉尘按以下公式计算：</p> $Q=1133.3U^{1.6}e^{-0.28W}H^{1.23},$ <p>式中：Q——装卸工程中起尘量，mg/s；</p> <p>W——物料含水率，取 1%；</p> <p>U——平均风速，包装位于生产车间内，处于静小风条件，取 0.5m/s；</p> <p>H——物料落差，取 0.8m。</p> <p>根据企业提供的资料，吨袋包装数量为 300t，占总产品的 1%，则吨袋产品包装时间约 24h，则产品包装过程中粉尘产生量约为 0.021t/a（0.875kg/h），在车间呈无组织排放。</p> <p>5、车辆运输扬尘（G5）。</p> <p>本项目外购原材料和产品运输均采用汽车运输。车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：</p> $Q=0.123 \times (V/5) \times (W/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.75}$ <p>式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；</p> <p>V：汽车速度，km/h；本次按 5km/h 计算</p> <p>W：汽车重量，吨；重车按 30 吨计，空车按 10 吨计。</p> <p>P：道路表面粉尘量，kg/m²，取 0.4kg/m² 计。</p> <p>本项目车辆在厂区行驶距离约为 50m，重车车次为 3334 辆，空车车次为 3334 辆，经计算，项目汽车扬尘量为 0.081t/a（0.034kg/h），呈无组织排放。厂方通过将地面硬化，并及时清扫路面、洒水降尘，可使扬尘量进一步降低。</p>
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4、废气污染物排放源															
	表 4-3 废气污染源源强核算结果一览表															
	工序	污染源	污染 物	核算 方法	污染物产生			治理措施			污染物排放					
											有组织				无组织	
					废气产 生量 m³/h	产生浓 度 mg/m³	产生 量 kg/h	收 集 效 率 %	治理工艺	去 除 效 率%	废气 排放 量 m³/h	排放浓 度 mg/m³	排放量		排放量	
													kg/h	t/a	kg/h	t/a
	卸料、 堆存	卸料、 原料堆 场扬尘	颗粒 物	产污 系数 法	/	/	0.153	/	封闭式仓 库	99	/	/	/	/	0.002	0.004
	烘干	生物质 燃烧烘 干废气	颗粒 物	产污 系数 法	10000	234	2.342	100	旋风除尘 +脉冲布 袋除尘器	99.8	10000	0.5	0.005	0.011	/	/
			SO ₂	产污 系数 法		14	0.136	100	/	0		14	0.136	0.326	/	/
			NO _x	产污 系数 法		10	0.102	100	/	0		10	0.102	0.245	/	/
	筛分	筛分粉 尘	颗粒 物	产污 系数 法	10000	61	0.611	80	脉冲布袋 除尘器	99	10000	0.6	0.006	0.015	0.153	0.367
	包装	包装粉 尘	颗粒 物	产污 系数 法	/	/	0.875	/	/	/	/	/	/	/	0.875	0.021
	运输	车辆运 输扬尘	颗粒 物	产污 系数 法	/	/	0.034	/	/	/	/	/	/	/	0.034	0.081

运营 期环 境影 响和 保护 措施	5、污染物排放量核算						
	表 4-4 本项目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)	
	主要排放口						
	/	/	/	/	/	/	
	一般排放口						
	1	DA001	颗粒物	0.5	0.005	0.011	
			SO ₂	14	0.136	0.326	
			NO _x	10	0.102	0.245	
	2	DA002	颗粒物	0.6	0.006	0.015	
有组织排放总计		颗粒物				0.026	
		SO ₂				0.326	
		NO _x				0.245	
表 4-5 本项目大气污染物无组织排放量核算表							
序 号	排 放 口 编 号	产污环 节	污 染 物	主要污染防 治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量（t/a）
					标准名称	浓度限值 （mg/m³）	
1	/	卸料、 堆存	颗粒 物	封闭式仓库	《大气污染物综 合排放标准》 （GB16297-199 6）表 2 无组织排 放监控浓度限值	1.0	0.004
2	/	筛分	颗粒 物	加强集气		1.0	0.367
3	/	包装	颗粒 物	加气生产管 理		1.0	0.021
4	/	运输	颗粒 物	洒水降尘+ 人工清扫		1.0	0.081
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物			0.473
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			0.499		
2		SO ₂			0.326		
3		NO _x			0.245		
6、排放口基本情况							

表 4-7 排放口基本情况

编号	名称	项目	排气筒底部中心坐标		排气筒高度	排气筒出口内径	烟气量	烟气温度	年排放小时数	排放口类型
			X	Y						
/	/	污染物	/	/	m	m	Nm ³ /h	℃	h	/
DA001	烘干废气排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	112.448663	29.522483	15	0.5	10000	60	2400	一般排放口
DA002	筛分废气排气筒	颗粒物	112.448627	29.522484	15	0.5	10000	20	2400	一般排放口

7、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），本项目污染源监测计划见下表。

表 4-8 废气监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
大气污染物	厂界	颗粒物	每年一次	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
	DA001 进出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	每年一次	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》“附件 1 湖南省涉工业炉窑行业主要大气污染物排放浓度限值”中“暂未制定行业排放标准的工业炉窑”所规定的标准限值
	DA002 进出口	颗粒物	每年一次	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织排放标准限值

8、达标排放分析

1) 废气治理措施技术可行性分析

旋风除尘器：旋风除尘器是除尘装置的一类。除尘机理是使含尘气流作旋转运动，借助于离心力将尘粒从气流中分离并捕集于器壁，再借助重力作用使尘粒落入灰斗。

袋式除尘工作原理：袋式除尘器是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用有机纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来，主要包括：

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，

	<p>在重力作用下沉降下来，这和沉降室的作用完全相同。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>d、筛滤作用——当粉尘的颗粒直径较滤料的纤维建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。</p> <p>本项目设有 1 台生物质燃烧机，以生物质成型颗粒为燃料，参照《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》，袋式除尘、旋风除尘为颗粒物有效污染防治措施。经计算，生物质燃烧烘干烟尘经旋风除尘、脉冲袋式除尘组合处理后能够达标排放，对周边大气环境影响较小。因此，通过旋风除尘器来治理生物质燃烧烘干烟尘技术上是可行的。</p> <p>同时根据《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术：生产过程所产生颗粒物的污染防治可行技术主要为湿法作业或采用袋式除尘等技术。本项目烘干工艺环节产生的颗粒物采用旋风除尘、脉冲袋式除尘组合工艺，筛分工艺环节产生的颗粒物采用脉冲袋式除尘工艺均为可行技术。综上所述，本项目产生的废气处理方式是可行的，能过得到有效的处置，达标排放。</p> <p>2) 废气处理达标情况</p> <p>本项目废气经过处理措施后的排放情况详见下表。</p>
--	--

表 4-9 废气排放达标情况

工序	污染物	治理措施	产生浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放标准	
						浓度 mg/m ³	速率 kg/h
DA001	颗粒物	旋风除尘+脉冲布袋除尘	234	0.5	0.005	30	/
	SO ₂	直排	14	14	0.135	200	/
	NO _x		10	10	0.102	300	/
DA002	颗粒物	脉冲布袋除尘	61	0.6	0.006	120	1.75

废气经处理后，生物质燃烧烘干废气颗粒物、SO₂、NO_x 满足《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》“附件 1 湖南省涉工业炉窑行业主要大气污染物排放浓度限值”中“暂未制定行业排放标准的工业炉窑”所规定的标准限值。筛分废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织排放标准限值。

3) 排气筒高度可行性、合理性分析

本项目布设 2 根 15m 高排气筒（生物质燃烧烘干废气排气筒 20m 排气筒（DA001）、筛分粉尘（DA002）），分布详见附图平面布置图，排气筒设置满足废气排放口规范化，便于日后环保行政部门管理与例行监测。本项目排气筒分布合理。

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/m³；K_e——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 4-10 排放系数法校核排气筒高度结果

排气筒	几何高度 (m)	污染物	Q (kg/h)	C _m (mg/m ³)	Ke	R	所需烟囱有效高度 (m)
生物质燃烧烘干废气 (DA001)	15	颗粒物	0.005	30	1	0.0002	<15
		二氧化硫	0.136	200	1	0.0007	<15
		氮氧化物	0.102	300	1	0.0003	<15
筛分粉尘排气筒 (DA002)	15	颗粒物	0.006	120	1	0.00005	<15

由上表可知，生物质燃烧烘干废气排气筒 (DA001)、筛分粉尘排气筒 (DA002) 所需有效高度低于 15m。

同时，《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中排气筒高度相关要求明确：排气筒一般不应低于 15m，并且还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。

根据现场调查，本项目排气筒周围 200m 半径范围内最高建筑为本项目厂区内筒仓，高度为 20m，需设置 25m 高排气筒，但项目厂房为 8m 高，设置 25m 排气筒存在重大的安全风险隐患及极大的成本投入，可行性较低。故本环评要求项目筛分粉尘排气筒排放速率严格 50% 执行，即排放速率执行 1.75kg/h。

综上所述本项目生物质燃烧烘干废气排气筒 (DA001) 15m 高度合理可行，筛分粉尘排气筒 (DA002) 颗粒物排放速率严格 50% 后 15m 高度合理可行。

本项目设置 2 个排气筒的内径均为 0.5m，出口风量均为 10000m³/h，根据计算，烟气流速为 14m/s，满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010) 中烟气出口流速 15m/s 左右。

9、非正常排放

对照大气导则要求，本项目废气治理措施发生故障时，会导致废气非正常排放。项目非正常工况分析选择有废气净化措施且通过排气筒排放的废气污染源，项目非正常工况主要为：旋风除尘、布袋除尘装置失效等，颗粒物处理效率为 0%。

表 4-11 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	设备检修等异常工况、环保设施出现故障	颗粒物	234	2.342	1	1	立即停产，修复后恢复生产
			二氧化硫	14	0.136	1	1	
			氮氧化物	10	0.102	1	1	
2	DA002		颗粒物	61	0.611	1	1	

由上表可知，项目非正常排放情况下，DA001 排气筒颗粒物排放浓度超标，对周边大气环境造成不利加重影响，故需尽量减少非正常排放情况。

为减少废气非正常排放，应采取以下措施：

①注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行及废气排放达标。

②建设单位应在每日开工前先行运行废气处理装置和风机，在检查并确保其能够正常运行的前提下再运行生产设备，最大程度地避免在废气处理装置失效情况下废气非正常工况排放。

③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。

10、废气排放环境影响

综上，本项目采取的废气治理措施可行，废气经治理后对周围环境影响不大。

二、废水

(1) 废水排放源强

生活污水（W1）：生活污水排放量约为 0.81m³/d（243m³/a）。生活污水经化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥。项目生活污水产排情况见表 4-12。

表 4-12 生活污水中污染物产生和排放情况表

排放源	因子	产生情况		排放情况		处理措施及去向
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	废水量	/	243	0	0	用于厂区绿化或周边农田施肥
	COD	300	0.073	0	0	
	氨氮	25	0.006	0	0	
	BOD ₅	200	0.05	0	0	
	SS	250	0.06	0	0	

	<p>初期雨水（W2）：初期雨水量为 $27\text{m}^3/\text{次}$，初期雨水的污染因子主要为 SS。项目在车间、原料仓库、道路均设置雨水沟，雨水经收集后进入初期雨水沉淀池，初期雨水沉淀池按 10% 的余量计，约为 30m^3。项目初期雨水收集后用于厂区硬化地面、路面洒水降尘及绿化用水。</p> <p>（2）可行性分析</p> <p>a、生活污水处理可行性分析</p> <p>通过工程分析可知，本项目生活污水产生量约为 $243\text{m}^3/\text{a}$。非连续雨季时，根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)可知，岳阳市属于Ⅲ类区域，每亩早稻灌溉需水量 $191\text{--}326\text{m}^3$，中稻 $351\text{--}496\text{m}^3$，晚稻 $383\text{--}507\text{m}^3$，蔬菜 $228\text{--}406\text{m}^3$，棉花 $55\text{--}123\text{m}^3$，苗木 $62\text{--}116\text{m}^3$。稻田地用水系数按 200m^3 计算，即可知本项目一年产生的生活污水能施肥 1.2 亩稻田地，而本项目位于农村地区，周边居民以水稻种植为主，有大片稻田地，可完全消纳本项目产生的生活污水。</p> <p>b.初期雨水处理可行分析</p> <p>本项目原料主要为河砂，含泥量极少，初期雨水污染物主要为 SS，SS 以细粒径砂为主，沉积性较好，经初期雨水沉淀池处理后去除率较高。本项目南侧为约 1700m^2 绿化用地，根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)可知，绿化管理用水为 $60\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{月}$，则项目绿化用水量为 $1224\text{m}^3/\text{a}$。厂区硬化地面及道路面积约 250m^2，地面及道路洒水取 $2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$，则洒水降尘用水量为 150m^3。故项目厂区绿化及地面及道路洒水降尘总用水量为 $1374\text{m}^3/\text{a}$，可消纳本项目产生的初期雨水量（$1350\text{m}^3/\text{a}$）。</p> <p>本项目废水类别、污染物及污染治理措施见表 4-13。</p>
--	--

表 4-13 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	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	农田菜地施肥	不外排	01	化粪池	生化	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
2	初期雨水	SS	厂区绿化、道路洒水降尘	不外排	02	沉淀池	沉淀	/		

运营
期环
境影
响和
保护
措施

三、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目噪声污染源主要为设备运行过程中产生的噪声，噪声排放值约为 75-90dB(A)。根据现有的行业污染源源强核算技术指南关于常见噪声治理措施的描述，减振的降噪效果为 10~20dB(A)，消声器的降噪效果为 12~35dB(A)，隔声罩的降噪效果为 10~20dB(A)，隔声间的降噪效果为 15~35dB(A)，厂房隔声的降噪效果为 10~35dB(A)。本项目车间墙体为钢结构，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，厂房隔声量取 10B(A)。减振降噪效果取 10dB(A)。风机消声器降噪效果取 12dB(A)，减振降噪效果取 10dB(A)。

表 4-14 项目设备噪声源强（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	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)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	生物质燃烧机	/	90	基础减震	-25.5	25.1	1	11.6	22.1	4.5	1.4	79.9	79.9	80.0	81.4	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	63.9	63.9	64.0	65.4	1
2	生产车间	节能烘干机	15t/h	90	基础减震	-26.8	18.6	0.5	12.2	15.5	4.4	8.0	79.9	79.9	80.0	79.9	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	63.9	63.9	64.0	63.9	1
3	生产车间	方形振动筛	/	90	基础减震	-28.3	9.5	1.0	12.7	6.3	4.6	17.2	79.9	80.0	80.0	79.9	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	63.9	64.0	64.0	63.9	1
4	生产车间	物料提升机	/	75	基础减震	-16.1	22.6	1.5	2.0	20.7	14.2	2.9	65.7	64.9	64.9	65.3	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	49.7	48.9	48.9	49.3	1

5	生产车间	风机2	3kw	80	基础减震	-25.3	25.6	1.5	11.5	22.7	4.6	0.9	69.9	69.9	70.0	72.9	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	53.9	53.9	54.0	56.9	1
---	------	-----	-----	----	------	-------	------	-----	------	------	-----	-----	------	------	------	------	----	------	------	------	------	------	------	------	------	---

表中坐标以厂界中心（112.448829,29.522481）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-15 项目设备噪声源强（室外声源）

序号	声源名称	型号	声压级/距声源距离 (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
					X	Y	Z	
1	大风机 1	/	90/1	消声、基础减振	-25.6	2.7	0.2	昼间
2	大风机 2	/	90/1		-18.3	2.1	0.2	昼间

表中坐标以厂界中心（112.448829,29.522481）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

运营期环境影响和保护措施	<p>(2) 预测模式</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法,在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时,可用 A 声级计算噪声影响,分析如下:</p> <p>①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声压级 L_{p1}:</p> $L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$ <p>式中:</p> <p>Q—指向性因数:通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, Q=1;当放在一面墙的中心时, Q=2;当放在两面墙夹角时, Q=4;当放在三面墙夹角处时, Q=8。</p> <p>R—房间常数: $R=Sa/(1-a)$, S 为房间内表面面积, m^2; a 为平均吸声系数。</p> <p>r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。</p> <p>L_w 为设备的 A 声功率级。</p> <p>计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级:</p> $L_{p1}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}}\right)$ <p>式中:</p> <p>$L_{p1}(T)$—靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级, dB(A);</p> <p>L_{p1j}--室内 j 声源的 A 声压级, dB(A);</p> <p>②在室内近似为扩散声场地,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:</p> $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ <p>式中:</p> <p>L_{p1}—声源室内声压级, dB(A);</p> <p>L_{p2}—等效室外声压级, dB(A);</p> <p>TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB(A)。</p>
--------------	---

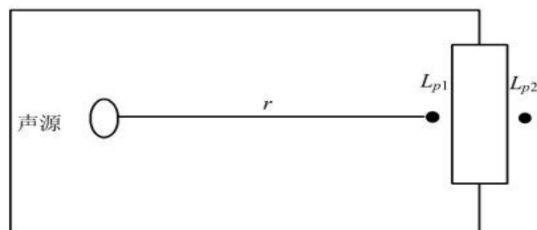


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

③户外声传播衰减计算

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

式中:

$L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

r —预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离。

④室外声源计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \quad (B.6)$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为:

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right) \quad (3)$$

式中:

L_{eq} ——预测点的噪声预测值, dB;

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

(3) 噪声预测结果及影响分析

根据预测模式，分析项目噪声对项目附近声环境质量的影响程度和范围。本项目夜间（22:00-6:00）不作业，项目北侧、西北侧 50m 范围均有居民，故本次仅对项目边界昼间和居民处昼间作预测。

表 4-16 项目厂界噪声预测结果

项目	边界贡献值, dB(A)	GB12348-2008 中 2 类标准, dB(A)	达标情况
东侧	42.8	60	达标
南侧	42.3	60	达标
西侧	56.3	60	达标
北侧	58	60	达标

本项目夜间（22:00-6:00）不生产，从上述预测结果可以看出，在采取了降噪措施后，本项目厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，敏感目标昼间预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

表 4-17 项目敏感点噪声预测结果

项目	背景值 dB(A)	贡献值, dB(A)	预测值 dB(A)	GB3096-2008 中 2 类标准, dB(A)	达标情况
北侧居民	48.6	46.2	50.6	60	达标
西北侧居民	49.2	41.6	49.9	60	达标

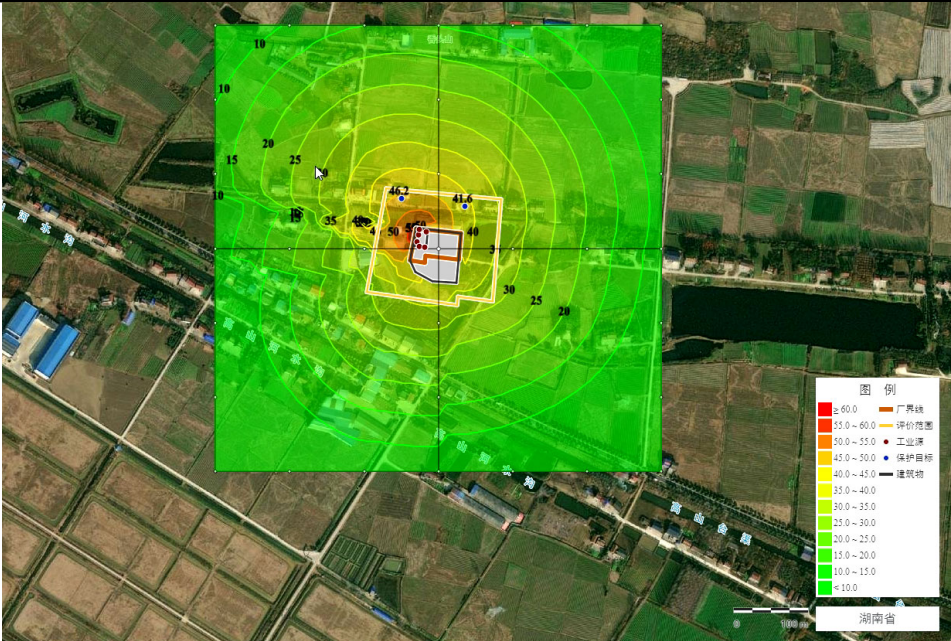


表 4-1 项目昼间噪声等声线图

（5）防治措施

本环评建议建设单位采取以下的隔声、降噪措施：

①从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；

②合理布局本项目高噪声的设备，将设备全部布置于车间内部，对高噪声风机设备设置隔声罩，同时尽可能将厂房进行封闭，减少对外界的影响；

③加强对设备保养维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

（6）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目污染源监测计划见下表。

表 4-18 噪声监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界	连续等效 A 声级	一季度一次

四、固体废物

（1）固体废物产生情况

根据工程分析，本项目生产固废主要包括生物质颗粒包装袋 S1、生物质灰渣 S2、除尘器收集粉尘 S3、筛分杂质 S4、废润滑油 S5、废含油劳保用品 S6、生活垃圾 S7。

1）一般固废

①生物质颗粒包装袋 S1

本项目生物质颗粒总用量为 240t/a，采用塑料编织袋包装，包装规格为 20kg/袋，共产生包装袋 12000 个/年，每个约 100g，故生物质颗粒包装袋产生量为 1.2t/a，属于一般固废，废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17，暂存于一般固废暂存间后外售综合利用。

②生物质灰渣 S2

本项目灰渣产生量参照《污染源源强核算技术指南锅炉》中固体废物源强计算公式如下：

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

	<p>式中： E_{hz}——核算时段内灰渣产生量，t，根据飞灰份额 d_{fh} 可分别核算飞灰、炉渣产生量；</p> <p>R——核算时段内锅炉燃料耗量，t；</p> <p>A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%，流化床锅炉添加石灰石等脱硫剂时应采用式（3）折算灰分 A_{zs} 代入式（13）；</p> <p>q_4——锅炉机械不完全燃烧热损失，%；</p> <p>$Q_{net,ar}$——收到基低位发热量，kJ/kg。</p> <p>生物质燃料中收到灰分含量为 5.01%，企业燃料用量为 240t/a，不完全燃烧损失为 2%，收到基低位发热量 3929kJ/kg，则生物质燃烧灰渣产生量为 12.58t/a。</p> <p>生物质燃烧灰渣无有害物质，属一般工业固体废物，废物种类为 SW03 炉渣，废物代码为 900-099-S03。生物质燃烧灰渣每天收集一次，袋装暂时存放于一般固废暂存间后外售砖厂综合利用。</p> <p>③除尘器收集粉尘 S3</p> <p>根据工程分析，本项目烘干工艺旋风除尘+脉冲布袋除尘收集粉尘量为 5.609t/a，筛分工艺脉冲布袋除尘收集粉尘量为 1.451t/a，则本项目除尘器收集粉尘总量为 7.06t/a，属于一般固废，废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59，暂存于一般固废暂存间后外售砖厂综合利用。</p> <p>④筛分杂质 S4</p> <p>根据工程分析，本项目筛分工序主要去除河砂内的石子等其他杂质，其总含量约为原料的 1%，项目河砂总用量为 36667t/a，则筛分产生的石子等杂质产生量为收集到的打磨粉尘为 366.67t/a，属于一般固废，废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59，暂存于一般固废暂存间后外售砖厂综合利用。</p> <p>2) 危险废物</p> <p>①废润滑油 S5</p> <p>生产设备维护及检修润滑会产生废润滑油，产生量为 0.01t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年本），属于危险废物（HW08（900-214-08）），经收集后委托有资质单位处置。</p> <p>②废含油劳保用品 S6</p> <p>项目维修过程中会产生一定量的废含油抹布和手套等废含油劳保用品，产生量约为 0.02t/a，属于危险废物，按《国家危险废物名录》（2025 年本），分类编号为 HW49，代码为 900-041-49。</p>
--	--

3) 生活垃圾 S7

本项目总体工程劳动定员 8 人, 年工作 300 天, 生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算, 则生活垃圾产生量为 4kg/d, 1.2t/a。生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理。

表 4-19 固废产生情况表

产生环节	名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	年产生量 t	贮存方式	处置方式及去向	年处置 t
员工生活	生活垃圾 S7	生活垃圾	/	固态、液态等	/	1.2	垃圾桶	交环卫部门处理	1.2
原料	生物质颗粒包装袋 S1	一般固废, 900-003-S17	/	固态	/	1.2	一般固废暂存间	外售综合利用	1.2
烘干	生物质灰渣 S2	一般固废, 900-099-S03	/	固态	/	12.58			12.58
废气处理	除尘器收集粉尘 S3	一般固废, 900-099-S59	/	固态	/	7.06			7.06
筛分	筛分杂质 S4	一般固废, 900-099-S59	/	固态	/	366.67			366.67
设备维护	废润滑油 S5	危险废物, HW08, 900-214-08	废润滑油	液态	T, I	0.01	危废暂存间	交由有资质的单位处置	0.01
	废含油劳保用品 S6	危险废物, HW49, 900-041-49	抹布和手套沾染的机油	固态	T/In	0.02			0.02

表 4-20 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油 S5	HW08	900-214-08	0.01	设备维护	液态	废润滑油	T, I	交由有资质的单位处置
2	废含油劳保用品 S6	HW49	900-041-49	0.02	维修	固态	棉纱	T, In	

(2) 固废处置措施

1) 危险废物处置措施

	<p>项目营运过程中废润滑油、废含油劳保用品等属于危险固废，应分类收集后委托有资质的单位进行处理；建设单位需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设危险废物暂存间。本项目产生的各类危险废物按其性质在危废暂存间内分类堆存。危险废物暂存间位于原料仓库内，占地面积为 10m²。</p> <p>项目的危险废物涉及有机气体的逸散，在危废暂存间设置排风扇，废润滑油采取专用容器储存，并及时交由有资质的单位处置。</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》、《湖南省危险废物专项整治三年行动实施方案》、《湖南省“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划》，对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：</p> <p>①危险废物的收集包装</p> <p>a 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。</p> <p>b 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>c 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>d 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>e 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。</p> <p>f 容器和包装物外表面应保持清洁。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB 18597-2023 附录 A 所示的标签。</p> <p>②危险废物的贮存要求</p> <p>危险废物堆放场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定：</p> <p>a.采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。</p> <p>b.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。不相容的危险</p>
--	---

废物分开存放，并设有隔离间隔断。

c 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

e 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f 项目危废的储存场所应设专人管理、分类储存、登记、定期检查、记录，应有可靠的防雨、防蛀咬、通风、防浸泡等措施，应有明显的标志，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

g 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

③危险废物的运输要求

危险废物的运输应符合《危险废物转移管理办法》，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	暂存方式	贮存能力 t
危废暂存间 (10m ²)	废润滑油 S5	HW08	900-214-08	危废暂存间内分区暂存	1	桶装	0.01
	废含油抹布和手套 S6	HW49	900-041-49		1	吨袋	0.02

2) 一般工业固废处置措施

对于一般工业固废，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

①为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

按照 GB18599-2020) 要求, 采取必要的防渗(地面进行防渗处理, 防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$)、防风、防雨、防晒措施, 并采取相应的防尘措施。

②所有固体废物分类贮存和标识。

③本评价要求企业建立档案制度。按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》将入场的一般工业固体废物的种类和数量等, 详细记录在案, 长期保存, 供随时查阅。

④严格按照转运计划清运厂内堆存的一般生产性固废, 建议企业积极开展固废综合利用的相关调研工作, 通过综合利用增加企业经济附加值。

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, 符合《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 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

本项目危险废物等的储存区域均须采取防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施, 同时严格危险废物贮存管理, 从而正常工况下不会发生因危废废物进入地下而污染地下水质的情况。

根据现场调查分析, 厂区及周边生活用水均为市政自来水, 不使用地下水作饮用水源。本项目在营运期, 将采取严格的地下水防渗体系, 对地下水的污染影响不会超过现有水平, 因此, 投产后不会对周边村庄地下水造成明显影响。

依据《地下工程防水技术规范》(GB50108-2008)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存控制标准》(GB18597-2023), 地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则, 从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应阶段进行控制。本项目主要采取分区防渗。

表 4-22 地下水分区防渗表

序号	防渗分区	工程	措施
----	------	----	----

1	重点防渗区	危险废物暂存间、初期雨水池、化粪池	其渗透性能应不低于 6m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能，建议采用 2mm 后的 HDPE 膜进行防渗
2	一般防渗区	一般固废暂存间	渗透性能应不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能，建议采用防渗的混凝土铺砌，防渗层采用抗渗钢筋混凝土和防水涂料。混凝土的强度等级不低于 C25，抗渗等级不低于 P6，厚度不小于 150mm
3	简单防渗区	其他区域	地面进行水泥硬化

综上所述，只要建设方落实以上环保措施，加强员工的管理，对地下水环境影响较小。

六、土壤

项目废润滑油等危废经收集于专用容器内，统一存放于危废暂存间，并与其他区域隔开。危险废物暂存间为重点防渗区，危险废物在厂区内储存的时间较短，收集后建设单位将尽快委托有资质的单位进行处置。因此在项目运行中对土壤环境造成影响很小。

七、环境风险

1、评价依据

①风险识别

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

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

表 4-23 危险化学品理化性质一览表

名称	理化性质	是否是环境风险物质
润滑油	润滑油为呈黄色粘稠液体，闪点为120~340℃，自燃点在300~350℃左右，相对密度（水=1）为934.8，不溶于水，能溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。为可燃液体，火灾危险性为丙B类，遇明火、高热可燃。接触皮肤如不及时清洗干净，则可能轻者引起皮炎、疙瘩，重者发生皮炎或皮瘤。误入口内或吸入体内，轻者发生肠胃病或肺炎，重者可能导致癌症。	是
危险废物	属于《国家危险废物名录（2025年本）》中名录范围内。	是

本项目涉及风险物质主要为润滑油和危险废物，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B涉及的环境风险物质。

②环境风险评价等级确定

分析建设项目生产使用储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产特点（M），按附录C对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

危险物质数量与临界量比值Q

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中列出的重大源，项目单元内储存多种物质按下式计算，按一下公式计算物质总量与临界量比值：

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

式中：

q₁、q₂、q_n--每种危险物质实际存在量，t。

Q₁、Q₂、Q_n--与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B确定危险物质的临界量情况见下表。

表 4-24 涉及的风险物质及 Q 值计算一览表

序号	名称	CAS 号	贮存方式	最大存在量 qi/t	临界量 Qi/t	qi/Qi
1	润滑油	/	原料仓库	0.02	2500	0.000008
7	危险废物	/	危废暂存间	0.03	2500	0.000012
合计						0.00002
注：临界量 Qi 参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 里所列的临界值，均以纯物质来计。						

根据上表，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q(0.00002) < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为 I，仅需要进行简单分析。

2、环境敏感目标概况

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 3-6，环境保护目标区位分布图详见附图。

3、环境风险识别

①润滑油、危废等发生泄漏。

②旋风除尘器损坏、布袋除尘器损坏、风机故障导致本项目废气非正常排放。

4、突发事件产生的环境影响及应急处理措施

①润滑油、危废暂存间设置托盘存放，润滑油、危废等发生泄漏，立即使用吸油毡等吸附材料进行吸附，沾有废油的吸附材料作为危险废物处置。

②环保设备故障导致废气事故排放，会污染大气环境。企业需要立即停止相关车间生产，待环保设备故障修复后方可生产，同时需在平时加强环保设备和生产系统的维护，定期检修，避免加重厂区和周边环境空气的污染。

③制定相应的突发事件环境应急预案。

综上，建设单位做好防范措施，建立健全突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，本项目风险事故发生概率很低，环境风险在可接受范围内。

5、分析结论

项目运营过程中必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项预防措施。在认真落实工程拟采取的事故对策后，制定突发环境事件应急预案，工程的事故对周围影响处于可接受水平。

表 4-25 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	华容县祥瑞建材年产 3 万吨烘干砂项目				
建设地点	(湖南)省	(岳阳)市	(/)区	(华容)县	(鲇鱼须镇)区
地理坐标	经度	112°26'55.532"E	纬度	29°31'21.176"N	
主要危险物质分布	涉及润滑油、危废等存储				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	(1) 润滑油、危废泄漏事故会污染周边土壤、大气环境、地表水体。 (2) 废气事故排放会污染周边大气环境。				
风险防范措施要求	①危废暂存间、润滑油存放区设置托盘，润滑油、等发生泄漏，立即使用吸油毡等吸附材料进行吸附，沾有废油的吸附材料作为危险废物处置。 ②环保设备故障导致废气事故排放，会污染大气环境。企业需要立即停止相关车间生产，待环保设备故障修复后方可生产，同时需在平时加强环保设备和生产系统的维护，定期检修，避免加重厂区和周边环境空气的污染。 ③根据相关法规制定相应的突发事件环境应急预案。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。				

八、环境管理与监测计划

1、排污许可管理要求

(1) 管理类别

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十五、非金属矿物制造业-64-砖瓦、石材等建筑材料制造 303-防水建筑材料制造 3033”，属于简化管理。同时本项目工艺流程涉及生物质能源烘干，属简化管理。

《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）110 第六条规定“属于本名录第 1 至 107 类行业的排污单位，按照本名录第 109 至 112 类规定的锅炉、工业炉窑、表面处理、水处理等通用工序实施重点管理或者简化管理的，只需对其涉及的通用工序申请取得排污许可证，不需要对其他生产设施和相应的排放口等申请取得排污许可证。”

表 4-26 本项目管理类别一览表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
64	砖瓦、石材等建筑材料制造 303	粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031（以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦）	粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031（除以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦以外的），建筑用石加工 3032， 防水建筑材料制造 3033 ，隔热和隔音材料制造 3034，其他建筑材料制造 3039，以上均不含仅切割加工的	仅切割加工的
110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的， 除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）

依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位），应当依法申请取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。

本项目建设单位为实行简化管理的排污单位，需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报申请排污许可证，填报信息有排污单位基本信息、主要产品及产能、主要原辅材料及燃料、产排污环节、污染物及污染治理设施、附图附件等。

（2）排污管理

据生态环境部发布《排污许可管理办法》（部令 第 32 号）规定：

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

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

排污单位对自行监测数据的真实性、准确性负责，不得篡改、伪造。

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

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

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

	<p>（三）污染物实际排放浓度和排放量；发生超标排放情况的，应当记录超标原因和采取的措施。</p> <p>（四）其他按照相关技术规范应当记录的信息。</p> <p>环境管理台账记录保存期限不得少于五年。</p> <p>排污单位应当按照排污许可证规定的执行报告内容、频次和时间要求，在全国排污许可证管理信息平台上填报、提交排污许可证执行报告。</p> <p>建设项目竣工环境保护设施验收报告中污染源监测数据等与污染物排放相关的主要内容，应当由排污单位记载在该项目竣工环境保护设施验收完成当年的排污许可证年度执行报告中。排污许可证执行情况应当作为环境影响后评价的重要依据。</p> <p>排污单位发生污染事故排放时，应当依照相关法律法规规章的规定及时报告。</p> <p>排污单位应当按照排污许可证规定，如实在全国排污许可证管理信息平台上公开污染物排放信息。</p> <p>污染物排放信息应当包括污染物排放种类、排放浓度和排放量，以及污染防治设施的建设运行情况、排污许可证执行报告、自行监测数据等；水污染物排入市政排水管网的，还应当包括污水接入市政排水管网位置、排放方式等信息。</p> <p>（3）排污口规范化建设</p> <p>1) 排污口规范化管理</p> <p>排污口是企业污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。本工程排污口应实行规范化设置与管理，具体管理原则如下：</p> <p>①排污口必须规范化设置；排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查，应有观测、取样、维修通道。</p> <p>②如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。</p> <p>2) 排污口立标管理</p> <p>根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范</p>
--	---

化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关环保要求。

A.污水排放口

本项目不设污水排放口。

B.废气排放

本项目各废气排口须符合《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）中采样位置、采样孔设置等相关要求，便于采样、监测，并具备采样监测条件，排放口附近树立图形标志牌。若无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。具体要求如下：

①采样位置

a、采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所。

b、采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。采样断面的气流速度最好在 5m/s 以上。

c、测试现场空间位置有限，很难满足上述要求时，可选择比较适宜的管段采样，但采样断面与弯头等距离至少是烟道直径的 1.5 倍，并应适当增加测点的数量和采样频次。

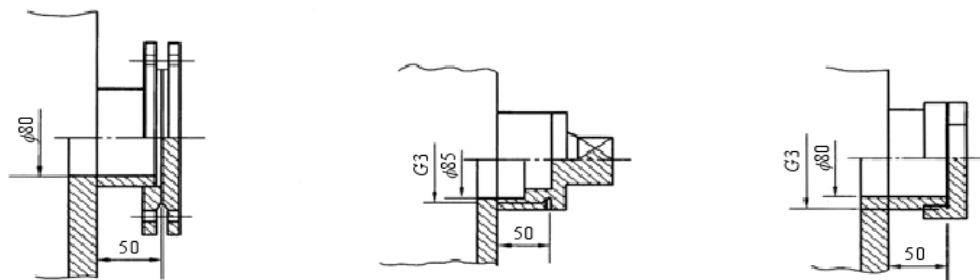
d、对于气态污染物，由于混合比较均匀，其采样位置可不受上述规定限制，但应避开涡流区。如果同时测定排气流量，采样位置仍按②选取。

f、必要时应设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作。平台面积应不小于 1.5m，并设有 1.1m 高的护栏和不低于 10cm 的脚部挡板，采样平台的承重应不小于 200kg/m，采样孔距平台面约为 1.2m~1.3m。

②采样孔

a、在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔的内径应不小于 80mm，采样孔管长应不大于 50mm。不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭。当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。

b、对圆形烟道，采样孔应设在包括各测点在内的互相垂直的直径线上。对矩形或方形烟道，采样孔应设在包括各测点在内的延长线上。



a) 带有盖板的采样孔 b) 带有管堵的采样孔 c) 带有管帽的采样孔

③固定噪声源

按规定对固定噪声源进行治理，且对外界影响最大处设置标志牌。

④固体废物存储场

一般工业固废和生活垃圾应设置专用堆放场地，采取防止二次扬尘措施；危险废物必须设置专用堆放场地，有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

⑤标志牌设置

环境保护图形标志牌由国家环保总局统一定点制作，并由环境监理单位根据企业排污情况统一向国家环保局订购。排放一般污染物排污口（源），设置提示牌标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。

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

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

根据《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其 2023 年修改单，环境保护图形符号详见表 4-27。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-28。

表 4-27 环境保护图形符号一览表				
序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示固体废物贮存、处置场
			危险废物	

表 4-28 环境保护图形标志的形状及颜色			
标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

(4) 排污口建档管理

本项目应使用国家环保局统一印制的《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。

根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。

2、监测计划

本项目建成后，运营期自行监测计划主要结合《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）进行制定，可采用自行监测或委托监测的方式进行。本次评价提出的监测计划如下表，企业在申报排污许可证时期，可参考下表：

表 4-29 营运期自行监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界	等效 A 声级	1 次/季度	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
废气	厂界	颗粒物	每年一次	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值
	DA001 进出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	每年一次	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》“附件 1 湖南省涉工业炉窑行业主要大气污染物排放浓度限值”中“暂未制定行业排放标准的工业炉窑”所规定的标准限值
	DA002 进出口	颗粒物	每年一次	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中有组织排放标准限值 (排放速率严格 50% 执行 1.75kg/h)

九、环保投资

该工程总投资约 300 万元，环保投资约 43.1 万，占工程总投资的 14.4%，环保建设内容如表 4-30 所示。

表 4-30 环保投资估算一览表

序号	类别		治理措施	投资（万元）	备注
1	大气	原料堆场及卸料粉尘	封闭式原料仓库、篷布覆盖	5	新建
2		生物质燃烧烘干废气	旋风除尘+脉冲布袋除尘+15m 排气筒（DA001）	20	新建
3		筛分废气	脉冲布袋除尘+15m 排气筒（DA002）	10	新建
4		包装粉尘	加强生产管理	/	/
5		运输车辆扬尘	限速限量、洒水降尘	1	新建
6	废水	生活污水	化粪池处理后用于周边农田、菜地农肥	0.5	新建
7		初期雨水	初期雨水沉淀池处理后回用绿化、洒水降尘	0.5	新建
8	噪声		基础减震、隔声等降噪措施	2	新建
9	固废	生活垃圾	垃圾桶	0.1	新建
10		一般固废	一般固废储存间	3	新建
11		危险固废	危废暂存间	1	新建
合计				43.1	/

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	原料堆场及卸料粉尘	颗粒物	封闭式原料仓库、篷布覆盖	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
	生物质燃烧烘干废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	旋风除尘+脉冲布袋除尘+15m排气筒(DA001)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》“附件1 湖南省涉工业炉窑行业主要大气污染物排放浓度限值”中“暂未制定行业排放标准的工业炉窑”所规定的标准限值
	筛分废气	颗粒物	脉冲布袋除尘+15m排气筒(DA002)	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中有组织排放标准限值(排放速率严格50%执行1.75kg/h)
	包装粉尘	颗粒物	加强生产管理	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
	运输车辆扬尘	颗粒物	限速限量、洒水降尘	
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥	不外排
	初期雨水	SS	初期雨水沉淀池处理后用于绿化及道路场地洒水降尘	不外排
声环境	机电设备	LeqA	基础减振、隔声等降噪措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射	无			
固体废物	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理	《生活垃圾焚烧污染控制标准及修改单》(GB18485-2014)

	生产过程	一般固废	暂存于一般固废暂存间（50m ² ），定期外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
		危险废物	暂存于危废暂存间（10m ² ），交由有资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，厂区地面硬化			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①危废暂存间、润滑油存放区设置托盘，发生泄漏立即使用吸油毡等吸附材料进行吸附，沾有废油的吸附材料作为危险废物处置。 ②环保设备故障导致废气事故排放，会污染大气环境。企业需要立即停止相关车间生产，待环保设备故障修复后方可生产，同时需在平时加强环保设备 and 生产系统的维护，定期检修，避免加重厂区和周边环境空气的污染。 ③根据相关法规制定相应的突发事件环境应急预案。			
其他环境管理要求	1、按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，建设单位应当在启动本项目生产设施或者发生实际排污之前填报排污许可登记。 2、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）相关文件要求，建设单位应在本项目建设竣工之后编制或者委托有能力的技术机构编制验收监测报告。			

六、结论

综上所述，本项目符合国家、地方及行业政策和法规，与相关规划相协调，选址合理，具有良好的环境、经济及社会效益。在建设单位严格落实本《报告表》提出的污染防治措施、认真执行环保“三同时”制度的前提下，项目建设对环境的影响较小，各污染物均可实现稳定达标排放，不会降低当地的环境功能等级，从环境保护的角度，本项目建设可行。

上述结论是根据建设方提供的项目规模及相应排污情况基础上作出的评价，如果建设方的规模及相应排污情况有所变化，建设方应按环保部门的要求另行申报审批。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	风量	/	/	/	4800 万 m ³	/	4800 万 m ³	/
	颗粒物	/	/	/	0.499t/a	/	0.499t/a	/
	SO ₂	/	/	/	0.326t/a	/	0.326t/a	/
	NO _x	/	/	/	0.245t/a	/	0.245t/a	/
废水	水量	/	/	/	0	/	0	/
	COD	/	/	/	0	/	0	/
	氨氮	/	/	/	0	/	0	/
一般工业 固体废物	生物质颗粒包装袋	/	/	/	1.2t/a	/	1.2t/a	/
	生物质灰渣	/	/	/	12.58t/a	/	12.58t/a	/
	除尘器收集粉尘	/	/	/	7.06t/a	/	7.06t/a	/
	筛分杂质	/	/	/	366.67t/a	/	366.67t/a	/
危险废 物	废润滑油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	/
	废含油劳保用品	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

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	23
四、主要环境影响和保护措施	29
五、环境保护措施监督检查清单	66
六、结论	68

附件

附件一、环评委托书

附件二、营业执照

附件三、发改立项

附件四、项目用地情况说明

附件五、华容县鲇鱼须镇人民政府关于本项目行业类别的说明

附件六、华容县鲇鱼须镇人民政府关于本项目选址的意见

附件七、项目环评监测报告及质保单

附件八、项目生物质成份检测报告

附件九、项目厂房租赁合同

附图

附图一、项目地理位置图

附图二、环境保护目标图

附图三、监测布点图

附图四、总平面布局及雨水管网图

附图五、项目工程师现场踏勘及环保目标影像图

附表

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	华容县祥瑞建材年产 3 万吨烘干砂项目			
项目代码	2505-430623-04-05-866113			
建设单位联系人	贺庆	联系方式	13907305612	
建设地点	湖南省（自治区）岳阳市华容县（区）/乡（街道）鲇鱼须镇高山村五组			
地理坐标	东经 112 度 26 分 55.532 秒，北纬 29 度 31 分 21.176 秒			
国民经济行业类别	C3033 防水建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30：56.砖瓦、石材等建筑材料制造 303，“防水材料制造”	
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）	华容县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	华发改投备[2025]203 号	
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	43.1	
环保投资占比（%）	14.4	施工工期	1 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3133	
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》专项设置评价如下表：			
	表 1-1 设置专项情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，不涉及以上有毒有害污染物。	无需设置
	地表水	新增工业废水直排建设	本项目无生产废水外排	无需设置

		项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	放	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	根据风险分析，本项目涉及的突发环境事件风险物质临界量比值 $Q < 1$	无需设置
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目为华容县鲢鱼须镇高山村废弃养鸡场，周围无生态环境敏感目标，不涉及生态敏感目标	无需设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	无需设置
	因此，本项目无需设置专项评价。			
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>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要对河砂进行烘干筛分加工处理，制作烘干砂，属于《国民经济行业分类》分类中的“C3033 防水建筑材料制造”。</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类及淘汰类项目。同时，对照工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批和第四批，本项目所用设备不属于其中的淘汰落后设备；所用设备也不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类落后工艺设备。</p> <p>综上所述，本项目建符合国家现行产业政策。</p>			

2、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 1-4 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			
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（含装卸码头工程）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	相符
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、索道建设、会所建设等项目； （二）光伏发电、风力发电、火力发电建设项目； （三）社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设； （四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目； （五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施； （六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施； （七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。	本项目选址不涉及自然保护区。	相符
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方案优化比选，尽量避让相关自然保护区、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减	本项目位于岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村废弃养鸡场的烘干砂项目，不属于机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性	相符

		少对野生动物的不利影响。	基础设施项目	
	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。	相符
	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；禁止使用含磷洗涤剂。	本项目选址不涉及饮用水水源。	相符
	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。	相符
	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。	相符
	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）开（围）垦、填埋或者排干湿地。 （二）截断湿地水源。 （三）倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾。 （四）从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。 （五）破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，滥采滥捕野生动植物。 （六）引入外来物种。 （七）擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。 （八）其他破坏湿地及其生态功能的	本项目选址不涉及国家湿地公园。	相符

		活动。		
	9	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。</p>	相符
	10	<p>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。</p>	<p>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。</p>	相符
	11	<p>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。</p>	<p>本项目排污口不涉及长江干支流及湖泊。</p>	相符
	12	<p>第十四条禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区和禁猎（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。</p>	<p>本项目不涉及生产性捕捞。</p>	相符
	13	<p>第十五条禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>本项目为烘干砂项目，不属于新建、扩建化工园区和化工项目，不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。</p>	相符
	14	<p>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《环境保护综合名录（2021 年版）》有关要求执行。</p>	<p>本项目位于岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村废弃养鸡场，国民经济行业类别为“C3033 防水建筑材料制造”；对照《湖南省“两高”项目管理目录》，本项目不属于“两高”项目的范畴；同时，本项目不属于石化、现代煤化工项目。</p>	相符

	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）。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	相符
	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。	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》本项目不属于国家限制类、淘汰类中提及的内容。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。	相符

综上，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)》要求相符。

3、与生态环境分区管控要求符合性分析

(1) 生态保护红线

本项目位于岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村，根据鲇鱼须镇自然资源所《关于华容县祥瑞建材有限公司用地情况说明》，项目选址不占用基本农田，未压占用生态红线，符合生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线

根据岳阳市生态环境局公开发布的《岳阳市 2023 年度生态环境质量公报》，2023 年本项目所在区域环境空气质量浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，现场监测的 TSP 可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。东侧池塘的各项水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。生物质燃烧烘干废气经旋风除尘+脉冲布袋除尘处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放，筛分废气经脉冲布袋除尘处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放。无生产废水产生，初期雨水经初期雨水池处理后用于厂区硬化地面及路面洒水降尘及绿化用水，生活污水经化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥。项目排放的各项污染物经相应措施处理后均可

	<p>达标，对周围环境很小，环境风险可控，未超出环境质量底线。因此，项目建设符合环境质量底线要求。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目属于烘干砂项目，本项目营运过程中会消耗一定量的电资源、生物质资源，不属于水耗、能耗高的企业，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，本项目的建设不会对区域各类资源供应造成冲击。根据华容县自然资源局所批示意见，项目用地不占用基本农田，未占压生态红线，符合土地利用总体规划调整范畴。因此，符合资源利用上限要求。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p> <p>根据岳阳市生态环境局《关于发布岳阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）的通知》，华容县鲇鱼须镇的管控要求如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 项目与岳阳市生态环境管控清单的相符性分析表</p> <table><tr><th>单元名称</th><th>单元分类</th><th>区域主体功能定位</th><th>主要环境问题</th></tr><tr><td>鲇鱼须镇</td><td>优先保护单元 ZH43062310003</td><td>农产品主产区，农业种植、中药材种植、加工、农副产品加工</td><td>藕池河泥沙淤积</td></tr><tr><td>主要属性</td><td colspan="3">一般生态空间/水源涵养重要区/生物多样性保护功能重要区/水环境优先保护区/水环境一般管控区/水产种质（国家级）/东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区/大气环境受体敏感重点管控区/农用地优先保护区/一般管控区/农产品主产区</td></tr><tr><td>管控维度</td><td colspan="2">管控要求</td><td>相符性分析</td></tr><tr><td>空间布局约束</td><td colspan="2"><p>（1.1）持续开展河湖岸线生态修复，认真实施“十年禁渔”，有效恢复水生生物多样性。</p><p>（1.2）禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿江、河、湖、库、排（干）渠岸线 500 米内实施限养管理，禁止新增养殖场和扩大养殖规模，引导现有养殖场逐步退出；根据养殖规模配套粪污处理设施装备，坚决取缔一切外排粪污的养殖场（户）。</p><p>（1.3）天然水域禁止投肥投饵养殖等破坏水生生态行为。</p><p>（1.4）严禁秸秆、垃圾露天焚烧。提高秸秆综合利用率，严格管控烟花爆竹运输、销售、燃放，及餐饮油烟、露天烧烤。</p><p>（1.5）禁止在国、省考断面和饮用水水源保护区上游三公里、下游 0.3 公里范围内进行非法采砂。距离自然保护区、湿地公园较近</p></td><td>本项目不属于管控类别项目，不涉及相关保护区，相符。</td></tr></table>	单元名称	单元分类	区域主体功能定位	主要环境问题	鲇鱼须镇	优先保护单元 ZH43062310003	农产品主产区，农业种植、中药材种植、加工、农副产品加工	藕池河泥沙淤积	主要属性	一般生态空间/水源涵养重要区/生物多样性保护功能重要区/水环境优先保护区/水环境一般管控区/水产种质（国家级）/东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区/大气环境受体敏感重点管控区/农用地优先保护区/一般管控区/农产品主产区			管控维度	管控要求		相符性分析	空间布局约束	<p>（1.1）持续开展河湖岸线生态修复，认真实施“十年禁渔”，有效恢复水生生物多样性。</p> <p>（1.2）禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿江、河、湖、库、排（干）渠岸线 500 米内实施限养管理，禁止新增养殖场和扩大养殖规模，引导现有养殖场逐步退出；根据养殖规模配套粪污处理设施装备，坚决取缔一切外排粪污的养殖场（户）。</p> <p>（1.3）天然水域禁止投肥投饵养殖等破坏水生生态行为。</p> <p>（1.4）严禁秸秆、垃圾露天焚烧。提高秸秆综合利用率，严格管控烟花爆竹运输、销售、燃放，及餐饮油烟、露天烧烤。</p> <p>（1.5）禁止在国、省考断面和饮用水水源保护区上游三公里、下游 0.3 公里范围内进行非法采砂。距离自然保护区、湿地公园较近</p>		本项目不属于管控类别项目，不涉及相关保护区，相符。
单元名称	单元分类	区域主体功能定位	主要环境问题																		
鲇鱼须镇	优先保护单元 ZH43062310003	农产品主产区，农业种植、中药材种植、加工、农副产品加工	藕池河泥沙淤积																		
主要属性	一般生态空间/水源涵养重要区/生物多样性保护功能重要区/水环境优先保护区/水环境一般管控区/水产种质（国家级）/东洞庭湖中国圆田螺国家级水产种质资源保护区/大气环境受体敏感重点管控区/农用地优先保护区/一般管控区/农产品主产区																				
管控维度	管控要求		相符性分析																		
空间布局约束	<p>（1.1）持续开展河湖岸线生态修复，认真实施“十年禁渔”，有效恢复水生生物多样性。</p> <p>（1.2）禁养区内畜禽养殖场立即关停退养，禁养区外沿江、河、湖、库、排（干）渠岸线 500 米内实施限养管理，禁止新增养殖场和扩大养殖规模，引导现有养殖场逐步退出；根据养殖规模配套粪污处理设施装备，坚决取缔一切外排粪污的养殖场（户）。</p> <p>（1.3）天然水域禁止投肥投饵养殖等破坏水生生态行为。</p> <p>（1.4）严禁秸秆、垃圾露天焚烧。提高秸秆综合利用率，严格管控烟花爆竹运输、销售、燃放，及餐饮油烟、露天烧烤。</p> <p>（1.5）禁止在国、省考断面和饮用水水源保护区上游三公里、下游 0.3 公里范围内进行非法采砂。距离自然保护区、湿地公园较近</p>		本项目不属于管控类别项目，不涉及相关保护区，相符。																		

		<p>或涉及底栖类生物的水产种质资源保护区，应优化调整采区面积和采砂控制总量，满足生态安全最低防控距离要求。</p> <p>（1.6）禁止在自然保护区核心区、缓冲区开展旅游和其他生产经营活动，禁止建设任何生产设施，禁止引进、放生外来物种，缓冲区从事科学研究、教学实习标本采集活动等，应避免对保护区生态环境产生不利影响，及时清除活动产生废弃物。</p>	
	污染物排放管控	<p>（2.1）废气：强化建筑施工、道路及裸土扬尘污染治理，有效防尘降尘；严禁秸秆、垃圾露天焚烧，推进餐饮油烟污染治理，深化餐饮油烟专项整治。</p> <p>（2.2）废水：</p> <p>（2.2.1）加快建设完善城镇生活污水收集管网，更新修复老旧破损管网；推进农村生活污水治理，推进农村户用厕所建设和改造，强化农户生活污水分类处理处置；加速城乡黑臭水体整治，2025 年底基本消除农村较大面积黑臭水体。</p> <p>（2.2.2）按水功能区划和水体纳污能力及洞庭湖总磷控制和削减要求，从严控制新增入河（湖）排污口的数量，严格落实总磷等重点污染物特别排放限值和总量指标。落实水质管控要求，外排废水特别是枯水期外排水质总磷浓度必须达标排放。</p> <p>（2.3）固体废物：完善城乡一体化垃圾收集转运和处置体系建设，强化提升运维水平；以乡镇为单元统筹推进农村生活垃圾分类收集，加快推进农村生活垃圾源头分类减量，减少来及出村量。</p> <p>（2.4）畜禽养殖：畜禽养殖场（专业户）按养殖规模配套建设相应粪便污水贮存、处理、利用设施，杜绝外排粪污。全面推动畜禽养殖废弃物资源化利用。推进水产养殖尾水治理和综合利用，加强水产养殖尾水监测，规范工厂化水产养殖尾水排污口设置。</p> <p>（2.5）农业面源：深入推进化肥农药减量增效，依法落实化肥使用总量控制，科学用药提高农药利用率。</p>	<p>本项目生物质燃烧烘干废气采用旋风除尘+脉冲布袋除尘处理，筛分废气采用布袋除尘处理，均属于高效废气处理设施，满足达标排放要求。无生产废水，生活污水经化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥，初期雨水经初期雨水沉淀池处理后用于厂区硬化地面及路面洒水降尘及绿化用水。生物质灰渣、除尘器收集粉尘、筛分杂质、生物质包装袋外售综合利用，生活垃圾交环卫部门收集处理，设备维护产生的废润滑油、废含油劳保用品委托有资质单位处置。</p>
	环境风险防控	<p>（3.1）加强在产企业土壤和地下水污染源头管控，加强地下水环境监测监管能力，推进地下水污染预防、风险管控与修复试点，加强地下水型饮用水水源安全保障。</p> <p>（3.2）加强枯水期饮用水安全保障，保障农村集中式和分散供水用水，加密饮用水水源水质监测频次，监控水质变化，防止水污染事件。</p> <p>（3.3）严格分类管理受污染耕地，确保受污</p>	<p>本项目不涉及地下水和土壤污染。</p>

		染耕地安全利用率。	
	资源开发效率要求	<p>(4.1) 水资源: 2025 年华容县用水总量 4.10 亿立方米, 万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 16.31%, 万元工业增加值用水量比 2020 年下降 17.67%, 农田灌溉水有效利用系数 0.555。</p> <p>(4.2) 能源: 华容县“十四五”时期能耗强度降低基本目标 16%, 激励目标 16.5%。</p> <p>(4.3) 土地资源: 耕地保有量 6879.27 公顷, 基本农田保护面积 6322.9 公顷, 城镇开发边界规模 100.94 公顷, 村庄建设用地 1197.17 公顷。</p>	<p>本项目主要能源为电、生物质, 消耗量较少, 无生产用水。不占用耕地, 符合规划。</p>
<p>综上所述, 本项目符合《关于发布岳阳市生态环境分区管控动态更新成果(2023 年版)的通知》相关管控要求。</p> <p>综上, 本项目符合所在地生态环境分区管控的要求。</p>			
<p>4、与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划(2023—2025 年)》相符性分析</p> <p>为深入打好蓝天保卫战, 努力实现全省大气环境质量根本好转, 2023 年 8 月湖南省人民政府办公厅印发了《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划(2023-2025 年)》(湘政办发〔2023〕34 号), 推动全省空气质量改善“一年见成效、两年有提升, 到 2025 年基本消除重污染天气”。</p> <p>本项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划(2023-2025 年)》符合性分析见下表:</p>			
<p>表 1-6 本项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划(2023-2025 年)》有关条款符合性分析</p>			
	序号	《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划(2023-2025 年)》	<p>本项目</p> <p>符合性</p>
	1	<p>推动能源绿色低碳转型。严格落实煤炭等量、减量替代, 提高电煤消费占比。多渠道扩展天然气气源, 扩大外受电比重, 持续推进“煤改气”“煤改电”工程, 大力推进使用清洁能源或电厂热力、工业余热等替代锅炉、炉窑燃料用煤, 加快推动玻璃、地板砖等建材行业企业以及有色冶炼行业鼓风机、反射炉等“煤改气”, 依法依规推进煤气发生炉有序退出, 推动非化石能源发展。</p>	<p>项目能源消耗以电能、生物质为主。</p> <p>符合</p>

	2	优化产业结构和布局。严格项目准入，遏制“两高一低”项目盲目发展。落实产业规划及产业政策，严格执行重点行业产能置换办法，依法依规淘汰落后产能。优化产业链布局，开展传统产业集群排查整治，推进重点涉气企业入园。	对照表《湖南省“两高”项目目录》，本项目不属于“两高”项目的范畴，不属于重点涉气企业。	符合
	3	加大低 VOCs 原辅材料替代力度。建立多部门联合执法机制，加大监督检查力度，确保生产、销售、使用符合 VOCs 含量限值标准的产品。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，在企业清洁生产审核中明确提出低 VOCs 原辅材料替代要求。	项目不涉及 VOCs。	符合
	4	推进锅炉窑炉超低排放与深度治理。全面开展钢铁、水泥行业超低排放改造，深入开展锅炉窑炉深度治理和简易低效处理设施排查，对高排放重点行业开展专项整治。生物质锅炉使用专用炉具和成型燃料并配套高效治理设施，推动城市建成区生物质锅炉安装烟气在线监测设施。	本项目不属于钢铁、水泥行业，烘干炉废气采用旋风除尘+布袋除尘处理，TSP 处理效率可达 99%，属于高效处理设施。	符合
	5	开展涉 VOCs 重点行业全流程整治。持续开展 VOCs 治理突出问题排查，清理整顿简易低效、不按规定治理设施，强化无组织和非正常工况废气排放管控。规范开展泄漏检测与修复。	本项目不涉及 VOCs。	符合
	6	加强工业源重污染天气应对。完善应急减排清单，确保涉气企业全覆盖。将应急减排措施纳入排污许可证管理。	本评价要求加强工业源重污染天气应对，将应急减排措施纳入排污许可管理。	符合
	7	加强非道路移动机械监管。推进厂矿企业、单位内部作业车辆和机械电动化。	本项目仅上料使用 1 台柴油铲车	符合
	8	推进企业深度治理。以钢铁、建材、工业涂装等行业企业为重点推进 NOx 和 VOCs 深度减排。	本项目烘干炉采用成型生物质颗粒，NOx 产生量有限。	符合
	<p>综上所述，本项目符合《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025 年）》的相关要求。</p> <p>二、与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》符合性分析</p> <p>本项目与《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》符合性分</p>			

析详见下表。。

表 1-8 《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》相关要求

文件要求		本项目情况	符合性
有组织排放控制要求	<p>已有行业排放标准的工业炉窑，严格按行业排放标准执行，已发放排污许可证的，应严格执行排污许可要求。</p> <p>暂未制订行业排放标准的工业炉窑，待地方标准出台后执行，现阶段长沙市、株洲市、湘潭市以及常德市、岳阳市、益阳市等传输通道城市按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉行业氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米，水泥生产企业氮氧化物排放限值不高于 100 毫克/立方米，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行。</p>	<p>本项目产品为烘干砂，烘干工序采用三回程节能烘干机，则本项目属于《国民经济行业分类》分类中的“C3033 防水建筑材料制造”，暂未制定相应行业排放标准的工艺炉窑。则根据工程分析可知，本项目生物质燃烧烘干废气经旋风除尘+脉冲布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 排气筒（DA001）排放，且外排废气中颗粒物、SO₂、NO_x 的排放浓度分别为 0.5mg/m³、14mg/m³、10mg/m³，均达附件 1 中暂未制定行业排放标准的工业炉窑排放限值。</p>	符合
无组织排放控制要求	<p>严格控制工业炉窑生产过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点(装置)应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送</p>	<p>本项目烘干工序所采用的燃料为成型生物质颗粒；该燃料由吨袋包装，并且储存于封闭式的生产加工厂房内。同时，本项目烘干炉废气经旋风除尘+脉冲布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。本项目原料仓库为封闭式车间，降低粉尘无组织排放</p>	符合

		机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。	量。	
	提升产业高质量发展水平	严格建设项目环境准入，新建涉及工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。严格控制涉工业炉窑建设项目，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度，分行业清理《产业结构调整指导目录》(2019 年)淘汰类工业炉窑。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。	1、本项目产品为烘干砂，烘干工序采用节能烘干机，建设性质为新建。本项目选址不属于园区规划范围内，但本项目位于岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村废弃养鸡场内，根据华容县自然资源所的批示意见，项目用地不占用基本农田，未占压生态红线。 2、本项目产品为烘干砂，烘干工序采用节能烘干机，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类落后工艺设备。	符合
	加快燃料清洁低碳化替代	对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁能源以及利用工厂余热、电力热力、集中供热等进行替代。加大煤气发生炉淘汰力度，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外），集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。	本项目烘干工序所采用的燃料为成型生物质颗粒。	符合

	<p>通过上表分析，项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求。</p> <p>7、选址合理性</p> <p>本项目为烘干砂项目，位于岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村废弃养鸡场内，根据鲇鱼须镇自然资源所《关于华容县祥瑞建材有限公司用地情况说明》的批示，项目用地不占用基本农田，未占压生态红线，符合土地利用总体规划调整范畴，同时取得了华容县鲇鱼须镇人民政府的同意选址的意见。在落实本环评报告提出的环保措施后，通过对废水、噪声、废气、固废等污染源采取有效的控制措施，加强管理，保证环保设施的正常运行，最大程度减轻项目对区域环境的前提下，本项目的选址是可行的。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>中国建筑防水材料市场规模从 2012 年的 13.56 亿平方米增长至 2022 年的 34.57 亿平方米，年均增速达 9.81%。随着城市化推进和基础设施（如地铁、隧道、地下管廊）建设的加速，防水材料需求将进一步释放，预计 2029 年市场规模将达 1682 亿元。烘干砂具有高强度和稳定性，符合防水材料对耐久性的要求，同时可作为填充料用于水性或溶剂型防水涂料中，增强涂层的耐磨性和抗裂性。烘干砂因其高质量和广泛的应用领域，市场需求持续增长，市场规模逐步扩大。</p> <p>在此背景下，华容县祥璟建材有限公司拟投资 300 万元，在华容县鲇鱼须镇高山村五组建设华容县祥璟建材年产 3 万吨烘干砂项目。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30——56.砖瓦、石材等建筑材料制造 303——防水建筑材料制造”，本项目需编制环境影响报告表。华容县祥璟建材有限公司委托岳阳凯丰环保有限公司（以下简称：我公司）进行本项目环境影响评价工作，接受委托后，我公司随即派出环评技术人员进行现场踏勘、资料图件收集等技术性工作，在工程分析和调查研究基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）规范要求，编制《华容县祥璟建材年产 3 万吨烘干砂项目环境影响报告表》。</p> <p>2、本项目建设内容及规模</p> <p>本项目位于华容县鲇鱼须镇高山村五组，为租用高山村集体用地废弃养鸡场，已建有 1 栋标准化厂房，1 间办公室，总占地面积 3133m²，拟新建 1000m² 原料仓库 1 栋，100 吨成品筒仓 1 座，总建筑面积约 1395m²，项目组成具体情况如下表 2-1 所示。</p>
------	---

表 2-1 项目主要组成一览表

工程类别	工程名称	本次评价工程内容	
主体工程	生产车间（已建）	1 层，钢结构，建筑面积 375m ² ，厂区西北部，布置有上料机、节能烘干机、方形振动筛等设备，烘干机旁设有成型生物物质颗粒暂存区 6m ² 。	
储运工程	原料仓库（新建）	建筑面积 1000m ² ，厂区东北部，河砂堆场，最大堆放量约 5000t。	
	成品筒仓（新建）	1 个，厂区西南部，最大储存量 100t， ϕ 2.8m	
	厂区道路	东西向贯通整个厂区，水泥硬化，宽 3m	
辅助工程	办公室（已建）	1 栋 1F，砖混结构，建筑面积 20m ² ，厂门口	
公用工程	供电	当地电网供给	
	给水	自来水管网供给	
	供热	烘干炉配套生物质热风机	
环保工程	废气治理设施	G1 原料堆场及卸料粉尘	封闭式原料仓库、篷布覆盖、无组织排放
		G2 生物质燃烧烘干废气	旋风除尘+脉冲布袋除尘+15m 排气筒（DA001）
		G3 筛分废气	脉冲布袋除尘+15m 排气筒（DA002）
		G4 包装粉尘	加强生产管理、无组织排放
		G5 运输车辆扬尘	限速限量、洒水降尘，无组织排放
	噪声治理设施		选取低噪设备、合理布局；厂房隔音等
	废水治理设施	生活污水	经化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥
		初期雨水	初期雨水池沉淀后用于厂区硬化地面及路面洒水降尘及绿化用水
	固废治理设施		设置垃圾桶，生活垃圾交由环卫部门定期清运
			一般固废：一般固废储存间（50m ² ），位于原料仓库内
			危废暂存间（10m ² ），位于原料仓库内

3、产品方案

表 2-2 项目产品方案表

序号	名称	规格	产量（t/a）	包装规格	储存位置	运输方式
1	烘干砂	40-160 目	30000 （含水率 1%）	罐车/吨袋	筒仓	罐车

项目产品均用筒仓暂存，由罐车进行运输为主，仅客户需求时现场采用吨袋打包后直接外运。

4、主要生产设备

本项目主要生产设施及设施参数如表 2-3 所示。

表 2-3 主要生产设施及设施参数

编号	设备名称	型号	数量 (台)	对应工序
一	主要生产设备			
1	节能烘干机	江科重工, 15t/h	1	烘干
	配套生物质颗粒 燃烧机	200 万大卡 (折合 3.33 蒸吨)	1	加热
4	物料提升机	自研	1	物料提升
5	方形振动筛	自研	1	筛分
6	筒仓	100 吨, 直径 2.8 米, H=10m	1	成品暂存
7	皮带输送机	长 12 米、10 米、8 米各 1 台, 宽 60cm	3	物料输送
8	小型铲车	铲斗 1m ³	1	投料
二	环保设备			
1	旋风除尘器	自研	1	烘干炉废气
2	布袋除尘器	自研	2	烘干炉废气、筛分废气 各 1 台
3	大风机	功率 15kw	2	烘干炉废气、筛分废气 各 1 台
4	小风机	功率 3kw	2	生物质燃烧机进风

对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（2010）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》，本项目所用设备不属于其中所列限制类、淘汰类，符合产业政策要求。

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料如表 2-4 所示，生物质检测报告见附件。本项目使用河砂来自华容县沙河水库，由华容金砾建材有限公司进行销售，华容县沙河水库于 2020 年 5 月由华容县水利局启动《沙河水库疏浚及采砂规划》的编制工作，2020 年 5 月 13 日，华容县政府常务会议审议并通过该规划，故本项目河砂来源合法。

表 2-4 原辅材料一览表

序号	名称		年耗量 (t/a)	最大存放 量 (t)	来源	储存位置	备注
1	主料	河砂	36667	5000	市场外购	原料仓库	含水率为15%，含泥量3%，石子等其他杂质1%
2	辅料	吨袋	0.3	0.06			3kg/个
3		润滑油	0.01	0.02			/
4	能源	新鲜水	304	/	自来水管网供给		生活用水
5		电	19.2 万度	/	当地电网供给		/
6		生物质	240	2	市场外购	生产车间	20kg/袋

表 2-5 生物质颗粒检测结果

高位发热量 (kcal/g)	低位发热量 (kcal /g)	水分 (%)	灰分 (%)	S (%)
4528	3929	8.1	5.01	0.08

6、公用工程

(1) 给水

本项目用水主要为员工生活用水，由自来水管网供给，新鲜用水 304m³/a。

(2) 排水

雨污分流，污水分流，生活污水经化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥。雨水排入东侧池塘，初期雨水经初期雨水池沉淀处理后用于厂区硬化地面及路面洒水降尘及绿化用水。

7、水平衡图

(1) 生活用水

项目设置职工 8 人，不提供食宿，年工作 300 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)中的指标计算，用水量按 38m³/人·a 计，则本项目生活用水量为 1.01m³/d (304m³/a)，生活污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 0.81m³/d (243m³/a)。生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化或周边农田施肥。

(2) 初期雨水

本项目营运期装卸粉尘、原料堆放粉尘、运输车辆粉尘以及未收集到的筛分

均为无组织排放，则这些无组织排放粉尘会洒落在厂区地面。在降雨的情况下，初期降雨会对地面粉尘进行冲刷，形成 SS 浓度较高的初期雨水。为此，本次评价考虑初期雨水的收集及处理。

初期雨水核算如下所述：

根据《给水排水设计手册》，初期雨水按下式计算：

$$Q=qF \psi T$$

式中：Q——初期雨水排放量，m³；

ψ——径流系数，取 0.8；

F——汇流面积（ha），本项目集雨面积为 1800m²（0.18ha）；

q——暴雨量 L/s·ha，采用岳阳市暴雨强度公式计算；

$$q = \frac{1215.289(1+0.711\lg P)}{(t+6.397)^{0.581}}$$

式中：q——暴雨强度（单位：L/（s·hm²））；

P——重现期（单位：年，取 1）；

t——初期雨水时间（min），取 15 分钟；

计算得暴雨量为 208.4L/s·ha。

降雨历时 15 分钟，则初期雨水量 Q 为 27m³/次，年暴雨次数取 50，初期雨水量为 1350m³/a。项目在建筑物周围设置排水沟及排水管道，收集场内初期雨水。项目初期雨水经初期雨水池沉淀处理后用于厂区硬化地面及路面洒水降尘及绿化用水，15 分钟后的雨水进入本项目东侧池塘。

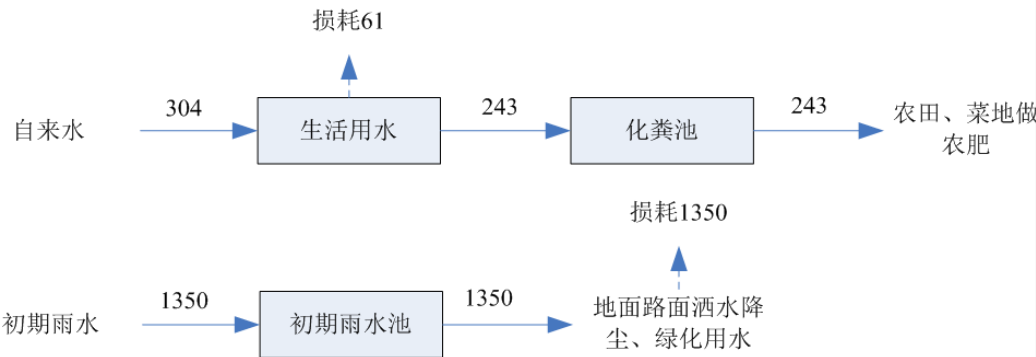


图 2-1 水平衡图（最大用水量，单位：m³/a）

	<p>8、劳动定员及工作制度</p> <p>本项目职工总人数 8 人，全年工作日为 300 天，8 小时工作白班制，不提供食宿。</p> <p>9、厂区平面布置</p> <p>项目位于华容县鲇鱼须镇高山村五组，为租用高山村集体用地废弃养鸡场，已建有 1 栋标准化厂房，厂房整体一层。项目东部为 1 栋 1F 原料仓库和 1 栋办公室，西部为 1 栋 1F 生产车间和 1 做成品筒仓，厂区道路从门口东西向贯穿整个厂区，连接成品筒仓。</p> <p>本项目总平面合理性分析如下：</p> <p>（1）各功能区分界明显，设置有明显标志标牌，原料的运入和产品的运出相互干扰，平面设计按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置设备，满足了工艺流程的合理顺畅，生产设备全部集中布置在生产车间内。</p> <p>（2）本项目临近居民敏感区的西侧和北侧不设置窗户，并设有 2.5m 实体围墙隔断，减少本项目噪声对居民的影响。</p> <p>综上所述，本项目厂区布局基本合理。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>一、施工期</p> <p>根据现场勘查，需新建 1 栋原料仓库、1 座成品筒仓，均为钢结构，需进行主体、辅助工程等工程的设备安装。施工期施工工艺主要工程流程及产污环节如下图所示。</p> <div data-bbox="292 1413 1356 1630"><p style="text-align: center;">施工扬尘、机械噪声、装修废气、生活污水、装修垃圾</p><pre>graph LR; A[基础工程] --> B[主体工程]; B --> C[设备等安装]; C --> D[交付使用];</pre></div> <p style="text-align: center;">图 2-2 项目施工工艺流程及产污环节</p> <p>（1）基础工程施工</p> <p>基础工程施工包括土方（挖方、填方）、地基处理（岩土工程）等。施工过程中挖掘机、推土机、打夯机、打桩机、振捣机、装载机等运行时将主要产生机械噪声、施工扬尘和水土流失。</p> <p>（2）主体工程施工</p>

混凝土输送泵、混凝土振捣棒、卷扬机、钢筋切割机等施工机械的运行将产生噪声；在挖土、堆场、建材搬运和汽车运输过程中会产生扬尘等环境问题；主体工程开挖产生的水土流失。

（3）安装工程施工

在对建筑物的室内外进行设备安装时，钻机、电锤、切割机等产生噪声；建筑及装饰材料等产生装修废气等。

从上述污染工序分析可知，施工期环境污染问题主要是：厂房建设、设备安装时，产生施工扬尘和装修废气，施工噪声，施工期施工人员生活污水；施工垃圾、建筑垃圾等。

二、营运期

1、工艺流程及产污环节

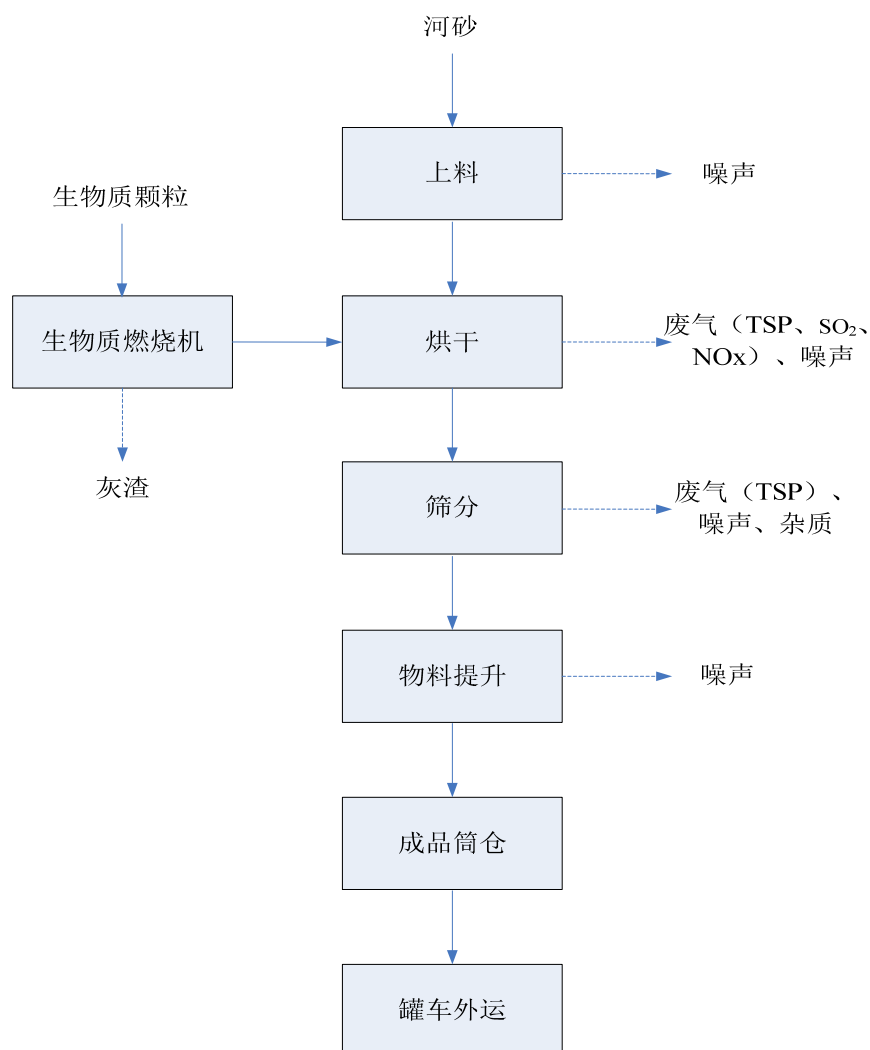


图 2-3 工艺流程及产污节点图

	<p>工艺流程简述:</p> <p>本项目使用河砂来自华容县沙河水库，由华容金砾建材有限公司进行销售，华容县沙河水库于 2020 年 5 月由华容县水利局启动《沙河水库疏浚及采砂规划》的编制工作，2020 年 5 月 13 日，华容县政府常务会议审议并通过该规划，故本项目河砂来源合法。本项目河砂含水率较高为 15%，河砂湿度大，属于湿砂，且在原料仓库内的无风环境，铲车上料过程河砂落差小，故上料过程基本无粉尘产生。</p> <p>(1) 投料</p> <p>项目外购河砂作为原料，运送至原料仓库堆放，使用铲车将原料铲入给料机的料斗，再通过皮带输送机将原料砂送入烘干机内进行烘干。皮带输送过程全密闭。</p> <p>(2) 烘干</p> <p>本项目采用成型生物质颗粒作为热源烘干原料砂，生物质燃烧产生热气通入滚筒烘干机内。烘干后的河砂通过出料口经皮带输送机进入方形振动筛。</p> <p>产污节点: 生物质燃烧烘干废气 (G2)、设备运行噪声 (N)、生物质颗粒废包装袋 (S1)、生物质灰渣 (S2)。</p> <p>(3) 筛分</p> <p>烘干后的河砂经方形振动筛去除石子等杂质后由物料提升机提升至高处后通过管道自动输送至成品筒仓。成品筒仓为全密闭，方形振动筛设置封闭壳体，物料输送过程全密闭。</p> <p>产污节点: 筛分粉尘 (G3)、设备运行噪声 (N)，筛分杂质 (S3)。</p> <p>(4) 筒仓暂存灌装</p> <p>本项目成品由物料提升机送入筒仓暂存，由罐车储罐直接从筒仓接料，整个过程为密闭，无粉尘外排。仅在客户特别要求的情况采用管道接入吨袋灌装，产生少量包装粉尘。</p> <p>产污节点: 包装粉尘 (G4)、车辆运输粉尘 (G4)、设备运行噪声 (N)。</p> <p>产排污环节</p> <p>本项目营运期主要污染工序包括废气、废水、噪声和固废。污染环节如下表:</p>
--	--

表 2-12 本项目营运期污染环节					
污染类型	编号	污染物	污染因子	产污节点	处理措施
废气	G1	堆场及卸料扬尘	颗粒物	卸料、堆存	车间自然沉降+篷布遮盖
	G2	生物质燃烧烘干废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	烘干	旋风除尘器+脉冲布袋除尘器+15m 排气筒（DA001）
	G3	筛分粉尘	颗粒物	筛分	脉冲布袋除尘器+15m 排气筒（DA002）
	G4	包装粉尘	颗粒物	打包	自然沉降
废水	W1	生活污水	pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS	员工生活	经化粪池处理后用于绿化和周边农田施肥
	W2	初期雨水	SS	下雨	初期雨水池沉淀后作为厂区硬化地面、路面洒水降尘及绿化用水
噪声	N	生产噪声	机械噪声	设备	减振、隔声、距离衰减
固废	S1	生产过程	生物质颗粒包装袋	原料	外售综合利用
	S2		生物质灰渣	烘干	外售砖厂综合利用
	S3		除尘器收集粉尘	除尘	
	S4		筛分杂质	筛分	
	S5		废润滑油	设备维护	暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理
	S6		废含油劳保用品		
	S7	生活过程	生活垃圾	员工生活	由环卫部门回收处理
与项目有关的原有环境问题	<p>1、与本项目有关的原有环境污染问题</p> <p>根据现场调查，项目利用的厂房为空置厂房，无原有设备及污染源，无环境遗留问题。</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	建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):						
	一、环境空气质量现状调查与评价						
	1.1 空气质量达标区判定						
	结合《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中“6.2.1 对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”。根据岳阳市生态环境局公开发布的《岳阳市 2023 年度生态环境质量公报》,华容县 2023 年环境空气质量数据统计如下表。						
	表 3-1 环境空气质量现状评价表						
	评价因子	评价时段	百分位	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	/	8	60	13.3	达标
	NO ₂	年平均浓度	/	12	40	30	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	/	54	70	77.1	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	/	33	35	94.3	达标
	CO	百分位上日平均	95	1000	4000	25	达标
	O ₃	百分位上 8h 平均质量浓度	90	135	160	84.4	达标
综上,根据表 3-1 统计结果可知,2023 年本项目所在区域环境空气质量浓度均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,因此,项目所在区域华容县为环境空气质量达标区。							
1.2 补充污染物环境现状评价							
本项目特征污染物主要为 TSP,为了进一步说明项目所在地环境空气质量现状情况,本次评价委托湖南乾诚检测有限公司于 2025 年 3 月 11 日-3 月 13 对西南侧居民点 TSP 进行监测,监测结果如下表 3-2 所示:							

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息								
监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对场址方位	相对厂界距离/m		
	X	Y						
G1 西南侧居民	112.448027	29.521654	TSP	2025.3.11-13	西南侧	80		

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
G1 西南侧居民)	112.448027	29.521654	TSP	24h	300	97-101	33.67	0	达标

根据现状监测结果可以看出，评价区域 TSP 可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

二、地表水环境质量现状

本项目雨水排入东侧池塘，为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本评价委托湖南乾诚检测有限公司 2025 年 3 月 11 日-13 日对项目东侧池塘进行现状监测。

(1) 监测布点：W1：项目东侧池塘。

(2) 监测因子：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、悬浮物。

(3) 监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-4。

表 3-4 地表水监测数据统计 单位 mg/L（pH 除外）

监测项目	监测点位/分析结果	标准指数	标准值	是否达标
pH	7.1-7.2	0.05-0.1	6~9	是
COD _{Cr}	10-12	0.5-0.6	≤20	是
BOD ₅	2.1-2.6	0.52-0.65-	≤4	是
氨氮	0.15-0.17	0.15-0.17	≤1.0	是
SS	17-19	/	/	/
石油类	0.01L	/	≤0.05	是

由上表可见，东侧池塘各项水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

三、声环境质量现状

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中声环境现状评价要求，本次评价期间委托湖南乾诚检测有限公司于 2025 年 3 月

11 日对项目 50m 范围内声环境敏感点现状进行昼间、夜间监测。监测时间 1 天。监测结果如下表：

监测点位：项目北侧 30m 处居民 N1、西北侧 40m 处居民 N2 各设 1 各监测点位，共 2 个测点。

监测项目：昼间、夜间等效 A 声级。

监测频次：昼夜各 1 次，连续 1 天。

表 3-5 噪声监测结果 单位：dB(A)

序号	监测点位	监测时间	监测值 Leq (dB)		执行标准 Leq (dB)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1	项目北侧 30m 处居民 N1	2025.3.11	48.6	40.2	60	50
2	项目西北侧 40m 处居民 N2	2025.3.11	49.2	41.1	60	50

根据上表的监测结果，本项目北侧 30m 处居民 N1、西北侧 40m 处居民 N2 声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

四、生态环境现状

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）》“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”。本项目为租用高山村集体用地的废弃鸡舍进行建设，不新增用地，且用地范围内没有生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。

五、地下水、土壤环境

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）》“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。”本项目正常情况下不存在土壤、地下水环境污染途径，故不进行地下水、土壤环境现状调查。

	表 3-8 建设项目周边敏感点一览表					
	环境要素	环境敏感点	方位	厂界最近距离（m）	功能规模	环境保护区域标准
	地表水环境	池塘	东面	8	农灌用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），III类标准
	生态环境	项目所在地四周植被、农田			水土保持、保护生态系统的稳定性	/
	地下水环境	本项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				
污染物排放控制标准	(1) 废水：					
	施工期：项目施工人员生活污水经化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥，不外排。					
	营运期：项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田、菜地农肥，不外排，初期雨水经初期雨水池沉淀后用于厂区硬化地面、道路洒水降尘和绿化用水，不外排。					
	(2) 废气：					
	施工期：施工期扬尘（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）无组织排放监控浓度限值。					
	营运期：运营期产生的大气污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，有组织排放生物质燃烧烘干废气中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的排放浓度参照执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发[2020]6 号）附件 1 中暂未制定行业排放标准的工业炉窑排放限值；有组织排放筛分粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织二级标准限值（排放速率严格 50%），包装粉尘及其他无组织排放粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。					
	表 3-9 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）					
	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度 mg/m³
	颗粒物	120	15	3.5（本项目执行 1.75）	周界外浓度最高点	1.0
	注：有组织排放筛分粉尘颗粒物排放速率严格 50%执行，即排放速率执行 1.75kg/h。					

	表 3-10 生物质燃烧烘干废气排放标准浓度限值 单位：mg/m ³				
	污 染 物		颗 粒 物	二 氧 化 硫	氮 氧 化 物
	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实 施方案》 排放浓度（单位：mg/m ³ ）		30	200	300
	(3) 噪声：				
	施工期：施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523- 2011）标准。				
	营运期：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）中 2 类标准。				
	表 3-11 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）				
	时段 声环境功能类别		昼 间	夜 间	
	《建筑施工场界环境噪声排放 标准》（GB12523-2011）		70	55	
	表 3-12 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		
(4) 固体废物：一般固体废物贮存参照执行《一般固体废物贮存和填埋 污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污 染控制标准》（GB18597-2023）。					
总量 控制 指标	根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求及本项目污染物排放特 点，确定本项目污染物排放总量控制因子为 SO ₂ 、NO _x ，建议总量控制指标 如下：				
	污 染 物		本 项 目 排 放 量（t/a）	建 议 总 量 控 制 指 标（t/a）	
	SO ₂		0.326	0.4	
	NO _x		0.245	0.3	
	本项目总量控制指标通过交易获得。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>根据调查，本项目需进行土建工程以及设备安装。</p> <p>一、施工期大气环境保护措施</p> <p>施工期的大气污染物主要有施工扬尘、汽车尾气、装修废气和燃油机械废气。</p> <p>汽车尾气、装修废气和燃油机械废气无组织排放。要求使用符合国家排放标准的非道路移动机械和机动车，防止尾气污染。结合项目施工实际，制定可行、高效的扬尘防治措施。针对本项目实际情况，本环评建议采取以下防尘措施：</p> <p>（1）严格落实施工工地周边围挡、物料堆放和裸露土地覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆冲洗、渣土车辆密闭运输、工地内非道路移动机械使用油品及车辆达标。对施工场内易产生扬尘污染的建筑材料密闭、集中、分类堆放；做好施工道路全硬化；按规定数量配置降尘喷淋装置等文明施工设施；</p> <p>（2）施工现场应建立清扫制度，责任落实到人，做到工完场清。制定扬尘控制措施日常检查制度，施工现场设专职扬尘管理员，配备洒水专用车辆，每2小时洒水1次；非雨天施工场内渣土运输、工程作业车行驶道路每天冲洗3次，相关台账记录至少保留至工程完工；</p> <p>（3）有施工车辆出入的施工工地出口内侧建设冲洗平台，安装车辆冲洗设备，车辆冲洗干净后方可驶出，确实不具备建设冲洗平台设施条件的，采取其他有效措施防止运输车辆造成扬尘污染；施工现场出入口、加工区和主作业区等处安装远程视频监控，并能清晰监控车辆出入场冲洗情况及运输车辆车牌号码；</p> <p>（4）施工工地内的裸露地面绿化或者覆盖密闭式防尘网（布）；</p> <p>（5）施工过程中易产生扬尘环节实行湿法作业，但是按照规范要求不宜采取湿法作业的除外；</p> <p>（6）施工工地作业产生泥浆的，设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不溢流。</p>
-----------	--

二、施工期水环境保护措施

施工期水环境影响主要来自施工过程中产生的施工废水和施工人员的生活污水。

施工废水主要有混凝土养护水，运输车辆冲洗废水等，施工废水主要污染物有 COD_{Cr}、石油类、SS，含量分别为 100~200mg/L、10~40mg/L、500~4000mg/L。施工废水经沉淀池澄清后可循环使用。

施工人员生活污水产生于施工人员生活过程中，污水中主要含 SS、COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N 等，生活污水经化粪池处理后用于周边农田菜地施肥。

水污染控制措施

①施工现场应设置完善的配套排水系统、泥浆沉淀设施，出施工场地的运输车辆经过冲洗后方可上路，冲洗废水经过沉淀处理后回用作为洗车水。

②做好建筑材料和施工废渣的管理和回收，特别是含有油污的物体，不能露天存放，避免因雨废油水冲刷而污染水体，应用废润滑油桶收集起来，集中保管，定期送有关单位进行处理回收，严禁将废油随意倾倒，造成污染。

三、施工期噪声防治措施

施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，随着施工阶段的不同，施工噪声影响也不同，施工结束时，施工噪声也自行结束。

噪声污染控制措施：

①选用低噪声施工设备，如以液压机械代替燃油机械，低频振捣器代替高频振捣器等。固定机械设备与挖土、运土机械，如挖土机、推土机等，可以通过排气管消音器和隔离发电机振动部件的方法降低噪声。对动力机械设备应进行定期的维修、养护。

②合理安排施工作业，尽量避免多台强噪声施工机械在同一地点同时施工。

③施工期噪声应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制，应合理安排施工时间，尽量避免高噪声设备同时施工，应限制夜间高噪声设备的施工时间，在夜间10点至次日早上6点禁止施工。

④对位置相对固定的机械设备，尽可能采用室内布置，不能入棚入室的可适当建立单面声障。

	<p>四、施工期固体废物防治措施</p> <p>施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾以及少量施工人员生活垃圾等。</p> <p>本项目建筑垃圾的处置严格按《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第139号）的要求及时清运至项目附近的建筑垃圾消纳场，对周边环境影响较小。</p> <p>施工期生活垃圾集中堆放，严禁乱扔乱弃、污染环境，并定期清运至城镇垃圾处理场，对周边环境影响较小。</p> <p>固体废物污染防治措施：</p> <p>①在施工过程中施工弃渣均要求集中堆置于临时弃渣场或用于地基填筑，临时弃渣场采取彩条布覆盖等临时防护措施；</p> <p>②在施工中应做到规范施工，文明施工，规范运输，施工场地应保持整洁卫生，渣土、弃土要及时清理，及时运走，运输车辆必须密封或者覆盖，严禁抛洒漏；</p> <p>③对建筑垃圾临时堆放场应采取覆盖措施，避免产生水土流失。</p> <p>④开挖产生的少量土方集中临时堆放于建筑物周边空隙地用于后期绿化用土，无需土方外运，土方临时堆放场应采取覆盖措施。</p> <p>五、施工期生态防治措施</p> <p>（1）水土流失防治措施</p> <p>在建设期间，由于工程建设扰动地表，并造成土体裸露，使疏松土体直接受降雨及径流的综合作用发生水土流失，根据工程的平面设计及工程所导致的水土流失特点采取如下措施进行防治：</p> <p>①本工程用地区外围已修建围墙，以确保施工所引起的水土流失不流出项目的防治范围。</p> <p>②对于施工产生的建筑垃圾，应选择合适的堆场，并采取覆盖措施，避免造成植被破坏和水土流失；</p> <p>③本项目将保留原有绿化，施工范围不涉及绿化区。</p>
--	--

运营 期环 境保 护措 施	<p>一、废气</p> <p>本项目运营过程中产生的废气污染源主要为堆场及卸料扬尘（G1）、生物质燃烧烘干废气（G2）、筛分粉尘（G3）、包装粉尘（G4）、车辆运输扬尘（G5）。</p> <p>1、堆场及卸料扬尘（G1）</p> <p>（1）卸料扬尘</p> <p>本项目需装卸的为原料河砂，本次环评计算原料河砂运输至原料仓库产生的装卸粉尘。装卸粉尘采用清华大学装卸粉尘公式计算：</p> $Q=M \times e^{0.64U} \times e^{-0.27W} \times H^{1.283}$ <p>式中：</p> <p>Q—装卸粉尘，g/次；</p> <p>U—风速，封闭原料仓库风速取 0.5m/s；</p> <p>W—物料湿度，15%；</p> <p>M—车辆吨位，20 吨；</p> <p>H—装卸高度，1m；</p> <p>经计算，当车辆吨位为 20t 时装卸粉尘的产生量为 0.481g/次。</p> <p>进入的原料仓库需装卸的原料河砂，总计 36667t，均采用容量为 20t 的车辆进行运输，原料进入仓库（G1）产生粉尘量为 0.882kg/a。因项目位于卸料位于原料仓库内，且河砂湿度较大，故卸料过程产生的粉尘极少。</p> <p>（2）堆场扬尘</p> <p>原料仓库内原料河砂为散装堆放，则堆场表面粒径较小的粉尘在外力作用下扬起，会产生堆放粉尘。项目原料仓库内年储存起尘物料原料砂共计 36667t。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中相关内容，粉尘产生系数为 0.01kg/t·原料，则原料堆放粉尘产生量约 0.367t/a。</p> <p>据《固体物料堆场颗粒物产排污核算系数手册》，工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：</p> $U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$ <p>式中：P—指颗粒物产生量（单位：吨）；</p> <p>U_c—指颗粒物排放量（单位：吨）；</p>
---------------------------	--

C_m—指颗粒物控制措施控制效率（单位：%）；

T_m—指堆场类型控制效率（单位：%）；

项目建设封闭式原料仓库，堆场类型控制效率为 99%，粉尘控制效率为 0%。采取上述措施，可以减少 99%的扬尘，则本项目原料堆放粉尘排放量为 3.67kg/a。

本项目堆场及卸料扬尘均呈无组织排放。

综上所述，项目原料仓库堆场及卸料扬尘产生量为 0.368t/a（0.153kg/h），无组织排放量为 0.004t/a（0.002kg/h）。

2、生物质燃烧烘干废气（G2）

（1）生物质燃烧废气

生物质燃烧气体直接通过滚筒烘干机，与滚筒内机制砂接触，为机制砂烘干提供热量。生物质燃烧废气参照《污染源强核算技术指南锅炉》（HJ991—2018），采用产排污系数法核算废气污染物的排放量，核算方法见以下式。

$$E_j=R\times\beta_j\times(1-\eta/100)\times10^{-3}$$

式中：E_j—核算时段内第 j 种污染物的排放量，吨；

R 核算时段内锅炉燃料耗量，吨或万立方米；

β_j—第 j 种污染物产污系数，千克/吨-燃料或千克/万立方米-燃料；

η—污染物的脱除效率，%。

据生态环境部已发布的排放源统计调查制度（产）排污系数清单表 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表可知生物质燃烧产排污系数如下表：

表 4-1 燃生物质工业锅炉的废气产排系数

产品名称	燃料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术	排污系数
蒸汽/热水/其它	生物质	层燃炉	所有规模	二氧化硫	千克/吨-燃料	17S	直排	17S
				烟尘（压块）	千克/吨-燃料	0.5	直排	0.5
							多管旋风除尘法（70）	0.15
				氮氧化物	千克/吨-燃料	1.02	直排	1.02

注：①二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如生物质中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。

根据本项目所采取的生物质颗粒检测报告， $S=0.08$ ，则二氧化硫产污系数为 $17S=1.36$ ，生物质颗粒燃料质量标准见下表：

表 4-2 生物质颗粒燃烧质量标准一览表

高位发热量 (kcal/g)	低位发热量 (kcal /g)	水分 (%)	灰分 (%)	S (%)
4528	3929	8.1	5.01	0.08

本次评价生物质颗粒燃料年用量为 240 吨，年工作日 300 日，年工作时长 2400h。废气中主要污染因子为颗粒物、 SO_2 和 NO_x ，污染物产生量分别为 0.12t/a（0.05kg/h）、0.326t/a（0.136kg/h）、0.245t/a（0.102kg/h）。

（2）烘干废气

河砂在烘干筒干燥过程中会有粉尘产生，，参照《逸散性工业粉尘控制技术》表 18-1，其中原料砂烘干过程粉尘产生系数为 0.15kg/t，原料砂用量为 36667t/a，项目烘干粉尘产生总量为 5.5t/a。

烘干废气及生物质燃料燃烧废气汇集为生物质然烧烘干废气，该废气经设备密闭收集（直接在烘干设备接管收集，收集率按 100%），经旋风除尘+脉冲布袋除尘器处理后，由一根 15m 米排气筒（DA001）排放，粉尘处理效率 99.8%（旋风除尘效率为 80%，脉冲布袋除尘效率为 99%，合计处理效率为 99.8%）， SO_2 和 NO_x 无处理效率，风机量为 10000m³/h。则生物质然烧烘干废气颗粒物、 SO_2 和 NO_x 产生量分别为 5.62t/a（2.342kg/h）、0.326t/a（0.136kg/h）、0.245t/a（0.102kg/h），产生浓度分别为 234mg/m³，14mg/m³、10mg/m³，排放量分别为 0.011t/a（0.005kg/h）、0.326t/a（0.136kg/h）、0.245t/a（0.102kg/h），排放浓度分别为 0.5mg/m³，14mg/m³、10mg/m³。

3、筛分粉尘（G3）

本项目对河砂（湿砂）烘干处理后进行筛分，此过程产生筛分粉尘，因筛分工序在密闭生产线内进行，拟在筛分机出口处设置全包围式集气罩收集筛分，收集效率不低于 80%（按 80%计），该工序年工作时间约 2400h。参考《逸散性工业粉尘控制技术》提供的经验产尘系数，本项目仅筛分，因此本次评价选取筛分（砂和砾石）粉尘系数为 0.05kg/t。项目筛分河砂量约 36667t/a，则筛分粉尘的产生总量为 1.833t/a。筛分粉尘通过集气罩收集（收集效率按 80%），后经一套脉冲布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒有组织排放（DA002 设

	<p>计风量约为 10000m³/h，粉尘的处理效率以 99%计)。经计算，筛分粉尘颗粒物有组织产生量为 1.466t/a，产生速率为 0.611kg/h，产生浓度为 61mg/m³，筛分粉尘有组织排放量为 0.015t/a，有组织排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 0.6mg/m³；车间粉尘无组织排放量为 0.367t/a，排放速率为 0.153kg/h。</p> <p>4、包装粉尘（G4）</p> <p>本项目烘干砂正常采用罐车装车过程为全程密闭输送，无粉尘产生，仅当客户需求采用吨袋打包灌装过程有少量粉尘产生，在车间内由灌装设施将烘干砂引流进入吨袋打包，包装过程中产生的粉尘按以下公式计算：</p> $Q=1133.3U^{1.6}e^{-0.28W}H^{1.23},$ <p>式中：Q——装卸工程中起尘量，mg/s；</p> <p>W——物料含水率，取 1%；</p> <p>U——平均风速，包装位于生产车间内，处于静小风条件，取 0.5m/s；</p> <p>H——物料落差，取 0.8m。</p> <p>根据企业提供的资料，吨袋包装数量为 300t，占总产品的 1%，则吨袋产品包装时间约 24h，则产品包装过程中粉尘产生量约为 0.021t/a（0.875kg/h），在车间呈无组织排放。</p> <p>5、车辆运输扬尘（G5）。</p> <p>本项目外购原材料和产品运输均采用汽车运输。车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：</p> $Q=0.123 \times (V/5) \times (W/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.75}$ <p>式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；</p> <p>V：汽车速度，km/h；本次按 5km/h 计算</p> <p>W：汽车重量，吨；重车按 30 吨计，空车按 10 吨计。</p> <p>P：道路表面粉尘量，kg/m²，取 0.4kg/m² 计。</p> <p>本项目车辆在厂区行驶距离约为 50m，重车车次为 3334 辆，空车车次为 3334 辆，经计算，项目汽车扬尘量为 0.081t/a（0.034kg/h），呈无组织排放。厂方通过将地面硬化，并及时清扫路面、洒水降尘，可使扬尘量进一步降低。</p>
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4、废气污染物排放源															
	表 4-3 废气污染源源强核算结果一览表															
	工序	污染源	污染 物	核算 方法	污染物产生			治理措施			污染物排放					
											有组织				无组织	
					废气产 生量 m³/h	产生浓 度 mg/m³	产生 量 kg/h	收 集 效 率 %	治理工艺	去 除 效 率%	废气 排放 量 m³/h	排放浓 度 mg/m³	排放量		排放量	
													kg/h	t/a	kg/h	t/a
	卸料、 堆存	卸料、 原料堆 场扬尘	颗粒 物	产污 系数 法	/	/	0.153	/	封闭式仓 库	99	/	/	/	/	0.002	0.004
	烘干	生物质 燃烧烘 干废气	颗粒 物	产污 系数 法	10000	234	2.342	100	旋风除尘 +脉冲布 袋除尘器	99.8	10000	0.5	0.005	0.011	/	/
			SO ₂	产污 系数 法		14	0.136	100	/	0		14	0.136	0.326	/	/
			NO _x	产污 系数 法		10	0.102	100	/	0		10	0.102	0.245	/	/
	筛分	筛分粉 尘	颗粒 物	产污 系数 法	10000	61	0.611	80	脉冲布袋 除尘器	99	10000	0.6	0.006	0.015	0.153	0.367
	包装	包装粉 尘	颗粒 物	产污 系数 法	/	/	0.875	/	/	/	/	/	/	/	0.875	0.021
	运输	车辆运 输扬尘	颗粒 物	产污 系数 法	/	/	0.034	/	/	/	/	/	/	/	0.034	0.081

运营 期环 境影 响和 保护 措施	5、污染物排放量核算						
	表 4-4 本项目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)	
	主要排放口						
	/	/	/	/	/	/	
	一般排放口						
	1	DA001	颗粒物	0.5	0.005	0.011	
			SO ₂	14	0.136	0.326	
			NO _x	10	0.102	0.245	
	2	DA002	颗粒物	0.6	0.006	0.015	
有组织排放总计		颗粒物			0.026		
		SO ₂			0.326		
		NO _x			0.245		
表 4-5 本项目大气污染物无组织排放量核算表							
序 号	排 放 口 编 号	产污环 节	污 染 物	主要污染防 治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量（t/a）
					标准名称	浓度限值 （mg/m³）	
1	/	卸料、 堆存	颗粒 物	封闭式仓库	《大气污染物综 合排放标准》 （GB16297-199 6）表 2 无组织排 放监控浓度限值	1.0	0.004
2	/	筛分	颗粒 物	加强集气		1.0	0.367
3	/	包装	颗粒 物	加气生产管 理		1.0	0.021
4	/	运输	颗粒 物	洒水降尘+ 人工清扫		1.0	0.081
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物				0.473
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			0.499		
2		SO ₂			0.326		
3		NO _x			0.245		
6、排放口基本情况							

表 4-7 排放口基本情况

编号	名称	项目	排气筒底部中心坐标		排气筒高度	排气筒出口内径	烟气量	烟气温度	年排放小时数	排放口类型
			X	Y						
/	/	污染物	/	/	m	m	Nm ³ /h	℃	h	/
DA001	烘干废气排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	112.448663	29.522483	15	0.5	10000	60	2400	一般排放口
DA002	筛分废气排气筒	颗粒物	112.448627	29.522484	15	0.5	10000	20	2400	一般排放口

7、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），本项目污染源监测计划见下表。

表 4-8 废气监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
大气污染物	厂界	颗粒物	每年一次	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
	DA001 进出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	每年一次	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》“附件 1 湖南省涉工业炉窑行业主要大气污染物排放浓度限值”中“暂未制定行业排放标准的工业炉窑”所规定的标准限值
	DA002 进出口	颗粒物	每年一次	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织排放标准限值

8、达标排放分析

1) 废气治理措施技术可行性分析

旋风除尘器：旋风除尘器是除尘装置的一类。除尘机理是使含尘气流作旋转运动，借助于离心力将尘粒从气流中分离并捕集于器壁，再借助重力作用使尘粒落入灰斗。

袋式除尘工作原理：袋式除尘器是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用有机纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来，主要包括：

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，

	<p>在重力作用下沉降下来，这和沉降室的作用完全相同。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>d、筛滤作用——当粉尘的颗粒直径较滤料的纤维建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。</p> <p>本项目设有 1 台生物质燃烧机，以生物质成型颗粒为燃料，参照《排污许可证申请与核发技术规范-锅炉》，袋式除尘、旋风除尘为颗粒物有效污染防治措施。经计算，生物质燃烧烘干烟尘经旋风除尘、脉冲袋式除尘组合处理后能够达标排放，对周边大气环境影响较小。因此，通过旋风除尘器来治理生物质燃烧烘干烟尘技术上是可行的。</p> <p>同时根据《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中其他制品类工业排污单位废气污染防治可行技术：生产过程所产生颗粒物的污染防治可行技术主要为湿法作业或采用袋式除尘等技术。本项目烘干工艺环节产生的颗粒物采用旋风除尘、脉冲袋式除尘组合工艺，筛分工艺环节产生的颗粒物采用脉冲袋式除尘工艺均为可行技术。综上所述，本项目产生的废气处理方式是可行的，能过得到有效的处置，达标排放。</p> <p>2) 废气处理达标情况</p> <p>本项目废气经过处理措施后的排放情况详见下表。</p>
--	--

表 4-9 废气排放达标情况

工序	污染物	治理措施	产生浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放标准	
						浓度 mg/m ³	速率 kg/h
DA001	颗粒物	旋风除尘+脉冲布袋除尘	234	0.5	0.005	30	/
	SO ₂	直排	14	14	0.135	200	/
	NO _x		10	10	0.102	300	/
DA002	颗粒物	脉冲布袋除尘	61	0.6	0.006	120	1.75

废气经处理后，生物质燃烧烘干废气颗粒物、SO₂、NO_x 满足《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》“附件 1 湖南省涉工业炉窑行业主要大气污染物排放浓度限值”中“暂未制定行业排放标准的工业炉窑”所规定的标准限值。筛分废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中有组织排放标准限值。

3) 排气筒高度可行性、合理性分析

本项目布设 2 根 15m 高排气筒（生物质燃烧烘干废气排气筒 20m 排气筒（DA001）、筛分粉尘（DA002）），分布详见附图平面布置图，排气筒设置满足废气排放口规范化，便于日后环保行政部门管理与例行监测。本项目排气筒分布合理。

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/m³；K_e——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 4-10 排放系数法校核排气筒高度结果

排气筒	几何高度 (m)	污染物	Q (kg/h)	C _m (mg/m ³)	Ke	R	所需烟囱有效高度 (m)
生物质燃烧烘干废气 (DA001)	15	颗粒物	0.005	30	1	0.0002	<15
		二氧化硫	0.136	200	1	0.0007	<15
		氮氧化物	0.102	300	1	0.0003	<15
筛分粉尘排气筒 (DA002)	15	颗粒物	0.006	120	1	0.00005	<15

由上表可知，生物质燃烧烘干废气排气筒 (DA001)、筛分粉尘排气筒 (DA002) 所需有效高度低于 15m。

同时，《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中排气筒高度相关要求明确：排气筒一般不应低于 15m，并且还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。

根据现场调查，本项目排气筒周围 200m 半径范围内最高建筑为本项目厂区内筒仓，高度为 20m，需设置 25m 高排气筒，但项目厂房为 8m 高，设置 25m 排气筒存在重大的安全风险隐患及极大的成本投入，可行性较低。故本环评要求项目筛分粉尘排气筒排放速率严格 50% 执行，即排放速率执行 1.75kg/h。

综上所述本项目生物质燃烧烘干废气排气筒 (DA001) 15m 高度合理可行，筛分粉尘排气筒 (DA002) 颗粒物排放速率严格 50% 后 15m 高度合理可行。

本项目设置 2 个排气筒的内径均为 0.5m，出口风量均为 10000m³/h，根据计算，烟气流速为 14m/s，满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010) 中烟气出口流速 15m/s 左右。

9、非正常排放

对照大气导则要求，本项目废气治理措施发生故障时，会导致废气非正常排放。项目非正常工况分析选择有废气净化措施且通过排气筒排放的废气污染源，项目非正常工况主要为：旋风除尘、布袋除尘装置失效等，颗粒物处理效率为 0%。

表 4-11 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	设备检修等异常工况、环保设施出现故障	颗粒物	234	2.342	1	1	立即停产，修复后恢复生产
			二氧化硫	14	0.136	1	1	
			氮氧化物	10	0.102	1	1	
2	DA002		颗粒物	61	0.611	1	1	

由上表可知，项目非正常排放情况下，DA001 排气筒颗粒物排放浓度超标，对周边大气环境造成不利加重影响，故需尽量减少非正常排放情况。

为减少废气非正常排放，应采取以下措施：

①注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行及废气排放达标。

②建设单位应在每日开工前先行运行废气处理装置和风机，在检查并确保其能够正常运行的前提下再运行生产设备，最大程度地避免在废气处理装置失效情况下废气非正常工况排放。

③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。

10、废气排放环境影响

综上，本项目采取的废气治理措施可行，废气经治理后对周围环境影响不大。

二、废水

(1) 废水排放源强

生活污水（W1）：生活污水排放量约为 0.81m³/d（243m³/a）。生活污水经化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥。项目生活污水产排情况见表 4-12。

表 4-12 生活污水中污染物产生和排放情况表

排放源	因子	产生情况		排放情况		处理措施及去向
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	废水量	/	243	0	0	用于厂区绿化或周边农田施肥
	COD	300	0.073	0	0	
	氨氮	25	0.006	0	0	
	BOD ₅	200	0.05	0	0	
	SS	250	0.06	0	0	

	<p>初期雨水（W2）：初期雨水量为 27m³/次，初期雨水的污染因子主要为 SS。项目在车间、原料仓库、道路均设置雨水沟，雨水经收集后进入初期雨水沉淀池，初期雨水沉淀池按 10%的余量计，约为 30m³。项目初期雨水收集后用于厂区硬化地面、路面洒水降尘及绿化用水。</p> <p>（2）可行性分析</p> <p>a、生活污水处理可行性分析</p> <p>通过工程分析可知，本项目生活污水产生量约为 243m³/a。非连续雨季时，根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)可知，岳阳市属于Ⅲ类区域，每亩早稻灌溉需水量 191-326m³，中稻 351-496m³，晚稻 383-507m³，蔬菜 228-406m³，棉花 55-123m³，苗木 62-116m³。稻田地用水系数按 200m³ 计算，即可知本项目一年产生的生活污水能施肥 1.2 亩稻田地，而本项目位于农村地区，周边居民以水稻种植为主，有大片稻田地，可完全消纳本项目产生的生活污水。</p> <p>b.初期雨水处理可行分析</p> <p>本项目原料主要为河砂，含泥量极少，初期雨水污染物主要为 SS，SS 以细粒径砂为主，沉积性较好，经初期雨水沉淀池处理后去除率较高。本项目南侧为约 1700m² 绿化用地，根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)可知，绿化管理用水为 60L/m²·月，则项目绿化用水量为 1224m³/a。厂区硬化地面及道路面积约 250m²，地面及道路洒水取 2L/m²·d，则洒水降尘用水量为 150m³。故项目厂区绿化及地面及道路洒水降尘总用水量为 1374m³/a，可消纳本项目产生的初期雨水量（1350m³/a）。</p> <p>本项目废水类别、污染物及污染治理措施见表 4-13。</p>
--	--

表 4-13 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	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	农田菜地施肥	不外排	01	化粪池	生化	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理 <input type="checkbox"/> 设施排放
2	初期雨水	SS	厂区绿化、道路洒水降尘	不外排	02	沉淀池	沉淀	/		

运营
期环
境影
响和
保护
措施

三、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目噪声污染源主要为设备运行过程中产生的噪声，噪声排放值约为 75-90dB(A)。根据现有的行业污染源源强核算技术指南关于常见噪声治理措施的描述，减振的降噪效果为 10~20dB(A)，消声器的降噪效果为 12~35dB(A)，隔声罩的降噪效果为 10~20dB(A)，隔声间的降噪效果为 15~35dB(A)，厂房隔声的降噪效果为 10~35dB(A)。本项目车间墙体为钢结构，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，厂房隔声量取 10B(A)。减振降噪效果取 10dB(A)。风机消声器降噪效果取 12dB(A)，减振降噪效果取 10dB(A)。

表 4-14 项目设备噪声源强（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	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)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	生物质燃烧机	/	90	基础减震	-25.5	25.1	1	11.6	22.1	4.5	1.4	79.9	79.9	80.0	81.4	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	63.9	63.9	64.0	65.4	1
2	生产车间	节能烘干机	15t/h	90	基础减震	-26.8	18.6	0.5	12.2	15.5	4.4	8.0	79.9	79.9	80.0	79.9	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	63.9	63.9	64.0	63.9	1
3	生产车间	方形振动筛	/	90	基础减震	-28.3	9.5	1.0	12.7	6.3	4.6	17.2	79.9	80.0	80.0	79.9	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	63.9	64.0	64.0	63.9	1
4	生产车间	物料提升机	/	75	基础减震	-16.1	22.6	1.5	2.0	20.7	14.2	2.9	65.7	64.9	64.9	65.3	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	49.7	48.9	48.9	49.3	1

5	生产车间	风机2	3kw	80	基础减震	-25.3	25.6	1.5	11.5	22.7	4.6	0.9	69.9	69.9	70.0	72.9	昼间	16.0	16.0	16.0	16.0	53.9	53.9	54.0	56.9	1
---	------	-----	-----	----	------	-------	------	-----	------	------	-----	-----	------	------	------	------	----	------	------	------	------	------	------	------	------	---

表中坐标以厂界中心（112.448829,29.522481）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-15 项目设备噪声源强（室外声源）

序号	声源名称	型号	声压级/距声源距离 (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
					X	Y	Z	
1	大风机 1	/	90/1	消声、基础减振	-25.6	2.7	0.2	昼间
2	大风机 2	/	90/1		-18.3	2.1	0.2	昼间

表中坐标以厂界中心（112.448829,29.522481）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

运营期环境影响和保护措施	<p>(2) 预测模式</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法,在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时,可用 A 声级计算噪声影响,分析如下:</p> <p>①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声压级 L_{p1}:</p> $L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$ <p>式中:</p> <p>Q—指向性因数:通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, Q=1;当放在一面墙的中心时, Q=2;当放在两面墙夹角时, Q=4;当放在三面墙夹角处时, Q=8。</p> <p>R—房间常数: $R=Sa/(1-a)$, S 为房间内表面面积, m^2; a 为平均吸声系数。</p> <p>r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。</p> <p>L_w 为设备的 A 声功率级。</p> <p>计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级:</p> $L_{p1}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}}\right)$ <p>式中:</p> <p>$L_{p1}(T)$—靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级, dB(A);</p> <p>L_{p1j}--室内 j 声源的 A 声压级, dB(A);</p> <p>②在室内近似为扩散声场地,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:</p> $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ <p>式中:</p> <p>L_{p1}—声源室内声压级, dB(A);</p> <p>L_{p2}—等效室外声压级, dB(A);</p> <p>TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB(A)。</p>
--------------	---

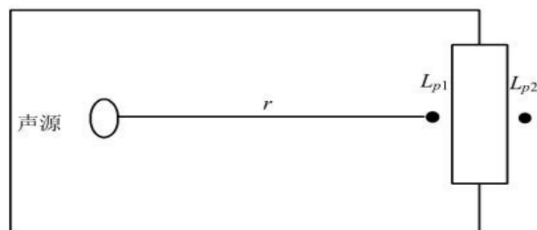


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

③户外声传播衰减计算

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

式中:

$L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级, dB(A);

r —预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离。

④室外声源计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \quad (B.6)$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为:

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right) \quad (3)$$

式中:

L_{eq} ——预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}——预测点的背景噪声值，dB。

(3) 噪声预测结果及影响分析

根据预测模式，分析项目噪声对项目附近声环境质量的影响程度和范围。本项目夜间（22:00-6:00）不作业，项目北侧、西北侧 50m 范围均有居民，故本次仅对项目边界昼间和居民处昼间作预测。

表 4-16 项目厂界噪声预测结果

项目	边界贡献值, dB(A)	GB12348-2008 中 2 类标准, dB(A)	达标情况
东侧	42.8	60	达标
南侧	42.3	60	达标
西侧	56.3	60	达标
北侧	58	60	达标

本项目夜间（22:00-6:00）不生产，从上述预测结果及现状监测可以看出，在采取了降噪措施后，本项目厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，敏感目标昼间预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

表 4-17 项目敏感点噪声预测结果

项目	背景值 dB(A)	贡献值, dB(A)	预测值 dB(A)	GB3096-2008 中 2 类标准, dB(A)	达标情况
北侧居民	48.6	46.2	50.6	60	达标
西北侧居民	49.2	41.6	49.9	60	达标

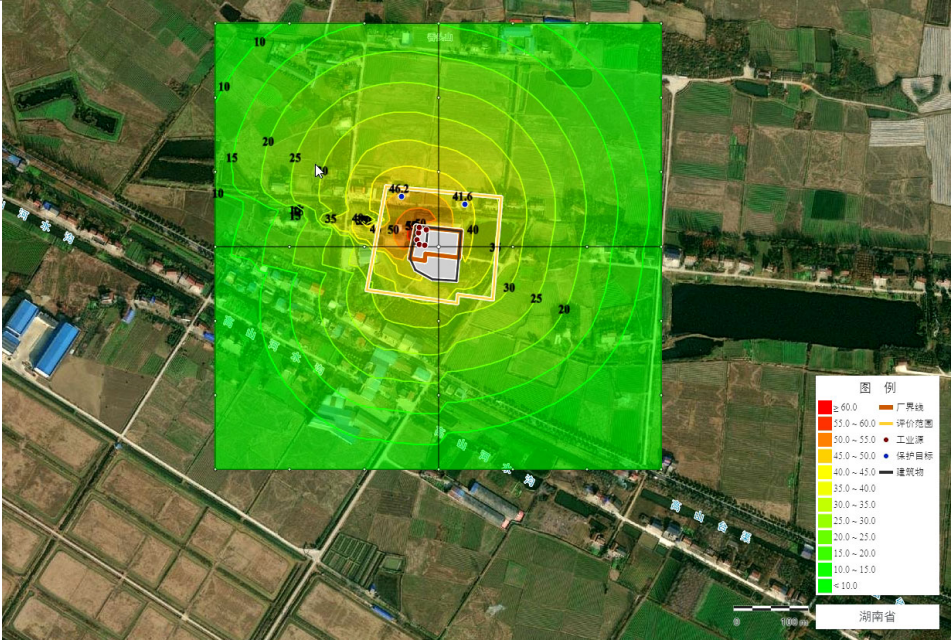


表 4-1 项目昼间噪声等声线图

（5）防治措施

本环评建议建设单位采取以下的隔声、降噪措施：

①从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；

②合理布局本项目高噪声的设备，将设备全部布置于车间内部，对高噪声风机设备设置隔声罩，同时尽可能将厂房进行封闭，减少对外界的影响；

③加强对设备保养维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

（6）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目污染源监测计划见下表。

表 4-18 噪声监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界	连续等效 A 声级	一季度一次

四、固体废物

（1）固体废物产生情况

根据工程分析，本项目生产固废主要包括生物质颗粒包装袋 S1、生物质灰渣 S2、除尘器收集粉尘 S3、筛分杂质 S4、废润滑油 S5、废含油劳保用品 S6、生活垃圾 S7。

1）一般固废

①生物质颗粒包装袋 S1

本项目生物质颗粒总用量为 240t/a，采用塑料编织袋包装，包装规格为 20kg/袋，共产生包装袋 12000 个/年，每个约 100g，故生物质颗粒包装袋产生量为 1.2t/a，属于一般固废，废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17，暂存于一般固废暂存间后外售综合利用。

②生物质灰渣 S2

本项目灰渣产生量参照《污染源源强核算技术指南锅炉》中固体废物源强计算公式如下：

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

	<p>式中： E_{hz}——核算时段内灰渣产生量，t，根据飞灰份额 d_{fh} 可分别核算飞灰、炉渣产生量；</p> <p>R——核算时段内锅炉燃料耗量，t；</p> <p>A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%，流化床锅炉添加石灰石等脱硫剂时应采用式（3）折算灰分 A_{zs} 代入式（13）；</p> <p>q_4——锅炉机械不完全燃烧热损失，%；</p> <p>$Q_{net,ar}$——收到基低位发热量，kJ/kg。</p> <p>生物质燃料中收到灰分含量为 5.01%，企业燃料用量为 240t/a，不完全燃烧损失为 2%，收到基低位发热量 3929kJ/kg，则生物质燃烧灰渣产生量为 12.58t/a。</p> <p>生物质燃烧灰渣无有害物质，属一般工业固体废物，废物种类为 SW03 炉渣，废物代码为 900-099-S03。生物质燃烧灰渣每天收集一次，袋装暂时存放于一般固废暂存间后外售砖厂综合利用。</p> <p>③除尘器收集粉尘 S3</p> <p>根据工程分析，本项目烘干工艺旋风除尘+脉冲布袋除尘收集粉尘量为 5.609t/a，筛分工艺脉冲布袋除尘收集粉尘量为 1.451t/a，则本项目除尘器收集粉尘总量为 7.06t/a，属于一般固废，废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59，暂存于一般固废暂存间后外售砖厂综合利用。</p> <p>④筛分杂质 S4</p> <p>根据工程分析，本项目筛分工序主要去除河砂内的石子等其他杂质，其总含量约为原料的 1%，项目河砂总用量为 36667t/a，则筛分产生的石子等杂质产生量为收集到的打磨粉尘为 366.67t/a，属于一般固废，废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59，暂存于一般固废暂存间后外售砖厂综合利用。</p> <p>2) 危险废物</p> <p>①废润滑油 S5</p> <p>生产设备维护及检修润滑会产生废润滑油，产生量为 0.01t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年本），属于危险废物（HW08（900-214-08）），经收集后委托有资质单位处置。</p> <p>②废含油劳保用品 S6</p> <p>项目维修过程中会产生一定量的废含油抹布和手套等废含油劳保用品，产生量约为 0.02t/a，属于危险废物，按《国家危险废物名录》（2025 年本），分类编号为 HW49，代码为 900-041-49。</p>
--	--

3) 生活垃圾 S7

本项目总体工程劳动定员 8 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计算，则生活垃圾产生量为 4kg/d，1.2t/a。生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理。

表 4-19 固废产生情况表

产生环节	名称	属性	有毒有害 物质名称	物理 性状	环境 危险 特性	年产生量 t	贮存 方式	处置 方式 及去向	年处 置 t
员工生活	生活垃圾 S7	生活垃圾	/	固态、 液态等	/	1.2	垃圾桶	交环卫部门处理	1.2
原料	生物质颗粒包装袋 S1	一般固废， 900-003-S17	/	固态	/	1.2	一般固废暂存间	外售综合利用	1.2
烘干	生物质灰渣 S2	一般固废， 900-099-S03	/	固态	/	12.58			12.58
废气处理	除尘器收集粉尘 S3	一般固废， 900-099-S59	/	固态	/	7.06			7.06
筛分	筛分杂质 S4	一般固废， 900-099-S59	/	固态	/	366.67			366.67
设备维护	废润滑油 S5	危险废物，HW08， 900-214-08	废润滑油	液态	T, I	0.01	危废暂存间	交由有资质的单位处置	0.01
	废含油劳保用品 S6	危险废物，HW49， 900-041-49	抹布和手套沾染的机油	固态	T/In	0.02			0.02

表 4-20 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油 S5	HW08	900-214-08	0.01	设备维护	液态	废润滑油	T, I	交由有资质的单位处置
2	废含油劳保用品 S6	HW49	900-041-49	0.02	维修	固态	棉纱	T, In	

	<p>(2) 固废处置措施</p> <p>1) 危险废物处置措施</p> <p>项目营运过程中废润滑油、废含油劳保用品等属于危险固废，应分类收集后委托有资质的单位进行处理；建设单位需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设危险废物暂存间。本项目产生的各类危险废物按其性质在危废暂存间内分类堆存。危险废物暂存间位于原料仓库内，占地面积为 10m²。</p> <p>项目的危险废物涉及有机气体的逸散，在危废暂存间设置排风扇，废润滑油采取专用容器储存，并及时交由有资质的单位处置。</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》、《湖南省危险废物专项整治三年行动实施方案》、《湖南省“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划》，对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：</p> <p>①危险废物的收集包装</p> <p>a 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。</p> <p>b 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>c 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>d 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>e 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。</p> <p>f 容器和包装物外表面应保持清洁。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB 18597-2023 附录 A 所示的标签。</p> <p>②危险废物的贮存要求</p> <p>危险废物堆放场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定：</p> <p>a.采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。</p>
--	---

b.贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。

c 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

e 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f 项目危废的储存场所应设专人管理、分类储存、登记、定期检查、记录，应有可靠的防雨、防蛀咬、通风、防浸泡等措施，应有明显的标志，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

g 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

③危险废物的运输要求

危险废物的运输应符合《危险废物转移管理办法》，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m ² ）	暂存方式	贮存能力 t
危废暂存间（10m ² ）	废润滑油 S5	HW08	900-214-08	危废暂存间内分区暂存	1	桶装	0.01
	废含油抹布和手套 S6	HW49	900-041-49		1	吨袋	0.02

2) 一般工业固废处置措施

对于一般工业固废，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020)及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

①为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。按照 GB18599-2020) 要求，采取必要的防渗（地面进行防渗处理，防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）、防风、防雨、防晒措施，并采取相应的防尘措施。

②所有固体废物分类贮存和标识。

③本评价要求企业建立档案制度。按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》将入场的一般工业固体废物的种类和数量等，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

④严格按照转运计划清运厂内堆存的一般生产性固废，建议企业积极开展固废综合利用的相关调研工作，通过综合利用增加企业经济附加值。

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，符合《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），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

本项目危险废物等的储存区域均须采取防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，同时严格危险废物贮存管理，从而正常工况下不会发生因危废废物进入地下而污染地下水质的情况。

根据现场调查分析，厂区及周边生活用水均为市政自来水，不使用地下水作饮用水源。本项目在营运期，将采取严格的地下水防渗体系，对地下水的污染影响不会超过现有水平，因此，投产后不会对周边村庄地下水造成明显影响。

依据《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存控制标准》（GB18597-2023），地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应阶段进行控制。本项目主要采取分区防渗。

表 4-22 地下水分区防渗表

序号	防渗分区	工程	措施
1	重点防渗区	危险废物暂存间、初期雨水池、化粪池	其渗透性能应不低于 6m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能，建议采用 2mm 后的 HDPE 膜进行防渗
2	一般防渗区	一般固废暂存间	渗透性能应不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能，建议采用防渗的混凝土铺砌，防渗层采用抗渗钢筋混凝土和防水涂料。混凝土的强度等级不低于 C25，抗渗等级不低于 P6，厚度不小于 150mm
3	简单防渗区	其他区域	地面进行水泥硬化

综上所述，只要建设方落实以上环保措施，加强员工的管理，对地下水环境影响较小。

六、土壤

项目废润滑油等危废经收集于专用容器内，统一存放于危废暂存间，并与其他区域隔开。危险废物暂存间为重点防渗区，危险废物在厂区内储存的时间较短，收集后建设单位将尽快委托有资质的单位进行处置。因此在项目运行中对土壤环境造成影响很小。

七、环境风险

1、评价依据

①风险识别

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

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

表 4-23 危险化学品理化性质一览表

名称	理化性质	是否是环境风险物质
润滑油	润滑油为呈黄色粘稠液体,闪点为 120~340℃,自燃点在 300~350℃左右,相对密度(水=1)为 934.8,不溶于水,能溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。为可燃液体,火灾危险性为丙 B 类,遇明火、高热可燃。接触皮肤如不及时清洗干净,则可能轻者引起皮炎、疙瘩,重者发生皮炎或皮瘤。误入口内或吸入体内,轻者发生肠胃病或肺炎,重者可能导致癌症。	是
危险废物	属于《国家危险废物名录(2025 年本)》中名录范围内。	是

本项目涉及风险物质主要为润滑油和危险废物,属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 涉及的环境风险物质。

②环境风险评价等级确定

分析建设项目生产使用储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质,参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 确定危险物质的临界量。定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产特点(M),按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性(P)等级进行判断。

危险物质数量与临界量比值 Q

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中列出的重大源,项目单元内储存多种物质按下式计算,按一下公式计算物质总量与临界量比值:

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

式中:

q_1 、 q_2 、 q_n --每种危险物质实际存在量, t。

Q_1 、 Q_2 、 Q_n --与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量, t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 确定危险物质的临界量情况见下表。

表 4-24 涉及的风险物质及 Q 值计算一览表

序号	名称	CAS 号	贮存方式	最大存在量 qi/t	临界量 Qi/t	qi/Qi
1	润滑油	/	原料仓库	0.02	2500	0.000008
7	危险废物	/	危废暂存间	0.03	2500	0.000012
合计						0.00002
注：临界量 Qi 参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 里所列的临界值，均以纯物质来计。						

根据上表，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q (0.00002) < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为 I，仅需要进行简单分析。

2、环境敏感目标概况

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 3-6，环境保护目标区位分布图详见附图。

3、环境风险识别

①润滑油、危废等发生泄漏。

②旋风除尘器损坏、布袋除尘器损坏、风机故障导致本项目废气非正常排放。

4、突发事件产生的环境影响及应急处理措施

①润滑油、危废暂存间设置托盘存放，润滑油、危废等发生泄漏，立即使用吸油毡等吸附材料进行吸附，沾有废油的吸附材料作为危险废物处置。

②环保设备故障导致废气事故排放，会污染大气环境。企业需要立即停止相关车间生产，待环保设备故障修复后方可生产，同时需在平时加强环保设备和生产系统的维护，定期检修，避免加重厂区和周边环境空气的污染。

③制定相应的突发事件环境应急预案。

综上，建设单位做好防范措施，建立健全突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，本项目风险事故发生概率很低，环境风险在可接受范围内。

5、分析结论

项目运营过程中必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项预防措施。在认真落实工程拟采取的事故对策后，制定突发环境事件应急预案，工程的事故对周围影响处于可接受水平。

表 4-25 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	华容县祥瑞建材年产 3 万吨烘干砂项目				
建设地点	(湖南)省	(岳阳)市	(/)区	(华容)县	(鲇鱼须镇)区
地理坐标	经度	112°26'55.532"E	纬度	29°31'21.176"N	
主要危险物质分布	涉及润滑油、危废等存储				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	(1) 润滑油、危废泄漏事故会污染周边土壤、大气环境、地表水体。 (2) 废气事故排放会污染周边大气环境。				
风险防范措施要求	①危废暂存间、润滑油存放区设置托盘，润滑油、等发生泄漏，立即使用吸油毡等吸附材料进行吸附，沾有废油的吸附材料作为危险废物处置。 ②环保设备故障导致废气事故排放，会污染大气环境。企业需要立即停止相关车间生产，待环保设备故障修复后方可生产，同时需在平时加强环保设备和生产系统的维护，定期检修，避免加重厂区和周边环境空气的污染。 ③根据相关法规制定相应的突发事件环境应急预案。				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。				

八、环境管理与监测计划

1、排污许可管理要求

(1) 管理类别

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，本项目属于“二十五、非金属矿物制造业-64-砖瓦、石材等建筑材料制造 303-防水建筑材料制造 3033”，属于简化管理。同时本项目工艺流程涉及生物质能源烘干，属简化管理。

《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版) 110 第六条规定“属于本名录第 1 至 107 类行业的排污单位，按照本名录第 109 至 112 类规定的锅炉、工业炉窑、表面处理、水处理等通用工序实施重点管理或者简化管理的，只需对其涉及的通用工序申请取得排污许可证，不需要对其他生产设施和相应的排放口等申请取得排污许可证。”

表 4-26 本项目管理类别一览表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
64	砖瓦、石材等建筑材料制造 303	粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031（以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦）	粘土砖瓦及建筑砌块制造 3031（除以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦以外的），建筑用石加工 3032， 防水建筑材料制造 3033 ，隔热和隔音材料制造 3034，其他建筑材料制造 3039，以上均不含仅切割加工的	仅切割加工的
110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的， 除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）

依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位），应当依法申请取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。

本项目建设单位为实行简化管理的排污单位，需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报申请排污许可证，填报信息有排污单位基本信息、主要产品及产能、主要原辅材料及燃料、产排污环节、污染物及污染治理设施、附图附件等。

（2）排污管理

据生态环境部发布《排污许可管理办法》（部令 第 32 号）规定：

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

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

排污单位对自行监测数据的真实性、准确性负责，不得篡改、伪造。

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

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

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

	<p>（三）污染物实际排放浓度和排放量；发生超标排放情况的，应当记录超标原因和采取的措施。</p> <p>（四）其他按照相关技术规范应当记录的信息。</p> <p>环境管理台账记录保存期限不得少于五年。</p> <p>排污单位应当按照排污许可证规定的执行报告内容、频次和时间要求，在全国排污许可证管理信息平台上填报、提交排污许可证执行报告。</p> <p>建设项目竣工环境保护设施验收报告中污染源监测数据等与污染物排放相关的主要内容，应当由排污单位记载在该项目竣工环境保护设施验收完成当年的排污许可证年度执行报告中。排污许可证执行情况应当作为环境影响后评价的重要依据。</p> <p>排污单位发生污染事故排放时，应当依照相关法律法规规章的规定及时报告。</p> <p>排污单位应当按照排污许可证规定，如实在全国排污许可证管理信息平台上公开污染物排放信息。</p> <p>污染物排放信息应当包括污染物排放种类、排放浓度和排放量，以及污染防治设施的建设运行情况、排污许可证执行报告、自行监测数据等；水污染物排入市政排水管网的，还应当包括污水接入市政排水管网位置、排放方式等信息。</p> <p>（3）排污口规范化建设</p> <p>1) 排污口规范化管理</p> <p>排污口是企业污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。本工程排污口应实行规范化设置与管理，具体管理原则如下：</p> <p>①排污口必须规范化设置；排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查，应有观测、取样、维修通道。</p> <p>②如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。</p> <p>2) 排污口立标管理</p> <p>根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范</p>
--	---

化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关环保要求。

A.污水排放口

本项目不设污水排放口。

B.废气排放

本项目各废气排口须符合《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）中采样位置、采样孔设置等相关要求，便于采样、监测，并具备采样监测条件，排放口附近树立图形标志牌。若无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。具体要求如下：

①采样位置

a、采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所。

b、采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。采样断面的气流速度最好在 5m/s 以上。

c、测试现场空间位置有限，很难满足上述要求时，可选择比较适宜的管段采样，但采样断面与弯头等距离至少是烟道直径的 1.5 倍，并应适当增加测点的数量和采样频次。

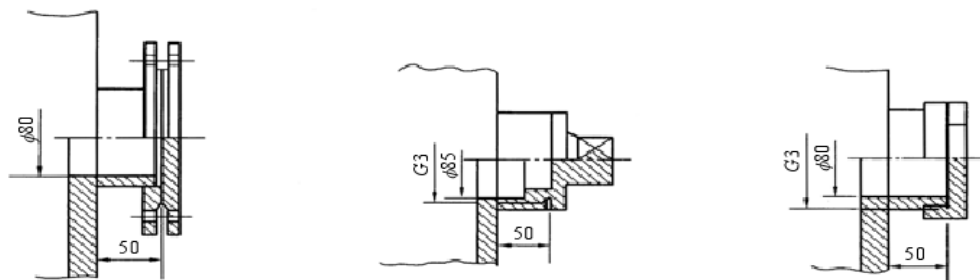
d、对于气态污染物，由于混合比较均匀，其采样位置可不受上述规定限制，但应避开涡流区。如果同时测定排气流量，采样位置仍按②选取。

f、必要时应设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作。平台面积应不小于 1.5m，并设有 1.1m 高的护栏和不低于 10cm 的脚部挡板，采样平台的承重应不小于 200kg/m，采样孔距平台面约为 1.2m~1.3m。

②采样孔

a、在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔的内径应不小于 80mm，采样孔管长应不大于 50mm。不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭。当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。

b、对圆形烟道，采样孔应设在包括各测点在内的互相垂直的直径线上。对矩形或方形烟道，采样孔应设在包括各测点在内的延长线上。



a) 带有盖板的采样孔 b) 带有管堵的采样孔 c) 带有管帽的采样孔

③固定噪声源

按规定对固定噪声源进行治理，且对外界影响最大处设置标志牌。

④固体废物存储场

一般工业固废和生活垃圾应设置专用堆放场地，采取防止二次扬尘措施；危险废物必须设置专用堆放场地，有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

⑤标志牌设置

环境保护图形标志牌由国家环保总局统一定点制作，并由环境监理单位根据企业排污情况统一向国家环保局订购。排放一般污染物排污口（源），设置提示牌标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。

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

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

根据《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其 2023 年修改单，环境保护图形符号详见表 4-27。环境保护图形标志的形状及颜色见表 4-28。

表 4-27 环境保护图形符号一览表				
序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示固体废物贮存、处置场
			危险废物	

表 4-28 环境保护图形标志的形状及颜色			
标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

(4) 排污口建档管理

本项目应使用国家环保局统一印制的《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。

根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。

2、监测计划

本项目建成后，运营期自行监测计划主要结合《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）进行制定，可采用自行监测或委托监测的方式进行。本次评价提出的监测计划如下表，企业在申报排污许可证时期，可参考下表：

表 4-29 营运期自行监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界	等效 A 声级	1 次/季度	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
废气	厂界	颗粒物	每年一次	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值
	DA001 进出口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	每年一次	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》“附件 1 湖南省涉工业炉窑行业主要大气污染物排放浓度限值”中“暂未制定行业排放标准的工业炉窑”所规定的标准限值
	DA002 进出口	颗粒物	每年一次	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中有组织排放标准限值 (排放速率严格 50% 执行 1.75kg/h)

九、环保投资

该工程总投资约 300 万元，环保投资约 43.1 万，占工程总投资的 14.4%，环保建设内容如表 4-30 所示。

表 4-30 环保投资估算一览表

序号	类别		治理措施	投资（万元）	备注
1	大气	原料堆场及卸料粉尘	封闭式原料仓库、篷布覆盖	5	新建
2		生物质燃烧烘干废气	旋风除尘+脉冲布袋除尘+15m 排气筒（DA001）	20	新建
3		筛分废气	脉冲布袋除尘+15m 排气筒（DA002）	10	新建
4		包装粉尘	加强生产管理	/	/
5		运输车辆扬尘	限速限量、洒水降尘	1	新建
6	废水	生活污水	化粪池处理后用于周边农田、菜地农肥	0.5	新建
7		初期雨水	初期雨水沉淀池处理后回用绿化、洒水降尘	0.5	新建
8	噪声		基础减震、隔声等降噪措施	2	新建
9	固废	生活垃圾	垃圾桶	0.1	新建
10		一般固废	一般固废储存间	3	新建
11		危险固废	危废暂存间	1	新建
合计				43.1	/

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	原料堆场及卸料粉尘	颗粒物	封闭式原料仓库、篷布覆盖	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
	生物质燃烧烘干废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	旋风除尘+脉冲布袋除尘+15m排气筒(DA001)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》“附件1 湖南省涉工业炉窑行业主要大气污染物排放浓度限值”中“暂未制定行业排放标准的工业炉窑”所规定的标准限值
	筛分废气	颗粒物	脉冲布袋除尘+15m排气筒(DA002)	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中有组织排放标准限值(排放速率严格50%执行1.75kg/h)
	包装粉尘	颗粒物	加强生产管理	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
	运输车辆扬尘	颗粒物	限速限量、洒水降尘	
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池处理后用于周边农田、菜地施肥	不外排
	初期雨水	SS	初期雨水沉淀池处理后用于绿化及道路场地洒水降尘	不外排
声环境	机电设备	LeqA	基础减振、隔声等降噪措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射	无			
固体废物	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理	《生活垃圾焚烧污染控制标准及修改单》(GB18485-2014)

	生产过程	一般固废	暂存于一般固废暂存间（50m ² ），定期外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
		危险废物	暂存于危废暂存间（10m ² ），交由有资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，厂区地面硬化			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①危废暂存间、润滑油存放区设置托盘，发生泄漏立即使用吸油毡等吸附材料进行吸附，沾有废油的吸附材料作为危险废物处置。 ②环保设备故障导致废气事故排放，会污染大气环境。企业需要立即停止相关车间生产，待环保设备故障修复后方可生产，同时需在平时加强环保设备 and 生产系统的维护，定期检修，避免加重厂区和周边环境空气的污染。 ③根据相关法规制定相应的突发事件环境应急预案。			
其他环境管理要求	1、按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，建设单位应当在启动本项目生产设施或者发生实际排污之前填报排污许可登记。 2、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）相关文件要求，建设单位应在本项目建设竣工之后编制或者委托有能力的技术机构编制验收监测报告。			

六、结论

综上所述，本项目符合国家、地方及行业政策和法规，与相关规划相协调，选址合理，具有良好的环境、经济及社会效益。在建设单位严格落实本《报告表》提出的污染防治措施、认真执行环保“三同时”制度的前提下，项目建设对环境的影响较小，各污染物均可实现稳定达标排放，不会降低当地的环境功能等级，从环境保护的角度，本项目建设可行。

上述结论是根据建设方提供的项目规模及相应排污情况基础上作出的评价，如果建设方的规模及相应排污情况有所变化，建设方应按环保部门的要求另行申报审批。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	风量	/	/	/	4800 万 m ³	/	4800 万 m ³	/
	颗粒物	/	/	/	0.499t/a	/	0.499t/a	/
	SO ₂	/	/	/	0.326t/a	/	0.326t/a	/
	NO _x	/	/	/	0.245t/a	/	0.245t/a	/
废水	水量	/	/	/	0	/	0	/
	COD	/	/	/	0	/	0	/
	氨氮	/	/	/	0	/	0	/
一般工业 固体废物	生物质颗粒包装袋	/	/	/	1.2t/a	/	1.2t/a	/
	生物质灰渣	/	/	/	12.58t/a	/	12.58t/a	/
	除尘器收集粉尘	/	/	/	7.06t/a	/	7.06t/a	/
	筛分杂质	/	/	/	366.67t/a	/	366.67t/a	/
危险废 物	废润滑油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	/
	废含油劳保用品	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

环评委托书

岳阳凯丰环保有限公司：

根据国家环境保护有关法律、法规的要求，兹委托贵公司承担我方
“华容县祥璟建材年产 3 万吨烘干砂项目”的环境影响评价工作，望
贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护的要求尽快开展本项目的评
价工作。有关具体事项按合同要求执行。

特此委托。

委托单位名称（签章）：





营业执照

统一社会信用代码

91430623MAE9NLM70E



扫描二维码
“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。

副本编号: 1-1 (副本)

名称 华容县祥瑞建材有限公司

注册资本 叁拾伍万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2024年12月31日

法定代表人 贺庆

住所 湖南省岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村五组1号

经营范围 许可项目: 道路货物运输(不含危险货物)(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,具体经营项目以批准文件或许可证件为准) 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; 建筑用石加工; 新材料技术研发; 建筑装饰材料销售(除依法须经批准的项目外,自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动)



登记机关

2024 年 12 月 31 日

华容县企业投资项目备案文件

华发改投备〔2025〕203 号

关于华容县祥璟建材年产 3 万吨烘干砂项目 的备案证明

华容县祥璟建材年产 3 万吨烘干砂项目于 2025 年 5 月 30 日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码为 2505-430623-04-05-866113，备案内容如下：

一、企业基本情况

- 1、名称：华容县祥璟建材有限公司
- 2、类型：有限责任公司(自然人投资或控股)
- 3、住所：湖南省岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村五组 1 号
- 4、法定代表人：贺庆
- 5、成立日期：2024 年 12 月 31 日
- 6、经营范围：许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（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，具体经营项目以批准文件或许可证件为准）一般项目：

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；建筑用石加工；新材料技术研发；建筑装饰材料销售（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动）。

二、项目名称

华容县祥瑞建材年产 3 万吨烘干砂项目。

三、项目建设地点

华容县鲇鱼须镇高山村五组。

四、项目建设规模及内容

项目租用高山村集体用地 4.7 亩，改造生产厂房 375m²，购置生物质热风机、烘干机、传送带、筒仓、筛分机、上料机、旋风除尘器、脉冲布袋除尘器、排气筒等设备，配套建设供电、供水、排水、消防、安防等设施。

五、项目总投资及资金来源

项目总投资 300 万元，资金来源为自筹。

项目单位在开工建设前还应当根据相关法律法规规定办理其他相关手续，本备案文件有效期为 2 年。



抄送：华容县应急管理局

关于华容县祥璟建材有限公司用地 情况说明

华容县祥璟建材有限公司项目选址湖南省岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村五组，总面积 6 亩，经检测，该项目选址不占用基本农田，未压占用生态红线，符合土地利用总体规划调整范畴。



关于华容县祥璟建材有限公司年产 3 万吨烘干砂项目 不属于砂石骨料行业的情况说明

我公司拟投资 300 万元在华容县鲇鱼须镇高山村五组建设年产 3 万吨烘干砂项目，占地面积 4000m²，使用原料河砂，经节能烘干机烘干、方形振动筛筛分生产不同规格的烘干砂，外售防水涂料生产企业作为其生产防水涂料的原料，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中 C3033 防水建筑材料制造业，不属于砂石骨料行业，特此说明！



关于请求支持华容县祥璟建材有限公司 年产 3 万吨烘干砂项目建设的报告

华容县鲇鱼须镇人民政府：

我公司拟投资 300 万元，在华容县鲇鱼须镇高山村五组租用集体用地建设年产 3 万吨烘干砂项目，占地面积 4000m²，以河砂为原料，经烘干、筛分生产烘干砂，生产规模为 3 万吨/年。我公司将按法律法规要求办理相关手续，依法履行企业职责，并落实好安全、环保等措施，现请求贵单位同意我公司落户鲇鱼须镇高山村五组进行生产建设。

以上请示，恳请批准！



华容县祥璟建材有限公司

2025 年 3 月 31 日



湖南乾诚检测有限公司

检 测 报 告

报告编号: HNQC [2025-03] 128 号



项目名称: 年产 3 万吨烘干砂项目

检测类别: 委托检测

委托方: 华容县祥瑞建材有限公司

报告日期: 2025 年 3 月 20 日



说 明

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

实验室地址： 长沙市雨花区雨花路 163 号湖南省气象局业务楼五楼

邮 编： 410021

电 话： 0731-85581910

邮 箱： czhk2015@163.com

一、检测报告基本信息

样品类型	环境空气、地表水、噪声	采样时间	2025.03.11-2025.03.13
样品来源	委托采样	检测时间	2025.03.11-2025.03.19

二、检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
环境空气	西南侧居民点	颗粒物	1 次/天, 3 天	/
地表水	东侧水塘	pH 值、悬浮物、石油类、 化学需氧量、五日生化 需氧量、氨氮	1 次/天, 3 天	无色、无 味、无浮油
噪声	北侧居民点 30m	环境噪声	昼夜各一次, 1 天	/
	西北侧居民点 40m			

三、检测项目信息

检测项目		检测方法	检测仪器	仪器编号	方法检出限
环境空气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ1263-2022	PX85ZH 十万分之一电子天平	HNQC/CYQ -211	0.007mg/m ³
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	SX836 型 PH/mV/电导率/溶解氧 测量仪	HNQC/CYQ -013	/
地表水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法》 HJ 828-2017	SCOD-100 标准 COD 消解器	HNQC/CYQ -216	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测 定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	滴定管	/	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光 度法》 HJ 535-2009	SP-722 可见分光光度计	HNQC/CYQ -209	0.025mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	PR224ZH/E 万分之一天平	HNQC/CYQ -210	4mg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度 法》 (试行) HJ 970-2018	SP-752 紫外可见分光光度计	HNQC/CYQ -208	0.01mg/L
环境噪声		《声环境质量标准》 GB 3096-2008	AWA6228+ 多功能声级计	HNQC/CYQ -003	/

备注：非“*”为公司资质内现行有效方法。

四、检测结果

1、环境空气检测气象参数记录表

采样点位	采样时间	天气	风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	湿度 (%)	大气压 (kpa)
西南侧居民点	2025.03.11	晴	西南	1.5	18.6	52	100.7
	2025.03.12	晴	西南	1.6	17.2	55	100.8
	2025.03.13	晴	南	1.8	13.6	56	100.7

2、环境空气检测结果

采样点位	检测项目	采样时间	检测结果 (mg/m³)
西南侧居民点	颗粒物	2025.03.11	0.101
		2025.03.12	0.097
		2025.03.13	0.100

3、地表水检测结果

采样点位	检测项目	单位	采样时间和检测结果		
			2025.03.11	2025.03.12	2025.03.13
东侧水塘	pH值	无量纲	7.2	7.1	7.2
	化学需氧量	mg/L	11	12	10
	氨氮	mg/L	0.16	0.17	0.15
	五日生化需氧量	mg/L	2.5	2.6	2.1
	石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
	悬浮物	mg/L	18	19	17

备注：“检出限+L”表示检测结果低于本方法检出限，未检出。

4、噪声检测结果

采样时间	采样点位	采样时段及检测结果 dB (A)	
		昼间 (Leq)	夜间 (Leq)
2025.03.11	北侧居民点 30m	48.6	40.2
	西北侧居民点 40m	49.2	41.1

五、现场采样照片



*****报告结束*****

报告编制: 童叶芳

报告审核: 何京昊

报告签发: 何京昊

签发日期: 2025.3.20



建设项目环境影响评价现状环境资料质量保证单

我公司为 年产 3 万吨烘干砂项目 提供了现状监测数据，并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		年产 3 万吨烘干砂项目	
建设项目所在地		湖南省岳阳市华容县	
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			
采样时间		2025.03.11-2025.03.13	
环境质量		污染源	
类别	数量	类别	数量
环境空气	1 个监测点，3 个数据	废气	\
地表水	1 个监测点，18 个数据	废水	\
地下水	\	废渣	\
噪声	2 个监测点，4 个数据	噪声	\
土壤	\		
固废	\		

经办人：童叶青 审核人：张明



邳州市燃料总公司煤炭质量检测中心

0121006

送样单位（人）	15116740306	
送样时间	2025. 01. 21	
送样	生物质颗粒	
检测方法	国标	
检测指标内容名称		
内 水	Mad%	2. 44
空干基灰分	Aad%	5. 01
空干基挥发分	Vad%	75. 73
全 水	Mt%	8. 1
全 硫	St. ad%	0. 08
固定碳	FCad%	16. 82
焦渣特征	CRC	2
空干基高位发热量	Qgr. ad卡/克	4528
收到基低位发热量	Qnet. ar卡/克	3929
备 注	1. 涂改无效 2. 出据此数据仅对选送样本负责	

地 址：江苏省徐州市邳州市青年西路宏兴路6号（酒厂黄文江
拉面馆向南港务局二区道口）

邮 编：221300 质检员： 杨霞云 王小雨

联系电话：18652222634（微信同号）

厂房租赁合同

出租方甲方：汪君勇

身份证号码：430603197403200012

地址：湖南省岳阳市岳阳楼区吊桥居委会十二组

联系方式：15074035798

承租方乙方：华容县祥璟建材有限公司

统一社会信用代码：91430623MAE9NLM70E

法定代表人：贺庆

地址：湖南省岳阳市华容县

联系方式：15115037263

1. 甲方银行账户信息如下：

开户银行：工商银行

账户名称：汪君勇

账号：6222021907005109447

2. 厂房位置：岳阳市华容县鲇鱼须镇高山村五组 1 号

3. 厂房租金每年为人民币 30000 元，大写叁万元整。

4. 甲方承诺租期按乙方设备进场生产之日开始生效

5. 因乙方前期设备资金投入较大，甲方承诺五年内不得上涨出租租金，如乙方不能按时支付租金，甲方有权终止租赁合同。

甲乙双方责任：甲方应负责厂房主体的维修和保养，确保厂房的正常安全使用，但因乙方使用不当或故意造成的损坏除外，此类情况由乙方负责维修承担维修费用。如遇不可抗力（自然灾害，恶劣天气等）导致厂房遭受损坏以及毁坏，乙方不承担任何赔偿。

1. 本合同未尽事宜，可由甲乙双方另行签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。

2. 本合同一式两份，甲乙双方各执一份，自双方签字（盖章）之日起生效。

甲方（签字/盖章）：汪君易

签订日期：

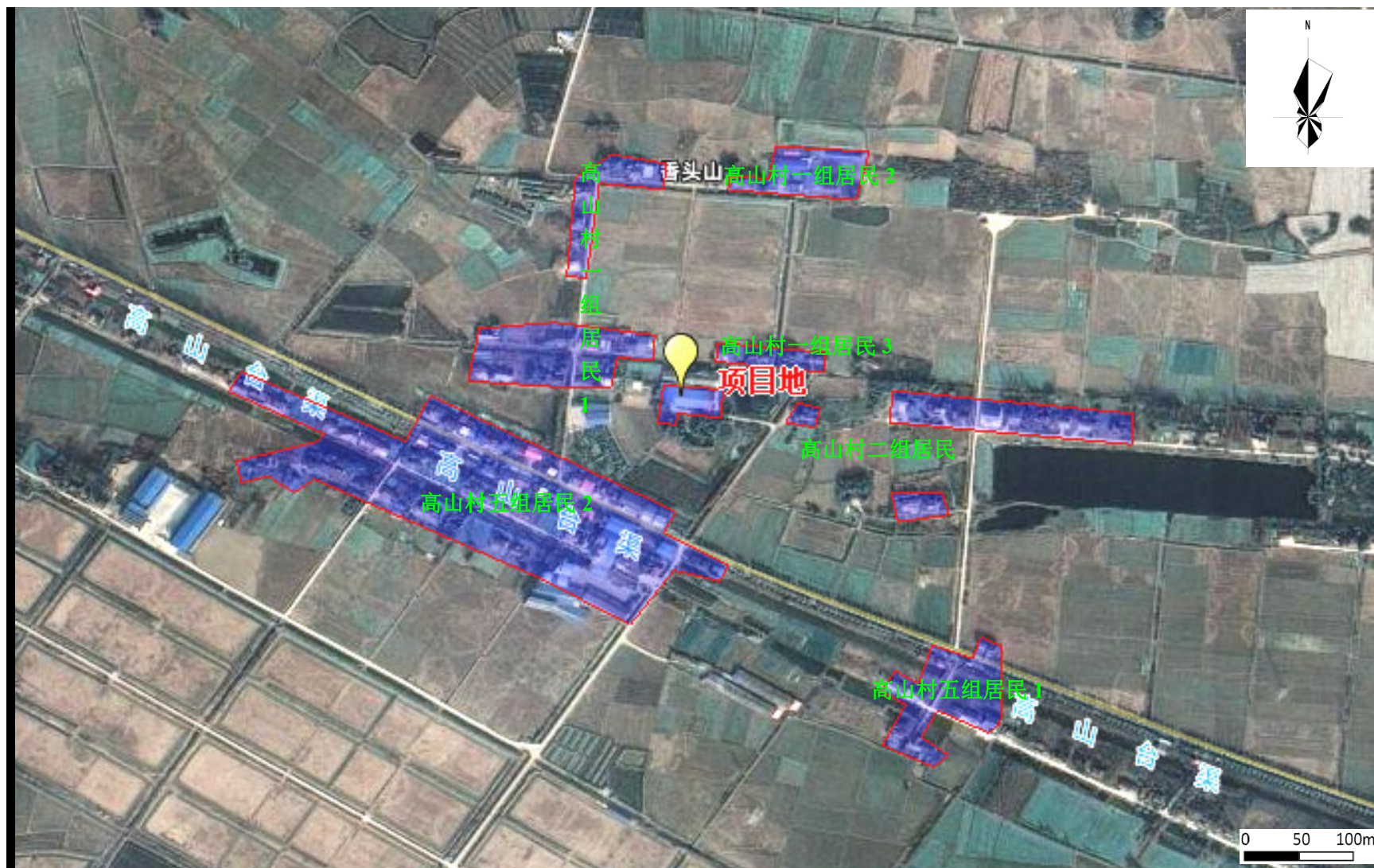
乙方（签字/盖章）：

签订日期：





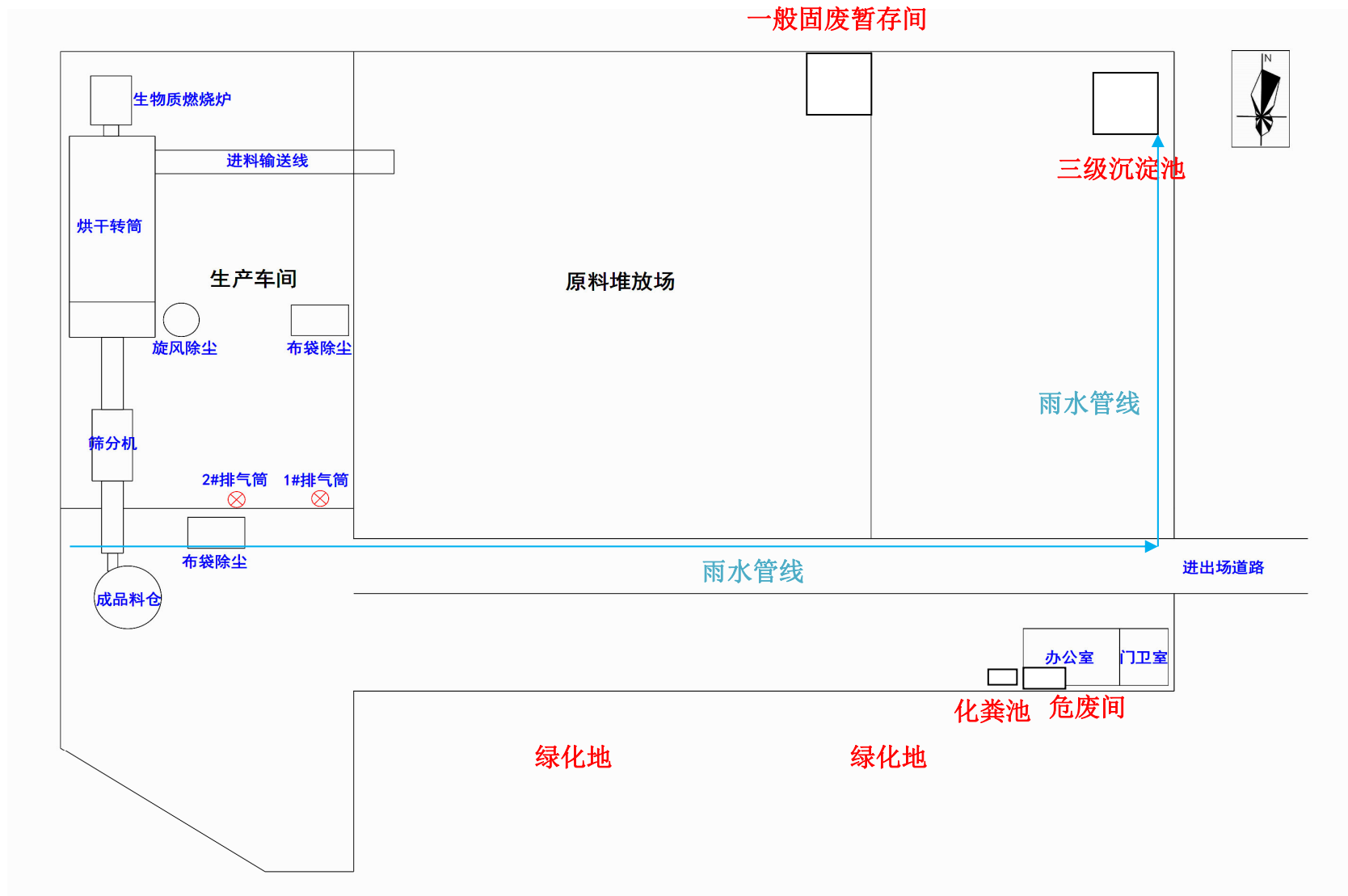
附图1 项目地理位置图



附图2 项目环保目标图



附图3 项目监测布点图



附图 4 项目平面布局图



工程师现场踏勘影像 1



工程师现场踏勘影像 2



东侧鱼塘及北侧居民



东侧居民



厂区现状 1



厂区现状 2

附图 5 项目工程师现场踏勘及环保目标影像图