

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 年产 2000 立方米预制构件建设项目

建设单位（盖章）： 华容县筑望建材贸易有限公司

编制日期： 2024 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1725959010000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	729086		
建设项目建设项目名称	年产2000立方米预制构件建设项目		
建设项目建设项目类别	27-055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	华容县筑望建材贸易有限公司		
统一社会信用代码	91430623MACKX8826Y		
法定代表人（签章）	涂加强 涂加强		
主要负责人（签字）	张立清 张立清		
直接负责的主管人员（签字）	张立清 张立清		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	中石生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91430111MA4QWKA51T		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈龙	2016035130352015130107000577	BH013553	陈龙
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈龙	建设项目基本情况、建设工程项目分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH013553	陈龙



统一社会信用代码

91430111MA4QWK51T

# 营业执照 (副本)

副本编号: 1 - 1

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。



名 称 中石生态环境科技有限公司

类 型 有限责任公司(自然人独资)

法 定 代 表 人 陈坚龙

注 册 资 本 伍仟万元整

成 立 日 期 2019年10月29日

经 营 范 围 环境仪的研发；石油化生态经济型研发与治理；热能燃烧经济型研发与治理；重金属污染防治；农田修复；环境监测；环保技术推广服务；水处理技术工程应用；环保行业信息服务及数据分析处理服务；环境仪的销售；环境在线监测设备的销售；环境技术咨询服务；环境与生态监测；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；危险废物治理；放射性废物治理；土壤污染治理与修复服务；噪声与振动控制服务；环境无害化、资源化处理；矿山生态经济型修复研发与治理；环保设备设计、开发；市政公用工程施工总承包；特种工程专业承包。（未经批准不得从事P2P网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务）（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）

住 所 长沙市雨花区环保中路188号四期9栋402号

营 业 期 限 2019年10月29日至2069年10月28日



登 记 机 关 长沙县市场监督管理局  
2022 年 4 月 22 日

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

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

国家市场监管总局监制

姓名: 陈龙  
Full Name: Chen Long  
性别: 男  
Sex: Male  
出生年月: 1983年3月  
Date of Birth: 1983年3月  
专业类别: 潜水员  
Professional Type: Diver  
批准日期: 2016年5月  
Approval Date: 2016年5月



持证人签名: 陈龙  
Signature of the Bearer

签发单位盖章:  
Issued by



签发日期: 2016年5月  
Issued on: 2016年5月  
管理号: 2016035130352015130107000577  
File No.

环境影响评价信用平台

单位信息查看

专项整治工作补正

中石生态环境科技有限公司

注册时间: 2019-10-30 操作事项: 待办事项 3

当前状态: 正常公开

基本情况

基本信息

单位名称:	中石生态环境科技有限公司	统一社会信用代码:	91430111MA4QWKAS
组织形式:	有限责任公司	法定代表人(负责人):	陈坚龙
法定代表人(负责人)证件类型:	身份证	法定代表人(负责人)证件号码:	430104196805250014
住所:	湖南省·长沙市·雨花区·环保中路188号四期9栋402号		

设立情况

出资人或者举办单位等的名称(姓名)	属性	统一社会信用代码或身份证件号码
-------------------	----	-----------------

单位信息查看

信息查询

信用记录

基本情况变更 信用记录

环境影响报告书(表)信息提交

变更记录 编制人员

环境影响报告书(表)情况 (单位:本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 101 本

报告书 9

报告表 92

其中,经批准的环境影响报告书(表)累计

环境影响评价信用平台

单位信息查看

专项整治工作补正

注册信息

联系人:	廖鸣中	联系人手机号码:	13687399599
单位邮箱:	8138307@qq.com	传真:	

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	建设项目建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建
1	年产2000立方米预...	729086	报告表	27--055石膏、水...	华容县
2	年产1150t水性涂料...	ab1q89	报告表	23--044基础化学...	长沙华
3	邵东市众康医院建...	0da10x	报告表	49--108医院、专...	邵东市
4	新建中药饮片生产...	vg9z45	报告表	24--048中药饮片...	湖南春

信用记录

### 中石生态环境科技有限公司

注册时间: 2019-10-30 当前状态: 正常公开

第1记分周期	第2记分周期	第3记分周期	第4记分周期	第5记分周期
0	0	0	0	0

2020-03-09~2021-03-08 2021-03-09~2022-03-08 2022-03-09~2023-03-08 2023-03-09~2024-03-08 2024-03-09~2025-03-08

失信记分情况 守信激励 失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开开始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
1								

首页 < 上一页 1 下一页 > 尾页 | 当前 1 / 20 条, 跳到第 1 页 共 20 条

环境影响评价信用平台 信息查询 欢迎您! 陈龙 | 首页 | 修改密码 | 退出

人员信息查看

### 陈龙

注册时间: 2019-10-29 操作事项: 未有待办  
当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分	
0	2023-11-11~2024-11-10

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	陈龙	从业单位名称:	中石生态环境科技有限公司
证件类型:	身份证	证件号码:	130225198303223310
职业资格证书管理号:	2016035130352015130107000577	取得职业资格证书时间:	2016-08-10
信用编号:	BH013553	全职情况材料:	全职证明材料.pdf

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 39 本

报告书	5
报告表	34

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 6 本

报告书	1
报告表	5

报告书

报告表

环境影响评价信用平台 信息查询 欢迎您! 陈龙 | 首页 | 修改密码 | 退出

人员信息查看

职业资格证书管理号: 2016035130352015130107000577 取得职业资格证书时间: 2016-08-10  
信用编号: BH013553 全职情况材料: 全职证明材料.pdf

本

报告书	5
报告表	34

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 6 本

报告书	1
报告表	5

报告书

报告表

注册信息

手机号码: 17373164580 邮箱: 358224812@qq.com

编制的环境影响报告书(表)

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建
1	年产2000立方米预...	729086	报告表	27--055石膏、水...	华容县
2	年产1150t水性涂料...	ab1q89	报告表	23--044基础化学...	长沙华
3	邵东市众康医院建...	0da10x	报告表	49--108医院；专...	邵东市
4	新建中药饮片生产...	vg9z45	报告表	24--048中药饮片...	湖南春

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 中石生态环境科技有限公司 （统一社会信用代码 91430111MA4QWKA51T）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的年产2000立方米预制构件建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 陈龙（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035130352015130107000577，信用编号 BH013553），主要编制人员包括 陈龙（信用编号 BH013553）（依次全部列出）等 1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设工程项目分析 .....	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 .....	28
五、环境保护措施监督检查清单 .....	56
六、结论 .....	58
附表 .....	59

## 附件

- 附件 1：环评委托书
- 附件 2：项目营业执照
- 附件 3：土地租赁合同
- 附件 4：检测报告

## 附图

- 附图 1：地理位置图
- 附图 2：岳阳市环境管控单元图
- 附图 3：岳阳市华容县操军镇湖城村“多规合一”实用性村庄规划(2021-2035)：
- 附图 4：与周边位置关系图
- 附图 5：厂区平面布置图
- 附图 6：环境保护目标分布图
- 附图 7：监测点位示意图
- 附图 8：生态红线保护图
- 附图 9：现场现状图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 2000 立方米预制构件建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	涂加强	联系方式	13786042385
建设地点	湖南省岳阳市华容县操军镇湖城村东升四组		
地理坐标	(E 112°25'56.500", N 29°23'46.116")		
国民经济行业类别	C3022 砼结构构件制造	建设项目行业类别	55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302—商品混凝土、砼结构构件制造、水泥制品制造
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	20	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	400
专项评价设置情况	无，具体如下表 1-1。  <b>表 1-1 专项评价设置情况</b>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目排放的废气中不含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，不需设置大气专项。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，生产废水经沙石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产，不外排，不需设置地表水专项。
	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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界

		量，不需设置环境风险专项。
	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 本项目不新增河道取水口，不需设置生态专项。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 不涉及海洋，不需设置海洋专项。
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录 B、附录 C。		
规划情况	无	
规划环境影响评价情况	无	
规划及规划环境影响评价符合性分析	无	
其他符合性分析	<p><b>1、“三线一单”相符性分析：</b></p> <p>“三线一单”即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单。</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]15号），生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域，除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p> <p>根据《湖南省人民政府关于印发〈湖南省生态保护红线〉的通知》（湘政发〔2018〕20号），全省生态保护红线空间格局为“一湖三山四水”：“一湖”为洞庭湖（主要包括东洞庭湖、南洞</p>	

	<p>庭湖、横岭湖、西洞庭湖等自然保护区和长江岸线），“三山”为武陵-雪峰山脉、罗霄-幕阜山脉、南岭山脉，“四湖”为湘资沅澧（湘江、资水、沅江、澧水）的源头区及重要水域，并结合《华容县国土空间总体规划》（2021-2035年）中县域生态保护红线图（附图8），可知：</p> <p>本项目选址位于华容县操军镇湖城村东升四组，不在生态红线范围内，符合生态保护红线空间管控要求，本项目的建设符合生态红线要求。</p> <p><b>（2）环境质量底线</b></p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评对照区域环境质量目标，分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p> <p>项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准，根据《岳阳市2023年度生态环境质量公报》以及现状监测数据表示该地区环境空气质量达标；项目附近地表水环境质量为III类的水域。根据《岳阳市2023年度生态环境质量公报》的数据可知，本项目邻近的藕池河东支岳阳段，水质达到III类要求，水质为优，项目地周边地表水环境质量较好，且本项目无废水外排，不会对周边水体产生影响；本项目所在区域为2类声环境功能区，根据环境噪声现状监测结果，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》2类标准要求。</p> <p>综上，本项目建设符合环境质量底线要求的。</p> <p><b>（3）资源利用上限</b></p> <p>资源是环境的载体，“资源利用上线”是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。</p> <p>本项目主体工程为生产预制构件，项目所选工艺设备选用了高效、先进、自动化的污水处理设备，采用“沙石分离器+三级</p>
--	---

	<p>沉淀”工艺处理生产废水和初期雨水，处理后回用于生产提高了污水处理效率，节省了物资和能源。项目所用资源主要为一定量的电源、水等，所占资源较少，污染物排放量小，且区域电能和水资源丰富。</p> <p>因此，本项目建设符合资源利用上限要求。</p> <p>(4) 《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》（岳政发〔2021〕2号）中操军镇的相符性分析</p> <p>本项目位于湖南省华容县操军镇湖城村东升四组，属于操军镇的行政范围，根据《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》（岳政发〔2021〕2号）中“岳阳市环境管控单元图”详见附图2，操军镇为优先保护单元，其主要属性为“一般生态空间/东洞庭湖中国园田螺国家级水产种质资源保护区/土壤一般管控区/农用地优先保护区”。</p> <p>本项目与岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见的相符性具体分析见下表 1-2：</p>
--	--

表 1-2 与岳政发〔2021〕2 号相符合性分析

	环境管控单元 编码	单元 名称	行政区划			单元 分类	单元 面积	主体功能 定位	经济产业布局	主要环境问题
			省	市	县					
	ZH43062310003	操军镇	湖 南 省	岳 阳 市	华 容 县	优先保 护单 元	443.66 km <sup>2</sup>	省级层面 重点生态 功能区	农业基地、休闲旅游	东湾湖非法围挽
其他符合性分析	农用地优先保 护区	一般生态空间/东洞庭湖中国园田螺国家级水产种质资源保护区/土壤一般管控区/								
		<p>1.1 将基本农田保护区内非农建设用地和其他零星农用地优先整理、复垦或调整为基本农田。适当预留岳阳市融入长江经济带、重大交通水利建设空间；</p> <p>1.2 城市、村庄和集镇建设不得占用基本农田，交通、水利、能源等基础设施，项目因选址特殊，无法避让基本农田的，必须报国务院批准，并按照“先补后占、占优补优、占水田补水田”的原则，补划数量、质量相当的基本农田；</p> <p>1.3 禁止违法占用基本农田进行绿色通道、绿化隔离带和防护林建设，禁止改变基本农田土壤性状发展林果业和挖塘养鱼，禁止对基本农田耕作层造成永久性破坏的临时工程用地和其他各项活动；</p> <p>1.4 禁止在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、有色金属矿采选、化工、石油加工、危险废物经营等行业企业，已建成的相关企业应当按照有关标准、规定采取措施，防止对耕地造成污染；</p> <p>1.5 禁止在优先保护类耕地集中区建设重点行业污染企业。现有的重点行业污染企业不得扩大规模，同时要采取有效措施，防止对耕地造成污染。</p>								本项目所在地块的用地性质为其他建设用地，符合用地规划。 1.1 本项目不在基本农田保护区内，符合要求； 1.2 本项目建设不占用基本农田，交通、水利、能源等基础设施，符合要求 1.3 本项目不占用基本农田，符合要求； 1.4 本项目不在优先保护类耕地集中区域范围内，且不属于有色金属冶炼、有色金属矿采选、化工、石油加工、危险废物经营等行业企业，符合要求； 1.5 本项目不在优先保护类耕地集中区域范围内，且不属于重点行业污染企业，符合要求。
	空间布局约束	<p>1.1 积极引导渔民退捕转产，加快禁捕区域划定，实施水生生物保护区全面禁捕；严厉打击“电毒炸”和违反禁渔期禁渔区规定等非法捕捞行为，全面清理取缔“绝户网”等严重破坏水生生态系统的禁用渔具和涉渔“三无”船舶；</p> <p>1.2 依法划定畜禽养殖禁养区，依法处理违规畜禽养殖行为；</p>								1.1 本项目为生产预制构件项目，不涉及渔业活动，符合要求； 1.2 本项目为生产预制构件项目，不涉及畜禽养殖，符合要求 1.3 本项目为生产预制构件项目，不涉及畜禽养殖，符合要求；

		<p>1.3 严格禁养区管理，禁养区内禁止新建畜禽规模养殖场（小区）和养殖专业户；</p> <p>1.4 严格控制秸秆、垃圾露天焚烧。提高秸秆综合利用率，全面禁止农作物秸秆露天焚烧。</p>	<p>1.4 本项目不涉及秸秆的产生与利用，生活垃圾通过分类收集后交由环卫部门统一清运，不进行露天焚烧，符合要求。</p>
	污染物排放管控	<p>2.1 以沟渠塘坝等为重点，加快推进河道清淤，构建健康水循环体系，提升水体自净能力。加强底泥疏浚、运输、处置的全过程管理，防止底泥“二次污染”</p> <p>2.2 加快推进规模化畜禽养殖场（小区）配套建设畜禽粪污贮存、处理、利用设施。全面推动畜禽养殖废弃物资源化利用</p> <p>2.3 推广测土配方施肥、绿肥种植、水肥一体化、有机肥替代等技术，减少化肥施用量；推广低毒、低残留农药使用补助试点经验，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治</p> <p>2.4 彻底清理拆除洞庭湖区矮围围网（含迷魂阵）、尼龙网、铁丝网、钢筋和竹木立桩等设施，恢复洞庭湖水域、滩涂、湖洲本来面貌，并确保不反弹</p> <p>2.5 建立健全城镇垃圾收集转运及处理处置体系，推动生活垃圾分类，统筹布局生活垃圾转运站，逐步淘汰敞开式收运设施，在城区推广密闭压缩式收运方式，加快建设生活垃圾处理设施；对于无渗滤液处理设施、渗滤液处理不能长期稳定达标的生活垃圾处理设施，加快升级改造；对城区水体蓝线范围内的非正规垃圾堆放点进行整治，实现城镇垃圾全收集全处理</p>	<p>2.1 本项目生产用水经沉淀后回用于生产，无废水排放，不会使得河道积淤，不会对底泥造成影响，符合要求；</p> <p>2.2 本项目为生产预制构件项目，不涉及畜禽养殖，符合要求；</p> <p>2.3 本项目为生产预制构件项目，不涉及农业面源污染，符合要求；</p> <p>2.4 本项目不涉及围湖行为，符合要求；</p> <p>2.5 本项目所在地操军镇不在城区范围，生活垃圾通过分类收集后交由环卫部门统一清运，符合要求。</p>
	环境风险防控	<p>3.1 加强农业农村生态环境监测体系建设，加强对农村集中式饮用水水源、日处理能力 20 吨以上的农村生活污水处理设施出水和畜禽规模养殖场排污口的水质监测，建立农村环境监测信息发布制度</p> <p>3.2 强化枯水期环境监管，在枯水期对重点断面、重点污染源、饮用水水源地水质进行加密监测，强化区域环境风险隐患排查整治，督促重点排污单位稳定达标排放，必要时采取限（停）产减排措施</p>	<p>3.1 本项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。生产废水和初期雨水经沙石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产，无外排，符合要求</p> <p>3.2 本单位不属于重点排污单位，严格执行环评提出的污染物防控措施要求后本项目污染物排放将稳定达标排放，符合要求。</p>

	资源开发效率 要求	<p>4.1 水资源：2020 年，华容县万元国内生产总值用水量 <math>99\text{m}^3/\text{万元}</math>，万元工业增加值用水量 <math>32\text{m}^3/\text{万元}</math>，农田灌溉水有效利用系数 0.52；</p> <p>4.2 能源：华容县“十三五”能耗强度降低目标 18.5%， “十三五”能耗控制目标 20 万吨标准煤；</p> <p>4.3 土地资源：操军镇：耕地保有量 5660 公顷，基本农田保护面积 5370 公顷，城乡建设用地规模 768.45 公顷；</p>	<p>4.1 本项目生产用水为池塘收集的雨水以及沉淀池回用清水，符合要求；</p> <p>4.2 本项目能源使用不涉及燃煤，仅需要电能和水资源，符合要求；</p> <p>4.3 本项目用地不占用基本农田，符合要求</p>
--	--------------	--	--

综上所述，项目建设符合“三线一单”的相关要求。

## 2、产业政策相符性分析

本项目产品为预制构件，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目未列入鼓励类、限制类、淘汰类，所选用的工艺、设备等均不在其规定的限制类和淘汰类范围内，属于允许类建设项目。

对照国土资源部 国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知（国资发〔2012〕98 号）以及国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022 年版）》的通知（发改体改规〔2022〕397 号）

表 1-3 与产业政策相符性分析

文件名称	相关内容	相符性分析
限制用地项目目录 (2012 年本)	<p>一、党政机关新建办公楼项目</p> <p>二、城市主干道路项目</p> <p>三、城市游憩集会广场项目</p> <p>四、住宅项目</p> <p>五、农林业项目</p> <p>六、黄金项目</p> <p>七、其他项目</p> <p>下列项目禁止占用耕地，亦不得通过先行办理城市分批次农用地转用等形式变相占用耕地：</p>	本项目不在目录限制范围内，符合

	<p>1.机动车交易市场、家具城、建材城等大型商业设施项目 2.大型游乐设施、主题公园（影视城）、仿古城项目 3.大套型住宅项目（指单套住房建筑面积超过 144 平方米的住宅项目） 4.赛车场项目 5.公墓项目 6.机动车训练场项目</p>	
禁止用地项目目录 (2012 年本)	<p>九、建材</p> <p>1.2000 吨/日以下熟料新型干法水泥生产线，60 万吨/年以下水泥粉磨站 2.普通浮法玻璃生产线 3.150 万平方米/年及以下的建筑陶瓷生产线 4.60 万件/年以下的隧道窑卫生陶瓷生产线 5.3000 万平方米/年以下的纸面石膏板生产线 6.无碱、中碱玻璃球生产线、铂金坩埚球法拉丝玻璃纤维生产线 7.粘土空心砖生产线（陕西、青海、甘肃、新疆、西藏、宁夏除外）和粘土实心砖生产线 8. 15 万平方米/年以下的石膏（空心）砌块生产线、单班 25 万立方米/年以下的混凝土小型空心砌块以及单班 15 万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式生产线、5 万立方米/年以下的人造轻集料（陶粒）生产线 10 万立方米/年以下的加气混凝土生产线 3000 万标砖/年以下的煤矸石、页岩烧结实心砖生产线 10000 吨/年以下岩（矿）棉制品生产线和 8000 吨/年以下玻璃棉制品生产线 12.100 万米/年及以下预应力高强混凝土离心桩生产线 13.预应力钢筒混凝土管（简称 PCCP 管）生产线：PCCP-L 型：年设计生产能力≤50 千米，PCCP-E 型：年设计生产能力≤30 千米</p>	本项目不在目录限制范围内，符合
市场准入负面清单 (2022 年版)	<p>1.法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定； 2.国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为； 3.不符合主体功能区建设要求的各类开发活动 4.禁止违规开展金融相关经营活动 5.禁止违规开展互联网相关经营活动 6.禁止违规开展新闻传媒相关业务</p>	本项目不在负面清单范围内，符合
综合以上分析，本项目建设与国家的产业政策相一致，故拟建项目符合国家产业政策的相关要求。		

### 3、与《湖南省“两高”项目管理名录》相符性分析

对照湖南省发展和改革委员会关于印发《湖南省“两高”项目管理名录》的通知（湘发改环资〔2021〕968号），对本项目进行相符性分析，见表1-4。

表1-4 与《湖南省“两高”项目管理名录》相符性分析

文件名称	行业	主要内容	涉及主要产品及工序	相符性分析
《湖南省“两高”项目管理名录》	建材	水泥制造（3011）、石灰和石膏制造（3012）、粘土砖瓦及建筑砌块制造（3031）、平板玻璃制造（3041）、建筑陶瓷制品制造（3071）	石灰、建筑陶瓷、耐火材料、烧结砖瓦、水泥熟料、平板玻璃	本项目是预制构件的生产项目，其行业类别为砼结构构件制造（3022），不在“两高”范围之内。与《湖南省“两高”项目管理名录》相符。

综合以上分析，本项目不属于“两高”行业，与《湖南省“两高”项目管理名录》相符。

### 4、与《环境保护综合名录》（2021年版）相符性分析

项目与《环境保护综合名录》（2021年版）相符性分析见下表1-5

表1-5 与《环境保护综合名录》（2021年版）相符性分析

目录名称	特性	产品名称	行业名称	相符性分析
高污染产品 目录	GHW（高污染）	水泥产品	水泥制造（3011）	本项目是预制构件的生产项目，其行业类别为砼结构构件制造（3022），但不生产支炉混凝土，不属于高污染产品目录
	GHW（高污染）	土窑石灰	石灰和石膏制造（2012）	
	GHW（高污染）	支炉混凝土	砼结构构件制造（3022）	
	GHW（高污染）	实心砖	粘土砖瓦及建筑砌块制造（3031）	

综合以上分析，本项目不属于《环境保护综合名录》（2021年版）中“高污染”产品、“高环境风险”产品、“高污染、高环境风险产品”，因此，本项目的建设符合《环境保护综合名录》（2021年版）的要求。

## 5、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符合性分析

项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年7版）》相符合性分析见表 1.6。

表 1-6 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年7版）》相符合性分析

序号	要求内容	相符合性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及相关事项，符合要求；
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。不涉及风景名胜区，符合要求；
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，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。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源保护区的岸线和河段范围内，且无废水外排，不涉及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等项目，符合要求；
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及围湖造田建设项目，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，符合要求；
5	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。	项目不在《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，符合要求；

	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不设排污口，符合要求
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及相关保护区且无捕捞活动，符合要求
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流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。	不属于化工项目，符合要求
	9	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。	本项目虽然属于建材项目，但不是湖南两高名录中的高污染行业(详见表 1-4)，符合要求；
	10	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。	本项目不涉及，符合要求；
	11	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。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的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及落后产能项目建设，不涉及严重过剩产能行业的项目，符合要求。
根据以上分析，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年）》禁止建设项目，因此，项目的建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年）》的要求。			
<b>6、与《华容县生态环境“十四五”规划》相符合性分析</b>			
岳阳市生态环境局华容分局为科学谋划“十四五”期间华容县生态环境保护工作，结合县域生态环境现状编制了华容县“十四五”生态环境保护规划。			
本项目建设与《华容县生态环境“十四五”规划》相符合性分析如下表 1-7。			

表 1-7 与《华容县生态环境“十四五”规划》相符性分析

类别	主要内容	相符性分析
生态空间管控	全面落实主体功能区规划。生态红线划定的禁止开发区实施强制性生态环境保护，严格控制人为因素对自然生态的干扰。华容县工业集中区规划区和人口集中居住区域要加强环境管理与治理，大幅降低污染物排放强度，减少工业化、城镇化对生态环境的影响，改善人居环境，努力提高环境质量。	本项目位于华容县操军镇湖城村东升四组，不在工业集中区规划区和人口集中及居住区范围内，由上文分析，本项目不在生态红线范围内，不会对生态环境造成影响，符合要求；
大气环境质量	实施大气环境质量目标管理，要对照国家（省、市）提出的大气环境质量标准，开展形势分析，定期考核并公布大气环境质量信息。强化目标和任务的过程管理，加强移动源污染治理，加大县城区扬尘和生活源污染整治力度。深入实施《大气污染防治行动计划》，大幅削减二氧化硫、氮氧化物和颗粒物的排放量，启动挥发性有机物污染防治。加强重污染天气应对。健全应急预案体系，制定重污染天气应急预案，开展重污染天气成因分析和污染物来源解析。	本项目仅有颗粒物产生，不涉及二氧化硫、氮氧化物的产生与排放，通过本报告表提出的大气污染防治措施后，本项目的颗粒物能够稳定达标排放，符合要求；
水环境质量	做好饮用水水源地水质保护工作，长江天子一号作为全县集中供水取水点，要进一步做好取水点周边水质保护工作。东湖断面、藕池河断面要启动落实水污染治理综合措施，到 2025 年确保全县监测断面水质稳定达标。 开展饮用水水源规范化建设，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口。加强农村饮用水水源保护，实施农村饮水安全巩固提升工程。于 2023 年底前，基本完成乡镇及以上集中式饮用水水源保护区水质达到或优于 III 类。	本项目生产废水经沉淀后回用于生产，不外排，不会对周边水体造成影响，符合要求；
土壤环境污染	全面实施《土壤污染防治行动计划》，开展电子废物拆解、废旧塑料回收、非正规垃圾填埋场、历史遗留尾矿库等土壤环境问题集中区域风险排查，建立风险管理名录。实现土壤环境质量监测点位县内全覆盖。	本项目要求厂房地面进行硬化处理，不会对土壤造成影响，符合要求；

		实施农用地土壤环境分类管理，全县要将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。加强建设用地环境风险管控。落实建设用地土壤环境质量强制调查评估制度。	
工业污染源排放	工业污染源全面开展自行监测和信息公开。工业企业要建立环境管理台账制度，开展自行监测，如实申报，属于重点排污单位的还要依法履行信息公开义务。	本项目建成之后将按要求建立环境管理台账制度，开展自行监测，如实申报，符合要求；	
重点污染物减排	进一步完善总量控制制度。以提高环境质量为核心，以重大减排工程为主要抓手，科学确定总量控制要求，实施差别化管理。加强对生态环境保护重大工程（城区污水管网升级改造、乡镇污水处理厂全覆盖）的调度，对进度滞后重点项目早预警通报。	本项目无需进行总量控制，符合要求。	

综上可知，本项目建设符合《华容县生态环境“十四五”规划》的要求

## 7、选址合理性分析

项目选址位于华容县操军镇湖城村东升四组，根据华容县自然资源局出具的《岳阳市华容县操军镇湖城村“多规合一”实用性村庄规划（2021-2035）》详见附图 3，本项目所处地块的用地性质为其他建设用地，符合用地规划；

项目四周皆为空旷场地，其中东侧的池塘存储的雨水为本项目的取水来源，南侧和西侧方向有居民点，最近居民点的距离分别为 80m 和 165m，现场状况良好（详见附图 9）；周边基础设施条件良好，不会制约项目建设与发展；项目周边 500m 范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区；项目生产过程中产生的污染负荷较轻，对周围环境影响较小；具有水、电及交通便利等有利条件，无湖田淤泥，无泥石流等不良物理地质现象发生。在采取本报告表提出的污染防治措施后，污染源对周边环境影响较小。

综上可知，本项目选址合理。

## 二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<b>1、建设项目建设工程分析</b>							
	<b>1.1、建设项目建设工程背景:</b> <p>华容县筑望建材贸易有限公司拟投资 50 万元在湖南省岳阳市华容县操军镇湖城村东升四组建设一条年产 2000 立方米的预制构件生产线，项目所在地理位置图见附件 1，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”中“55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中预制构件；应当编制环境影响报告表。</p> <p>受华容县筑望建材贸易有限公司委托，我公司于 2024 年 5 月承担该项目环境影响评价工作，并对该项目进行实地勘察，对建设地周围环境状况的调查以及相关资料进行收集，再根据有关环保法规和标准及有关技术导则要求，编制了该项目的环境影响评价报告表。（环评委托书见附件 1）</p> <b>1.2、建设项目建设工程内容:</b> <p>项目名称：年产 2000 立方米预制构件建设项目</p> <p>建设单位：华容县筑望建材贸易有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设规模：年产 2000 立方米预制构件</p> <p>总 投 资：总投资 50 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 20%，全部为企业自筹。</p> <p>建设地点：湖南省岳阳市华容县操军镇湖城村东升四组，E 112°25'56.500"，N 29°23'46.116"</p> <b>2、项目产品方案和工程建筑</b> <p>项目生产产品方案见表 2-1；项目工程建筑内容见表 2-2；</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目产品方案</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>数量</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>预制构件</td><td>2000m<sup>3</sup></td><td>6000t/a</td></tr></tbody></table>	序号	产品名称	数量	备注	1	预制构件	2000m <sup>3</sup>
序号	产品名称	数量	备注					
1	预制构件	2000m <sup>3</sup>	6000t/a					

表 2-2 工程建筑内容一览表

分类	建筑名称	内容		面积 (m <sup>2</sup> )	备注
主体工程	生产区	钢筋骨架制作区：按照图纸配筋要求，通过对钢筋弯曲、切割、焊接等工序制作钢筋骨架		50	新建
		搅拌区：通过小型混凝土搅拌机制作浇筑所需的混凝土，原料为水泥、沙子、碎石。		50	新建
		浇筑区：将生产的混凝土倒入所需的模具中，形成预制构件的基本雏形		40	新建
		露天养护区：对浇筑好的预制构件进行露天养护，一般为 2~3 天，脱模后便可进行运输。		60	新建
	原料堆场	原料堆场主要用于碎石、沙子存放，堆场设置三面围挡，顶棚遮盖的措施		50	新建
配套工程	筒仓	2 个 80t 水泥筒仓 (H=12m, φ=2m)，配置气送系统装料和螺旋输送机至搅拌配料设施		25.12	新建
	办公楼	本项目不设置办公区			
	配电间	依托华容县辉阳建筑材料有限公司的配电间	25		依托
	门卫室	依托华容县辉阳建筑材料有限公司的门卫室	15		依托
公用工程	地磅	依托华容县辉阳建筑材料有限公司的地磅	/		依托
	给水系统	就近在池塘内取存储的雨水			
	排水系统	厂区采用污污分流、雨污分流体制建设。 雨水：项目生产区设置集、排水沟，通过切换雨水阀门收集前 15 分钟的初期雨水，收集的雨水经三级沉淀处理后回用于项目生产，15 分钟后切换阀门，雨水流入项目东侧池塘。 污水：项目在生产过程中产生的各类清洗废水经沙石分离机+三级沉淀处理后回用于项目生产，不外排。 生活污水：经化粪池处理后用于周边农田施肥。			
环保工程	废水	生活污水	化粪池处理后用于周边农田施肥		
		生产废水	设置沙石分离机+25m <sup>2</sup> 三级沉淀池，经处理后回用于生产，不外排		
		初期雨水	设置导流沟、初期雨水收集池兼为三级沉淀池 (2.5*5*2m)，经处理后回用于生产，不外排		
	废气	堆场、原料装卸粉尘	设置三面围挡、顶棚遮盖的半封闭式原料堆场，设置洒水抑尘设施		
		筒仓粉尘	筒仓顶部设置脉冲布袋除尘器		
		投料、配料粉尘	搅拌机的上方设置脉冲式布袋除尘器，处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 进行排放		
		车辆运输扬尘	设置洗车平台进行车辆清洗，设置洒水抑尘设施		
		焊接烟尘	设置一组移动式焊接烟尘净化器		
	固体废物	设备噪声	高噪声设备安装减振基础、设置隔声减震措施		
		生活垃圾	分类收集后由环卫部门统一清运		
		一般固废	设置 10m <sup>2</sup> 的一般固废暂存间，用于储存一般固废。		
		危险废物	设置 10m <sup>2</sup> 的危废暂存间，用于暂存危险废物。		

### 3、主要设备

本项目主要设备清单见表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	搅拌站	PT10K-A (4t/h)	1 台	搅拌
2	钢筋切断机	非标	1 台	切割
3	电焊机	500A	3 台	焊接
4	移动式焊接烟尘净化器	HCHYD1400	1 台	除尘器
5	弯曲机	A40	1 台	弯曲钢筋
6	沉淀池	5*2.5*2	1 个	沉淀
7	沙石分离机	/	1 台	分离、回收沙石
8	水泥筒仓	80t	2 个	水泥储存
9	模具	5~20m	5 套	固定预制件形状
10	水泥螺旋输送机	/	1 套	水泥输送
11	储水池	/	1 个	储水
12	脉冲式布袋除尘器	/	3 套	除尘
13	运输车辆	10m <sup>3</sup>	5 台	运输

#### 根据设备对产能进行核实分析

根据项目设备清单，本项目搅拌机产能为 4t/h，项目年工作考虑到本项目营运期内实际为非连续性生产，大多为订单式生产，故本项目按年工作 200 天，平均每天生产 8h 来计，年生产 1600 小时，机器满负荷能满足 6400t/a 的产能，除去损耗以及检修时间，能匹配项目 6000t/a 的产能需求。

### 4、主要原辅材料、能源消耗

本新建项目主要所需原辅材料，具体消耗见表 2-4。

表 2-4 本新建项目主要所需原辅材料一览表

类别	名称	年耗量 (t/a)	储存情况	来源	储存方式
原料及辅料	水泥	1000	筒仓	外购	筒仓储存
	沙子	2000	堆场	外购	半封闭式原料堆场
	碎石	2000	堆场	外购	半封闭式原料堆场
	钢筋	1000	堆场	外购	半封闭式原料堆场
	焊丝	0.7	物料仓库	外购	二氧化碳保护焊

能源	用水	1079.21	/	池塘	收集的雨水
	用电	0.6 万度	/	/	/
	其他	润滑油	0.05	厂房	外采 桶装

沙子、碎石：华容县本地购买。

水泥：主要成分为硅酸钙、是由硅酸盐水泥熟料加入石膏，磨细制成的水硬性胶凝材料，加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中硬化，并能把沙、石等材料牢固地胶结在一起。

原辅材料暂存场所要求：

沙、石储存方式：通过自卸车运输至原料堆场后进行卸料。堆放在厂区北侧原料堆场，原料堆场为半封闭式，车辆在进厂前经过清洗、在卸料时对物料进行洒水压尘，减少无组织粉尘的排放，严禁露天堆放。

原辅材料运输过程中的环保措施要求：

①运输车辆不得超载，防止物料泼洒；②运输物料的车辆应当密闭或者加盖篷布，并保证物料不遗撒外漏，成品采用专用的运输车辆运输；③厂区需设置洗车平台，运输车辆驶出厂区前要将车轮和槽帮冲洗干净，确保车辆不带泥土驶离场地；④项目产品运至施工地时尽可能选择最短路线，避开居民区运输，运输车辆均应密闭，避免物料的散落；⑤厂内运输道路沿线定期洒水抑尘；⑥合理安排作业时间，夜间禁止运输。

## 5、厂区布置图

项目位于华容县操军镇湖城村东升四组，本项目租用华容县辉阳建筑材料有限公司 400m<sup>2</sup> 的厂区面积建设一条年产 2000 立方米预制构件生产线，项目出入口位于厂区西侧距 G234 国道 90m，该出入口为共用出口，进门右侧即为门卫室，经过 160m 内部道路后到达本项目所在区域，本项目总与周边位置关系图见附图 4，到达区域后，厂区北侧为原料堆场、固废间以及危废间、露天养护区，项目南侧为骨架制造区和搅拌区，项目东侧为洗车平台和三级沉淀池（兼初期雨水收集池），项目中间为浇筑区。项目平面布置图见附图 5，本项目的平面布置基本保证了工艺流程的顺畅紧凑，同时最大限度地节省厂区占地、减少物料输送流程，整体来说，项目内总体布局合理、功

能分区清晰，总的来说厂区平面布置不仅有利于生产，而且可以一定程度减轻粉尘、噪声对周边环境的影响，厂区平面布置比较合理。

## 6、劳动定员和制度

本项目建成后工作人员为 5 人，项目每班工作 8 小时，夜间不生产，年工作 200 天，不在厂区食宿。

## 7、公用工程

### 7.1、给水

项目运营期用水包括生产用水、员工生活用水。项目用水主要由厂区东侧池塘供给，部分用水由沉淀池回用，生产用水包括生产配料用水、车辆清洗用水、设备清洗用水、地面冲洗用水、厂区降尘用水。

①生活用水：根据建设单位提供资料，项目建成后工作人员为 5 人，员工不在厂区食宿，参考湖南省《用水定额》（DB43/T388-2020）中农村居民生活-分散式供水用水量的指标 90L/人•d 进行计算，则本项目生活用水量为  $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ，全年以 200 天计，用水量为  $90\text{m}^3/\text{a}$ 。

②生产配料用水：根据建设单位提供资料，配料用水会根据产品的不同而产生变化，参考湖南省《用水定额》（DB43/T388-2020）中 C302-3021 预制构件的通用值为  $0.3\text{m}^3/\text{m}^3$  产品。本项目拟生产  $2000\text{m}^3$  预制构件，则生产配料用水为  $600\text{m}^3/\text{a}$ 。

③露天养护用水：

项目构件采用清水露天养护 3d，根据建设单位提供资料，养护用水量约  $1\text{m}^3/\text{d}$ 、 $200\text{m}^3/\text{a}$ 。

④设备清洗用水：根据设备设计参数，混凝土生产线搅拌机在每天暂停生产时应进行清洗，搅拌机的冲洗用水量为  $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，全年以 200 天计，用水量为  $100\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑤地面冲洗用水：项目地面需要每周冲洗一次，平均  $0.4\text{m}^3/\text{d}$ 、 $80\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑥车辆清洗用水：厂区配备洗车平台，采用循环水进行洗车，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），本项目车辆冲洗水量取值  $60\text{L}/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，本项目每日清洗车辆按 5 辆·次计，则洗车用水量为  $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ，年生产

200 天，则年洗车用水量为  $60\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑦厂区降尘用水：项目沙石料场、生产车间以及厂区道路需要定期洒水降尘，用水量约  $1\text{m}^3/\text{d}$ ，全年以 200 天计，用水量为  $200\text{m}^3/\text{a}$ 。该部分用水蒸发消耗，不外排。

## 7.2、排水

生产废水包括地面冲洗废水、车辆清洗废水、设备清洗废水经三级沉淀池处理后回用于生产，不外排。生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。本项目废水排放情况如下：

①生活污水：生活污水排放系数按 0.8 计，生活污水产生量为  $90\text{m}^3/\text{a}$ ，则生活污水的排放量为  $72\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池处理后用于周边农田施肥。

②设备清洗废水：设备清洗废水排水按 0.9 系数计，则项目运营期设备清洗废水  $0.45\text{m}^3/\text{d}$  ( $90\text{m}^3/\text{a}$ )。

③地面冲洗废水：排水按 0.9 系数计，则项目运营期生产区冲洗废水量为  $0.36\text{m}^3/\text{d}$  ( $72\text{m}^3/\text{a}$ )。

④车辆清洗废水：排水按 0.9 系数计，则项目运营期车辆清洗废水量为  $0.27\text{m}^3/\text{d}$  ( $54\text{m}^3/\text{a}$ )。

## 7.3、初期雨水

### (1) 初期雨水

大量的研究表明，雨水径流有明显的初期冲刷作用，即在多数情况下，污染物是集中在初期的数毫米雨量中。项目在生产过程中会产生粉尘，呈无组织形式排放，有的沉降在厂区内，在雨水的冲刷下直接排入外环境将会对外环境产生污染。

#### ①最大初期雨水量

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB/T 50483-2019)，“初期污染雨水”为降雨初期  $20\text{mm}\sim 30\text{mm}$  厚度的雨量。本项目生产区以及厂区外露天汇水面积约  $400\text{m}^2$ ，初期雨水量取  $25\text{mm}$ ，经计算本项目需收集的最大初期雨水量为  $10\text{m}^3/\text{次}$ 。本项目设计的三级沉淀池（兼作雨水池）容量为  $25\text{m}^3$ 。能够满足最大初期雨水收集的需求。

## ②全年初期雨水总量

考虑暴雨强度与降雨历时的关系，假设日平均降雨量集中在降雨初期 3 小时（180 分钟）内，估计初期（前 15 分钟）雨水的量，其产生量可按下列公式进行计算：

年均初期雨水量=所在地区年均降雨量×产流系数×集雨面积×15/180。硬化地面的产流系数可取值 0.8，华容县多年平均降水量为 1304.6mm，集雨面积为 400m<sup>2</sup>。通过计算，全年初期雨水总量约为 34.79m<sup>3</sup>/a。按降雨天数 120 日算，平均 0.28m<sup>3</sup>/d。

初期雨水中主要污染物为自然沉降的粉尘（SS），企业在搅拌生产区设置有三级沉淀池及排水边沟，初期雨水可经排水沟收集后，进入沉淀池，进行沙石分离机+三级沉淀处理后回用于产品生产。

## 8、水平衡

项目运营期水平衡分析见下图 2-1（单位 m<sup>3</sup>/a）：

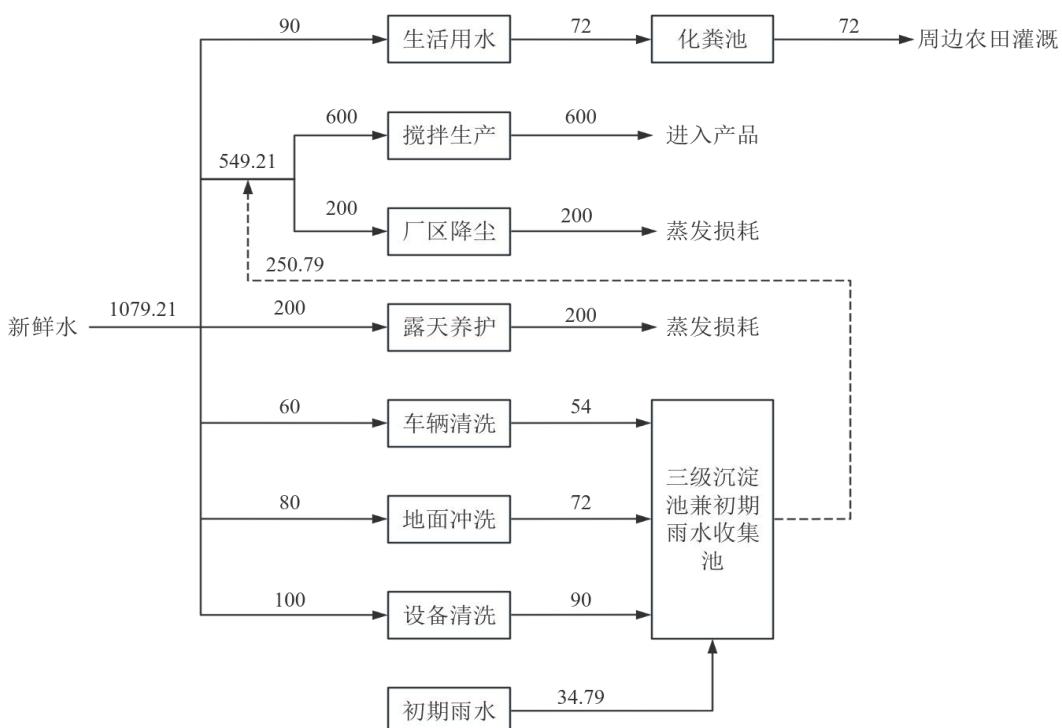


图 2-1 项目运营期水平衡图

## 1、施工期工艺流程及产污环节

项目为租用已建成的厂房，不涉及土建开挖工程，主要为设备以及装修施工产污。

(1) 施工废气环境保护措施：本项目废气主要来源于装修废气。为减少对周围环境及自身环境的影响，应尽可能选用环保型装修材料。装修完毕后，建议保持室内通畅，并空置一段时间后再开始投入使用。

(2) 施工废水环境保护措施：本项目施工期间装修人员不食宿在项目内，施工期无废水产生。

(3) 施工噪声环境保护措施：本项目施工噪声主要来源于装修时零碎敲打声，以及装修材料、设备搬运时产生的噪音。施工期间噪音多为瞬时噪音，禁止在夜间与午休时间施工，施工地点在室内，以上条件使得本项目噪音对外界影响很小，不会对周边环境带来影响。

(4) 施工固废环境保护措施：固废主要来源于装修余料，设备包装。交由环卫部门处置，设备包装回收变卖，不会对环境带来影响。

## 2、营运期工艺流程图及产污环节

本项目生产工艺、产污环节见下图。

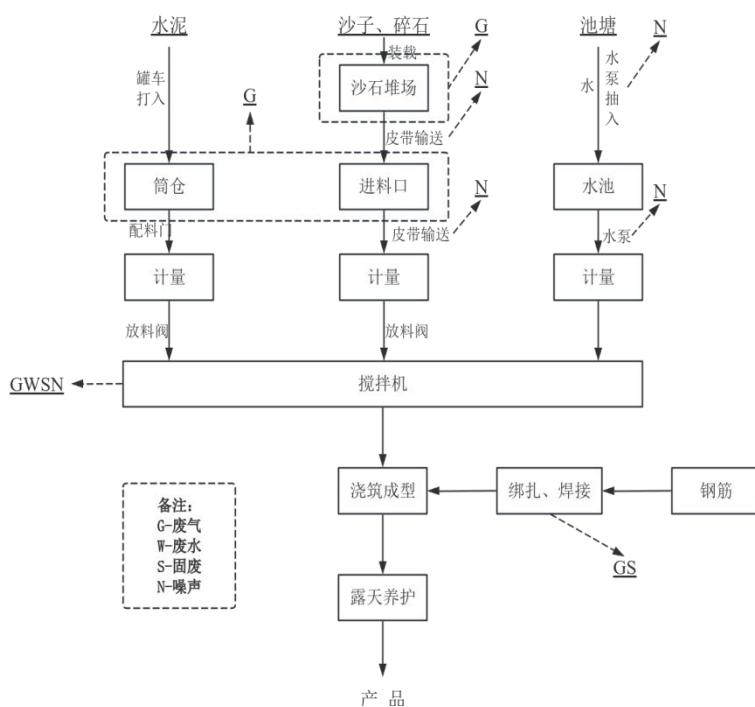


图 2-2 生产工艺流程及产污环节示意图

	<p>(1) 钢筋骨架制作：</p> <p>在钢筋骨架成型架上，按照图纸配筋要求，按预制的钢筋骨架环筋内径的实际尺寸，调整成型架的外径，并按照环筋螺距在支撑架上做好等距标记。人工绑扎成型钢筋骨架，需要固定的地方进行焊接主要采用电弧焊和二氧化碳保护焊，该工序产生的污染物为噪声、粉尘。</p> <p>(2) 模具组裝：</p> <p>插口圈，并设置开缝螺栓，以使蒸养过的插口圈内侧与各连接处之间的间隙。在钢筋骨架外面进行合模，连接合缝螺栓。按顺序紧固合缝连接螺栓，留待插口圈就位后，再补充紧固，该工序产生的污染物为噪声、粉尘、固废。</p> <p>(3) 混凝土制备：</p> <p>混凝土制备：将配好的石子、沙子、通过铲车运送到搅拌机内；水泥直接由密闭螺旋输送机打入搅拌机内；同时蓄水池的水从东侧池塘通过水泵抽入，再经泵打入搅拌机内搅拌。该工序产生的污染物为噪声、粉尘、固废。</p> <p>(4) 浇筑成型：将搅拌好的混凝土通过泵输送到组装好的模具内，进行浇筑定型。该工序产生的污染物为固废。</p> <p>(5) 脱模、露天养护：构件物自然脱模，露天洒水养护 2~3 天。该工序产生的污染物“不合格产品”为一般固废。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，位于湖南省岳阳市华容县操军镇湖城村东升四组，经过现场踏勘，现场为空地，无历史遗留问题，无原有环境污染问题。故不存在与本项目有关的原有环境污染环境问题。

### 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	<b>1、环境空气质量现状评价</b>				
	<b>1.1、基本区域环境质量评价</b>				
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据根据建设项目所在环境功能区及适用的国家、地方环境质量标准，以及地方环境质量管理要求评价大气环境质量现状达标情况。</p>				
	<p>本项目评价引用2023年岳阳市生态环境局《岳阳市2023年度生态环境质量公报》中华容县基本污染物环境质量现状数据。具体达标判定监测数据及评价结果见下表。区域空气质量现状评价见表3-1。</p>				
	<p><b>表3-1 2023年度华容县环境空气质量监测统计结果 单位：<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b></p>				
	<b>评价因子</b>	<b>平均时段</b>	<b>现状浓度</b>	<b>标准浓度</b>	<b>达标情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	12	40	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	54	75	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	34	35	达标
	CO	第95百分位数日平均质量浓度	1000	4000	达标
	O <sub>3</sub>	第90百分位数日平均质量浓度	135	160	达标
<p>由上表可知，根据上表中监测数据可看出，本项目所在区域为达标区。</p>					
<b>1.2 环境空气补充监测与评价</b>					
<p>本项目委托湖南中石检测有限公司于2024年8月13日至2024年8月15日对TSP进行一期监测，连续采样3天。检测报告见附件4，其采样检测信息</p>					

如下：

表 3-2 环境空气现状监测结果表

采样点位	采样时间	检测项目	检测结果	执行标准
当季主导风向 下风向西南侧 约 80m 的散户 居民点	2024.08.13	总悬浮颗粒物 (日均值)	0.095	0.3
	2024.08.14	总悬浮颗粒物 (日均值)	0.096	0.3
	2024.08.15	总悬浮颗粒物 (日均值)	0.099	0.3
备注	参考标准值源自《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及 2018 年修改单中二级标准。			

由上表中监测数据可知项目所在区域特征因子 TSP 达标。

综上所述，本项目所在区域环境空气质量良好。

## 2、水环境质量现状评价

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）》要求，质量监测引用与建设项目距离近的有效数据，包括 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本项目评价引用 2023 年岳阳市生态环境局《岳阳市 2023 年度生态环境质量公报》中地表水环境监测结论，华容县内流经的藕池河东支岳阳段水质总体为优，4 个控制断面水质均达到 III 类；华容河水质总体为优，2 个控制断面水质均达到 III 类。

本项目邻近藕池河东支岳阳段，水质为优，说明项目区域水质状况良好。

## 3、声环境质量现状评价

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）》要求，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。

本项目厂界周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，可不进行声环境现状监测。为了解项目区域声环境质量现状，本次环评委托湖南中石检测有限公司对本项目厂界西南侧约 80m 的散户居民点的声环境现状进行了实测。本项

目夜间不生产，因此只监测昼间噪声，声环境现状监测结果统计与评价见下表 3-3，检测报告见附件 4。

**表 3-3 声环境现状质量监测结果统计与评价（单位：dB（A））**

检测类别	检测点位	检测时间	检测结果	标准限值
环境噪声 (昼间)	厂界西南侧约 80m 的散户居民点	2024.08.13	48	60
备注	1、根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，‘‘昼间’’是指 6:00 至 22:00 之间的时段。 2、标准限值参考：《声环境质量标准》GB 3096-2008 中 2 类声环境功能区标准。			

由上表可知，评价区域内声环境质量现状监测点未出现超标现象，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，区域声环境质量现状良好。

#### 4、生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，产业园区外建设项目建设新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。

经现场踏勘，本项目虽然在产业园区外，但是租赁现有项目场地，不新增用地，且用地范围内没有生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

#### 5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状调查。

#### 6、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）》要求，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。

本项目不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期大气污染源主要为颗粒物，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物和易在土壤中沉积的重金属等大气污染物。项目所在厂区为硬化地面，不存在地下水污染途径，综合考虑，可不开展地下水和土壤的环境质量现状调查。

环境保护目标	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，通过对项目周边环境的勘查，根据项目性质及区域环境特点，确定本项目周边的环境保护目标，项目环境保护目标见表 3-4。
--------	--

表 3-4 项目环境保护目标一览表																	
环境要素	环境 敏感点	坐标/度		相对方位距离 (m)	规模	环境功能											
		经度	纬度														
环境空气	东山村居民点	112.42 9133	29.39 6363	西侧 173~500	18 户， 约 70 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准											
	毛家屋场居民点	112.43 0614	29.39 2576	西南侧 351~500	16 户， 约 65 人												
	南侧散户居民点	112.43 2041	29.39 4722	南侧 80~281	4 户， 约 12 人												
	湖城村居民点	112.43 3993	29.39 9368	东北侧 214~500	6 户， 约 25 人												
	恩家洲居民点	112.34 5645	29.39 3671	东侧 335~500	16 户， 约 64 人												
地表水环境	藕池河东支	扇子拐至南州镇电排站(右侧) 渔业用水区			执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2022) III类标准												
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标																
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标																
生态环境	植被、农作物																
污染物排放控制标准	<b>1、大气污染物排放控制标准</b>																
	施工期：施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)																
	表 2 无组织排放监控浓度限值：																
	营运期：项目生产过程中产生的粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中的排放限值，本项目营运期执行的标准限值详见表 3-5。																
	<b>表 3-5 项目废气排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup></b>																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放类别</th> <th>限值</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>有组织排放</td> <td>20</td> <td>《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 表 1 现有与新建企业大气污染物排放限值</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>无组织排放</td> <td>0.5</td> <td>《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 大气污染物无组织排放限值</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	排放类别	限值	执行标准	颗粒物	有组织排放	20	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 表 1 现有与新建企业大气污染物排放限值	颗粒物	无组织排放	0.5
污染物	排放类别	限值	执行标准														
颗粒物	有组织排放	20	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 表 1 现有与新建企业大气污染物排放限值														
颗粒物	无组织排放	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 大气污染物无组织排放限值														
<b>2、水污染物排放控制标准</b>																	
施工期：本项目施工期生产废水经沉淀处理后回用于现场洒水抑尘，不外排，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。																	
营运期：本项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。生产废水经沙石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产过程，不外排；通过改变雨水阀门																	

	<p>的方向，收集前 15 分钟的初期雨水，收集的雨水经三级沉淀池处理后回用至生产过程，不外排；</p> <p><b>3、噪声排放控制标准</b></p> <p>施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关标准，营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 环境噪声排放标准 dB (A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>4、固废排放控制标准</b></p> <p>生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2024）；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）“贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”等相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>	类别	昼间	夜间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	60	50
类别	昼间	夜间								
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55								
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	60	50								
总量 控制 指标	<p>根据国家和地方的总量控制指标，“十四五”期间废水总量控制指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N，废气总量控制指标为 NO<sub>x</sub>、TVOC。</p> <p>(1) 废水总量控制指标</p> <p>项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田灌溉，无需申请总量。</p> <p>(2) 废气总量控制指标</p> <p>根据“主要环境影响和保护措施”章节可知，本项目产生的废气污染物主要为颗粒物，无需申请总量。</p>									

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目不涉及动土施工，项目方只对设备的安装，污染物产生量较小，主要的环境影响因素为安装产生的噪声、运输粉尘、一般性废包装材料。</p> <p><b>噪声环境：</b>要求安装人员使用电钻等工具时应注意关窗，避免噪声通过门窗发散，尽量缩短使用时间，减少噪声向周围辐射。同时要求进出汽车限速，禁止鸣笛以降低装卸料噪声及机动车的交通噪声的影响，经墙体隔声自然衰减，噪声不会对周边环境产生影响。</p> <p><b>大气环境：</b>要求卸货时轻放，防止扬尘的产生，同时要求进出汽车限速，减少运输扬尘的产生。采取措施后粉尘产生量很少，对周边环境影响较小。</p> <p><b>固体废物：</b>安装设备过程中，拆卸下来的设备外包装材料不随意堆放，集中收集至垃圾箱，交由环卫部门统一清运处理。不会对周边环境造成影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、运营期废气污染及保护措施</b></p> <p><b>1.1、废气源强</b></p> <p>营运期废气污染物主要为：①原料堆场起尘、原料装卸料起尘②水泥筒仓粉尘；③投料和搅拌粉尘；④车辆运输扬尘；⑤焊接烟尘。</p> <p>①沙石原料堆场起尘、装卸料起尘：</p> <p>项目生产区设置占地面积 50m<sup>2</sup> 的原料堆场，原料堆场为半封闭式，主要为沙子、碎石堆存。在干燥、大风天气，堆场表层细微颗粒由风力作用漂浮至空中，会对周边空气环境产生一定的不利影响。</p> <p>本项目原料运送至原料堆场，不会出现满堆或漫堆的现象，堆存时间较短，产生的扬尘量较小；参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中附表 2《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》。工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：</p> $P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$ <p>式中：</p> <p>P 指颗粒物产生量（单位：吨）；</p> <p>ZC<sub>y</sub>指装卸扬尘产生量（单位：吨）；</p>

	<p><math>FC_y</math>指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；</p> <p><math>N_c</math>指年物料运载车次（单位：车），项目原料装卸量为 5000 吨，车辆载重约为 20t，则需运载车次为 250 次；</p> <p>D 指单车平均运载量（单位：吨/车），取空车和满载的平均值 12t；</p> <p>(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨）；</p> <p>a 指各省风速概化系数，取附录 1 湖南省风速概化系数 0.008；</p> <p>b 指物料含水率概化系数，参考附录 2，取各种石灰石产品系数 0.0017；</p> <p><math>E_f</math>指堆场风蚀扬尘概化系数（单位：千克/平方米），参考附录 3，取各种石灰石产品系数 3.6062；</p> <p>S 指堆场占地面积（单位：平方米），50m<sup>2</sup>。</p> <p>由上述公式计算，本项目沙石原料堆场起尘、装卸料起尘量为 1.772t/a(1.108kg/h)。项目卸料和堆场采用洒水抑尘，堆场为三面围挡的半敞开式，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》中的“附录 4：粉尘控制措施控制效率”洒水控制效率为 74%、半敞开式堆场的控制效率为 60%，经过上述措施控制率总计 89.6%，本项目堆场和卸料粉尘无组织排放量为 0.184t/a (0.115kg/h)。</p> <p>②筒仓粉尘</p> <p>本项目设有 2 个 80t 容积的筒仓。外购水泥由密封的水泥罐车运至厂内，用压缩空气法打料，由于受气体冲击，水泥在装送过程中粉尘会随着筒仓内的空气从筒仓顶部的排气孔中排出，筒仓进料处有密封管道连接，无粉尘产生。</p> <p>筒仓粉尘产生量计算参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3021 砼结构构件制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册，颗粒物的核算系数为 0.12kg/吨-产品。</p> <p>本项目设计规模年产 2000m<sup>3</sup> 预制构件，总产量为 6000t/a。则项目水泥筒仓粉尘的产生量为 0.720t/a (0.450kg/h)。</p> <p>本项目两个筒仓顶部均配备有脉冲布袋除尘器，筒仓粉尘经脉冲布袋除尘器处理后在厂内无组织排放。</p>
--	---

	<p>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3021 砼结构构件制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业-物料输送储存-末端治理技术中的袋式除尘技术，布袋除尘器的治理效率可达到 99.7%。故筒仓粉尘无组织排放量为 0.002t/a（0.001kg/h）。</p> <p>③投料搅拌粉尘</p> <p>由于预制构件的生产需要水泥、沙子、碎石和水按照一定比例进行混合搅拌，在搅拌过程中物料含水率较高，搅拌过程中粉尘产生量不大，搅拌粉尘主要产生在粉状原料下料至搅拌机的过程中。</p> <p>投料搅拌粉尘的产生量计算参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3021 砼结构构件制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册，颗粒物的核算系数为 0.13kg/吨-产品。</p> <p>本项目设计规模年产 2000m<sup>3</sup> 预制构件，总产量为 6000t/a。则项目投料搅拌过程中产生的颗粒物为 0.780t/a（0.488kg/h）。</p> <p>本项目投料搅拌粉尘通过在搅拌区上方设置脉冲式布袋除尘器再通过 15m 高排气筒 DA001 进行排放。</p> <p>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3021 砼结构构件制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业-物料输送储存-末端治理技术中的袋式除尘技术，布袋除尘器的治理效率可达到 99.7%。故投料搅拌粉尘有组织排放量为 0.002/a(0.001kg/h)。</p> <p>④运输汽车扬尘</p> <p>原料和产品在运输过程将有一定量的扬尘产生，扬尘状况与路面状况、路面湿度有关，汽车在有散装物料的道路上行驶的扬尘，运输汽车扬尘的计算选用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，公式如下：</p> $Q = 0.123 \times (V/5) \times (M/6.8) \times 0.85 \times (P/0.5) \times 0.72 \times L$ <p>式中：</p> <p>Q---每辆汽车行驶扬尘量（kg/辆）；</p> <p>V---汽车速度（km/h），取 15km/h；</p>
--	---

	<p>M---汽车载重量（t），空车按 5t 计算，载货按 20t 计算；</p> <p>P---道路表面物料量（kg/m<sup>2</sup>），本项目道路特性为砂砾路面，评价以 0.6kg/m<sup>2</sup> 计。</p> <p>L---道路长度，厂区内外运输道路长度，厂区内部道路长 160m，厂区外部道路长 90 米，故 L 取值 0.25Km。</p> <p>根据以上公式计算，厂区空车单辆运输车道路扬尘量为 0.049kg/辆、载货单辆运输车道路扬尘量为 0.199kg/辆，按单辆运输车装载约 20t 计算，本项目一年共运输约 6000t 原材料和产品，空车、载货车行驶 300 次，则厂区运输总扬尘产生量为 <math>(0.029+0.239) \times 300/1000=0.080\text{t/a}(0.050\text{kg/h})</math>。</p> <p>本环评要求生产区域运输道路进行硬化，进出车辆进行清洗，配置洒水降尘，道路洒水间隔应均匀，对运输车辆加盖篷布并限制车速，可以较好地抑制粉尘在厂区内的逸散活动。项目运输扬尘采用洒水抑尘，进出车辆清洗的措施，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》中的“附录 4：粉尘控制措施控制效率”洒水控制效率为 74%、出入车辆冲洗控制效率为 78%，经过上述措施控制率总计 94.28%，本项目运输扬尘无组织排放量为 0.003t/a（0.002kg/h）</p> <p>⑤焊接烟尘</p> <p>本项目焊接工艺为二氧化碳保护焊，采用的焊丝种类为实心焊丝，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37,431-434 机械行业系数手册 09 焊接，焊接烟尘的产生量为 9.19kg/吨-原料，根据业主提供资料焊丝的用量为 0.7t/a，故焊接烟尘的产生量为 0.006t/a、产生速率为 0.004kg/h。</p> <p>本项目设置一组移动式焊接烟尘净化器，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37,431-434 机械行业系数手册 09 焊接工序-二氧化碳保护焊-末端治理技术效率（%），移动式烟尘净化器的控制效率为 95%，则本项目焊接烟尘的排放量为 0.0003t/a，排放速率为 0.0002kg/h。</p>
--	--

运营期环境影响和保护措施	1.2、废气排放情况															
	本项目废气产排情况见下表 4-1															
	产污环节	污染物种类	工作时间	污染物产生情况			排放形式	主要污染治理措施				有组织排放浓度mg/m <sup>3</sup>	有组织排放量t/a	有组织排放速率kg/h	无组织排放量t/a	无组织排放速率kg/h
				产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m <sup>3</sup>		治理措施	收集效率(%)	处理效率(%)	是否为可行技术					
	投料搅拌	颗粒物	1600	0.780	0.488	97.6	有组织	脉冲布袋除尘器	/	99.7	是	0.2	0.002	0.001	/	
	卸料、堆场粉尘	颗粒物	1600	1.772	1.108	/	无组织	洒水、堆场围挡	/	89.6	是	/	/	/	0.184	
表 4-1 项目废气产排情况分析表													0.115			
筒仓													0.002	0.001		
道路扬尘													0.003	0.002		
焊接烟尘													0.0003	0.0002		
合计													0.002	/	0.1893	/

运营期环境影响和保护措施	<h3>1.3、非正常工况分析</h3> <p>本项目的非正常工况主要为搅拌主机配套的脉冲布袋除尘器失效，造成粉尘未经处理直接排放，本次按最大产尘设备（搅拌主机脉冲除尘器）单台失效计，其排放情况如下表所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 项目污染源非正常排放核算表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">非正常排放原因</th><th colspan="4">非正常排放情况</th></tr> <tr> <th>频次及持续时间</th><th>排放量 t/a</th><th>速率 kg/h</th><th>浓度 mg/m<sup>3</sup></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td><td>颗粒物</td><td>废气处理设施故障导致废气处理的效率降至 0%</td><td>1 次/年， 1 小时/次</td><td>0.780</td><td>0.488</td><td>97.6</td></tr> </tbody> </table> <p>为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；</li> <li>②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；</li> <li>③应定期维护废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力及容量。</li> </ul> <h3>1.4、废气处理措施可行性分析</h3> <p>项目筒仓粉尘通过顶部的脉冲布袋除尘器处理后无组织排放，投料搅拌粉尘通过顶部的脉冲布袋除尘器处理后再经 15m 高排气筒 DA001 排放，参考《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）附录 B 水泥工业废气污染防治可行技术中水泥（熟料）制造排污单位-包装机及其他通风生产设备等排气筒对颗粒物的防治措施，本项目所采用的袋式除尘器为可行技术。</p> <p>另外项目在物料的搬运、输送以及钢筋焊接等过程中将会有无组织粉尘的产生，无组织排放量与物料的粒径、物料转运的距离和落差、操作管理有关，本项目堆场和装卸粉尘通过采用三面围挡的半封闭式堆场和洒水进行抑尘，车辆运输扬尘通过洒水和进出车辆清洗进行抑尘，焊接过程配合移动式</p>	污染源	污染物	非正常排放原因	非正常排放情况				频次及持续时间	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	DA001	颗粒物	废气处理设施故障导致废气处理的效率降至 0%	1 次/年， 1 小时/次	0.780	0.488	97.6
污染源	污染物				非正常排放原因	非正常排放情况													
		频次及持续时间	排放量 t/a	速率 kg/h		浓度 mg/m <sup>3</sup>													
DA001	颗粒物	废气处理设施故障导致废气处理的效率降至 0%	1 次/年， 1 小时/次	0.780	0.488	97.6													

焊接烟尘净化器进行加工，能够有效减少无组织粉尘的产生，经过上述处理措施，本项目有组织粉尘和无组织粉尘的排放均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表1现有与新建企业大气污染物排放限值和表3大气污染物无组织排放限值要求。

#### **脉冲式布袋除尘器的原理：**

根据水泥的通过孔径，设计收尘器的滤袋，通过最大直径及附着力作用给滤袋孔径的影响作用，满足各粉末状物质过滤要求。除尘器由气体均布室、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入气体均布室，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态（分室停风清灰）。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。由于清灰技术先进，气布比大幅度提高，故具有处理风量大、占地面积小、净化效率高、工作可靠、结构简单、维修量小等特点。

#### **1.5、排气筒高度合理性分析**

根据《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中排气筒与排放速率要求：排气筒高度应不低于15m，排气筒高度应高出本体建（构）筑物3m以上。因此，本项目DA001排气筒设置高度15m是合理的。

**表 4-3 项目废气排放口基本情况一览表**

排放口编号	污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排气筒基本情况				
					风量 m <sup>3</sup> /h	高度 m	内径 m	温度 °C	坐标
DA001	颗粒物	0.075	0.047	7.833	5000	15	0.2	25	E112°25'57.010", N29°23'45.793

#### **1.6、废气自行监测要求**

参照《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ 848-2017），本次

评价提出项目废气监测计划见下表。

表 4-4 项目废气自行监测方案

废气类别	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	排气筒 DA001	颗粒物	1 次/两年
无组织废气	厂界（监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值，厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点）	颗粒物	1 次/季度

以上监测应委托具备相应监测资质的单位进行。

## 2、运营期废水污染及保护措施

### 2.1、废水源强

本项目废水主要为生活污水、生产废水（车辆清洗废水、设备清洗废水、地面冲洗废水）以及初期雨水。

①生活污水：本项目生活用水量参考湖南省《用水定额》（DB43/T388-2020）中农村居民生活-分散式供水用水量的指标 90L/人•d 进行计算，则本项目生活用水量为 0.45m<sup>3</sup>/d，全年以 200 天计，用水量为 90m<sup>3</sup>/a。排污系数按 80%计，则生活污水产生量为 72m<sup>3</sup>/a（0.36m<sup>3</sup>/d），经化粪池处理后用于周边农田施肥。

②设备清洗废水：根据前文分析，生产线设备冲洗用水量为 0.5m<sup>3</sup>/d，全年以 200 天计，用水量为 100m<sup>3</sup>/a，排水按 90%计算，则清洗废水产生量为 90m<sup>3</sup>/a（0.45m<sup>3</sup>/d），冲洗废水经沙石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产，主要污染物为 SS，根据同类项目浓度约为 3000mg/L，产生量为 0.270t/a。

③地面冲洗废水：根据前文分析，本项目搅拌机作业区地面冲洗水量为生产区地面冲洗用水量约为 0.4m<sup>3</sup>/d，全年以 200 天计，用水量为 80m<sup>3</sup>/a，排水按 90%计算，则冲洗废水产生量为 72m<sup>3</sup>/a（0.36m<sup>3</sup>/d），清洗后的废水通过沙石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产，主要污染物为 SS，根据同类项目浓度约为 1000mg/L，产生量为 0.072t/a。

④车辆清洗废水：根据前文分析，本项目车辆冲洗用水量为 60m<sup>3</sup>/a，排

水按 90%计算，则废水产生量为  $54\text{m}^3/\text{a}$ ，清洗后的废水通过沙石分离机+三级沉淀池处理后回用于生产，主要污染物为 SS，根据同类项目浓度约为  $1500\text{mg/L}$ ，产生量为  $0.081\text{t/a}$ 。

⑤初期雨水：本项目运营期有无组织粉尘排放，大部分降落在厂区，初期降雨产生的地面水含有一定的污染物，根据前文对初期雨水的分析，本项目收集的初期雨水为  $34.79\text{t/a}$ ，主要为 SS，根据同类项目浓度约为  $800\text{mg/L}$ ，产生量为  $0.028\text{t/a}$ 。

本项目设置了初期雨水收集系统，在厂区设置了一个 ( $5\text{m} \times 2.5\text{m} \times 2\text{m}$ ) 的容积为  $25\text{m}^3$  的三级沉淀池兼做初期雨水收集池，通过切换阀门收集前  $15\text{min}$  的厂区初期雨水，初期雨水由导流沟导入沉淀池，经沙石分离器+三级沉淀处理后回用于项目生产，不外排。

本项目废水产生情况见下表 4-5。

**4-5 项目废水产生及排放情况一览表**

产污环节		废水量 $\text{m}^3/\text{a}$	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	去处
				浓度 $\text{m}^3/\text{L}$	产生量 $\text{t/a}$		
生产区	设备清洗	90	SS	3000	0.270	沙石分 离器+ 三级沉 淀池	回用于 生产
	地面冲洗	72	SS	1000	0.072		
	车辆清洗	54	SS	1500	0.081		
	初期雨水	34.79	SS	800	0.028		
生活区	生活污水	72	COD	350	0.026	化粪池	回用于 周边农 田施肥
			BOD <sub>5</sub>	150	0.010		
			SS	250	0.018		
			NH <sub>3</sub> -N	30	0.002		

## 2.2、污水处理措施可行性分析

### (1) 生活污水处理措施

本项目生活污水产生量约为  $72\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。化粪池通常由一个密封的容器或槽体组成，具有进出口和通风系统。生活污水中含有大量的粪便、纸屑等杂质，悬浮物固体浓度较高。污水进入化粪池后，经过沉淀和微生物的作用，将有机物质分解为更稳定和无害的物质。沉淀下来的污泥经过厌氧消化，使污泥中的有机物分解成稳定的无

机物，化粪池处理后用于周边农田施肥，化粪池通过微生物的作用，将人类排泄物分解为无害物质，从而减少对环境的污染，是一种可行技术。

## （2）生产废水、初期雨水处理措施

通过工程分析可知，本项目生产废水和初期雨水的产生量约为 $207.59\text{m}^3/\text{a}$ ，生产废水和初期雨水通过“沙石分离机+三级沉淀池”处理后回用于生产，不外排。

### a. 废水循环利用的可行性

①沉淀池规模：生产废水经三级沉淀后回用于生产，本项目废水产生量为 $207.59\text{m}^3/\text{a}$ ，每天的产生量为 $1.038\text{m}^3/\text{d}$ ，项目沉淀池总容积为 $25\text{m}^3$ ，可以收集约 24 天的废水量。故项目拟设的沉淀池规模能满足本项目生产废水循环利用的需要。

②沉淀池建设要求：项目废水循环沉淀池须做到防渗。沉淀池四周及底部均采用水泥防渗。

### b. 处理措施可行性

#### ①沙石分离机的可行性

沙石分离机能将粗细的物料进行全面的分离，在分离区域像筛网筛砂的工作原理，采用平置滚筛筒，并保证料流在筛筒中的多圈内螺旋叶片间可连续滚筛五圈以上，从而使砂料反复翻滚、滑动而充分离散、分离。能够有效地去除悬浮物

#### ②三级沉淀池的可行性

可连续滚筛五圈以上，从而使砂料反复翻滚、滑动而充分离散、分离。沉淀池是利用废水中物质固有的重力作用，水流中悬浮杂质颗粒向下沉淀速度大于水流速度或向下沉淀时间小于水流流出沉淀池的时间从而能与水流分离的原理实现水的净化，将固体物质沉积于斜池逐级沉淀后达到清除固体杂质，第三级沉淀池的水基本不含固体物质。

参考《污水处理厂平流式沉淀池的设计》（内蒙古石油化工，2013 年第 5 期）中平流式沉淀池对悬浮颗粒的去除率一般为 50%~60%，本项目设三级沉淀池，每级沉淀池的去除效率取 55%，则该三级沉淀池对于悬浮物的去

除率为  $1 - (1\% \sim 55\%) \times (1\% \sim 55\%) \times (1\% \sim 55\%) = 90.89\%$ ，能够有效地去除悬浮物，该技术是可行的。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）附录C 水泥工业废水污染防治可行技术，本项目生产废水排放方式为循环回用，主要污染物为悬浮物，废水处理措施为“沙石分离机+三级沉淀池”处理。沙石分离机能够有效过滤出废水中的碎石和沙子，而三级沉淀池能够将固体物质沉积于斜池，分别对应着“过滤”“沉淀”技术，属于可行技术。

### 2.3 废水污染物排放信息表

本项目废水类别、污染物及污染治理措施见下表 4-6

表 4-6 本项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			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			
生活污水	COD <sub>cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	农田施肥	/	01	化粪池	生化	/	/	/
生产废水	SS	不外排	/	02	沙石分离机+三级沉淀池	过滤、沉淀	/	/	/
初期雨水									

### 2.4、监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）中表 8 废水污染物点位、指标及频次可知：对于废水不外排的，可不进行监测，因此无需进行废水自行监测。

## 3、运营期噪声污染及保护措施

### 3.1、噪声污染源强

本项目产生噪声主要为配料机、搅拌机、运输车辆、输送机等机械设备产生的机械噪声，声源值在 75dB(A)~90dB (A) 之间。采用低噪设备、减震垫基础减震、车间隔声，优化布局等措施后降噪效果一般为 20-25 分贝，道路运输噪声通过禁止鸣笛、减速行车等措施后降噪效果一般为 30-35 分贝。

本项目主要噪声源及设备见下表 4-7。

表 4-7 主要噪声源强一览表

噪声源	声源类型	产生强度 dB (A)		降噪措施	排放强度 dB (A)	持续时间
		核算方法	噪声源强			
搅拌站	连续	类比法	90	禁止鸣笛、减速行车	70	昼间 8 小时
螺旋输送机	连续	类比法	85		65	昼间 8 小时
泵类	连续	类比法	75		55	昼间 8 小时
钢筋切断机	连续	类比法	85		65	昼间 8 小时
弯曲机	连续	类比法	85		65	昼间 8 小时
电焊机	连续	类比法	85		65	昼间 8 小时
运输噪声	间歇	类比法	80		50	间歇运输

### 3.2、噪声排放达标分析

#### ①预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录 B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”：

1、计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \log \left( \frac{Q}{4\pi \cdot r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

$L_{p1}$ ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的倍频带声压级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级(A计权或倍频带)，dB；

$Q$ ——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， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ ——房间常数，用  $S\alpha/(1-\alpha)$  表示， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

2、计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1ij}$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

3、在室内近似为扩散声场时, 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

4、将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：

$L_w$ ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积,  $m^2$ 。

5、预测值计算预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值 ( $Leq$ ) 计算公式为:

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1 Leqg} + 10^{0.1 Leqb})$$

式中：

$Leq$ ——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。

## ②预测结果

经过预测模型进行计算, 本项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-8,

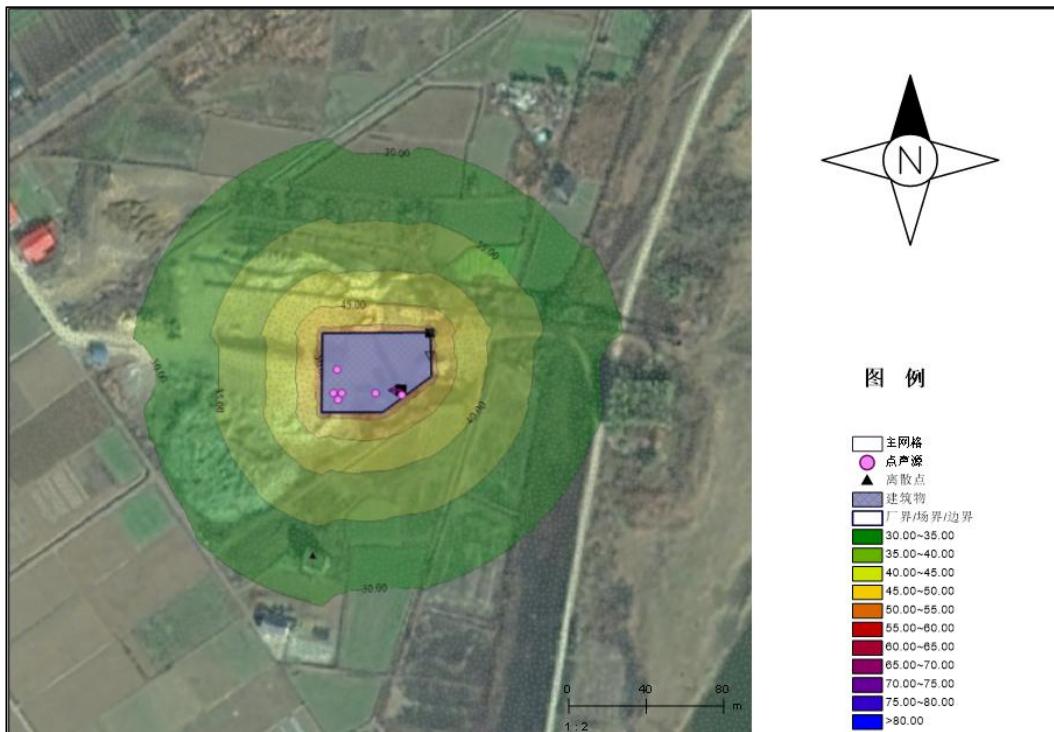
声环境保护目标噪声预测结果与达标分析见表 4-9、项目噪声等声级线图见图 4-1。

**表 4-8 项目厂界噪声预测结果与达标分析**

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	19.22	25.47	3.9	昼间	52.19	60	达标
南侧	-4.71	-15.14	3.5	昼间	52.56	60	达标
西侧	-37.19	24.85	3.5	昼间	52.24	60	达标
北侧	4.78	10.91	3.5	昼间	52.24	60	达标

注：表中坐标以厂界中心（E 112°25'56.500”，N 29°23'46.116”）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，项目夜间不运行。

由上表可知，正常工况下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348.2008) 2 类标准。



**图 4-1 噪声预测等声级线图**

从图 4-1 可以明显看出，本项目厂界噪声对周围环境影响较小。

### 3.3、噪声减缓措施

为减轻项目噪声对周围影响，企业需采取以下措施：

①尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界的同时选择距离项目附近敏感区最远的位置；对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔

<p>声波的传播，减少对周围环境的影响。</p> <p>②风机基础应安装减振软垫或阻尼弹簧减振器，不与建筑物主框架连接，风机出口管道采用软性接口，出口设置隔声措施。</p> <p>③选用低噪声设备，在设备底部设置减振垫。</p> <p>④加强设备的日常维护，保证设备的正常运行。</p> <p>⑤严禁夜间生产，以防噪声扰民。</p> <p>⑥项目建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声影响周围环境。</p> <p>⑦加强职工环保意识教育，提倡文明生产。</p> <p>⑧重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗。</p> <p>⑨加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。</p> <h3>3.4 运输沿线的环境影响和保护措施</h3> <p>根据项目工程特征，项目原辅材料及成品运输量较大，项目平均每天发空车、重载较多。运输车辆的噪声一般为 65dB (A) -80dB (A) 会产生一定影响，因此，评价建议采取如下防治措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①严禁车辆超速、超载、超高运输，在经过集中居民区时应低速行驶，并严禁鸣笛；特别是经过居民较多等路段，应尽量减速行驶，禁止鸣笛。</li> <li>②采用加盖运输车辆运输沙料；</li> <li>③合理安排作业时间，尽量减少夜间运输频次；</li> <li>④加强对运输车辆的日常维护，避免因故障运行而产生高强度噪声；</li> <li>⑤加强运输道路的维护，对路面破损路段进行硬化修复；</li> </ul> <p>在采取上述措施后，可将项目运输车辆产生的噪声降低到最低程度，减小对沿线居民的影响。</p> <h3>3.5、噪声自行监测</h3>
---

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和本项目噪声排放情况，确定本项目噪声监测方案见表4-10。

**表 4-10 噪声自行监测方案**

项目	监测点位	监测指标	监测时段	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周	L <sub>eqA</sub>	昼间	1 次/季度 夜间不生产，只监测 昼间	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类

#### 4、运营期固体废物污染及保护措施

本项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物（废布袋、除尘器收集的粉尘、沉淀池沉渣、砂石分离固废、钢筋边角料、不合格产品）、危险废物（废润滑油、含油抹布）以及生活垃圾。

##### 4.1、一般工业固废

①布袋除尘器收集粉尘（编码 900-099-S17）：

根据前文大气污染物计算过程可知，筒仓粉尘的产生量为 0.72t/a，投料搅拌粉尘的产生量为 0.78t/a，水泥筒仓脉冲布袋除尘器处理效率为 99.7%，故布袋收集的除尘灰量为  $(0.78+0.72) \times 99.7\% = 1.496t/a$ 。

本项目收集的粉尘全部直接回用于生产中。根据中华人民共和国环境保护部《固体废物鉴别标准通则》(GB3433-2017)：“不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质不作为固体废物管理”，因此，本项目布袋除尘器收集的收尘灰不纳入固废管理。

②沙石分离机回收沙石（编码 900-010-S17）：

沙石分离机分离固废产生量约为 0.2%t-产品 m<sup>3</sup>, 本项目产品产量定额为 2000m<sup>3</sup>/a，则沙石分离机产生的砂、石料产生量为 4t/a（含水率 25%左右），可作为生产配料直接回用于生产。

③沉淀池沉渣（编码 900-099-S07）：

项目车辆清洗、设备清洗废水、地面冲洗废水以及初期雨花经沙石分离机+三级沉淀处理后会产生沉渣，根据废水源强计算，该工序产生的悬浮物为 0.451t/a。该部分沉渣回用于生产。

④废布袋（编码 900-007-S17）：

项目除尘器上的布袋需要定期更换，废布袋的产生量约 0.01t/a，集中收集后贮存于一般固废暂存间，定期外售。

⑤钢筋边角料（编码 900-001-S17）：

本项目钢筋加工过程中产生废钢筋约为 0.5t/a，集中收集后贮存于一般固废暂存间，定期外售。

⑥不合格产品（编码 900-010-S17）：

主要来源于养护、搬运过程中破损，产生量为总产品的 0.1%，约为 0.6t/a，回用于生产。

上述固废编码的依据为《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）。

#### 4.2、危险废物

本项目生产过程中需要使用的液压油、齿轮油作为润滑剂，会产生一定量的废润滑油（0.05t/a）、含油废抹布（0.01t/a）。废润滑油属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW08 类废矿物油与含矿物油废物非特定行业中 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，收集后交由有资质单位处置；含油废抹布代码为 900-041-49，收集后交由有资质单位处置。

#### 4.3、生活垃圾

本项目工作人员 5 人，每年工作 200 天，生活垃圾的产生量按每人 0.5kg/d 计算，则每天的生活垃圾产生量为 2.5kg/d，年产生量为 0.5t/a。

生活垃圾分类收集至垃圾收集点，由当地环卫部门统一清运。项目内设置垃圾桶收集生活垃圾，生活垃圾日产日清。

表 4-11 固废产生现状、治理及整治措施一览表 (t/a)

固废类别	固废名称	废物代码	贮存场所	产生量 t/a	处理措施
一般固废	回收的沙石	900-010-S17	固废间	4	回用于生产
	沉淀池沉渣	900-099-S07		0.451	
	不合格产品	900-010-S17		0.6	
	废布袋	900-007-S17		0.01	外售
	钢筋边角料	900-001-S17		0.5	

危险废物	废润滑油	900-249-08	危废间	0.05	收集后交有资质的单位处理
	含油抹布	900-041-49		0.01	
生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	垃圾桶	0.5	环卫部门统一清运

建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)统一分类收集、暂存一般工业固废。一般固废暂存间按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定设置环保图形标志，并严禁危险废物和生活垃圾混入。

## 5、土壤和地下水环境

为防止对周边及下游地下水的污染，本项目可能对其产生影响的场所主要是废水处理设施等。为降低本项目对地下水环境造成的影响，项目应严格按照《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)以及《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治控制，本环评提出以下几点措施：

### 1、源头防控措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查。若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

2、分区防治措施项目属于预制构件行业，本环评要求对厂区地面进行硬化处理，做好防渗措施，本项目产生的生产区废水中主要为悬浮物等，经处理后回用于生产，厂区设置的各池均采用钢筋混凝土结构，具有一定的防渗能力，一般情况不会发生废水渗漏对区域土壤和地下水环境影响。

### 4.12 厂区各工作区防渗要求

防渗级别	区域	防渗要求	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间	防渗层为至少 1 m 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)	地面与裙脚应采取表面防渗措施、采用环氧树脂涂层进行防渗、不同防渗、防腐工艺分别建设贮存分区
一般防渗区	废水处理设施、生产区、堆场、化粪池	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s	水泥硬化，铺设环氧树脂涂层防渗
简单防渗区	厂内道路	一般地面硬化	水泥硬化

## 6、生态环境

经现场踏勘，本项目虽然在产业园区外，但是租赁现有项目场地，不新增用地，用地范围内没有生态环境保护目标，无生态环境影响。

## 7、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无电磁辐射污染源，无需电磁辐射评价

## 8、环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》中 3.2 建设项目环境风险评价要求：对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可以接受的水平。

本项目生产成品为预制构件，原材料和成品均不属于易燃品，不属于风险物质，本项目存在的环境风险仅有车间设备维修过程会用到润滑油等，为了防止在车间内泄漏，建议在厂房内设置废液收集、隔油设施。

### （1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的风险物质及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）相关规定，本项目营运过程中涉及的风险物质主要为润滑油，其理化性质及危险特性见下表

表 4-13 本项目涉及风险物质的理化性质表

名称	理化性质
润滑油	润滑油是一种高性能的半合成金属加工液，特别适用于铝金属及其合金的加工，但不适用于含铅的材料，比如一些黄铜和锡类金属。其主要化学成分包括：水、基础油（矿物油、植物油、合成酯或它们的混合物）、表面活性剂、防锈添加剂（环烷酸锌、石油磺酸钠（亦是乳化剂）、石油磺酸钡、苯并三唑，山梨糖醇单油酸酯、硬脂酸铝）、极压添加剂（含硫、磷、氯等元素的极性化合物）、摩擦改进剂（减摩剂或油性添加剂）、抗氧化剂。20°C时的密度：0.89kg/L，pH值（1:35的稀释液）7.2-7.6；

### （2）风险潜势初判

#### ①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）中附录B中危险物质临界量按照下式计算危险物质数量与其临界量比值 Q：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；

（3） $Q \geq 100$ ；

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录B中风险物质临界值计算，本项目 Q 值计算结果如下：

表 4-14 本项目 Q 值计算结果

序号	物料名称	临界值 $Q_n$ (t)	最大存在值 $q_n$ (t)	$q_n/Q_n$
1	润滑油	2500	0.05	0.00002
2	危险废物	50	0.06	0.0012
	合计	--	--	0.00122

经计算，项目危险物质数量与临界量比值  $Q=0.00122 < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C“危险物质数量及工艺系统危险性（P）分级”中 C.1.1 规定：当  $Q < 1$  时，风险潜势为 I。

### （3）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018），本项目环境风险评价可只开展简单分析。仅对项目在危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。

### （4）环境风险分析

#### ①润滑油泄漏/流失环境影响分析

项目润滑油拟贮存在生产辅助性用房内，采用铁桶桶装贮存，进场前安排专人进行检查，不会出现破损润滑油桶入场，场内润滑油基本不会发生包装桶破损导致润滑油泄漏情况，对周围环境影响小。且企业每天安排环保人员进行巡查，基本不发生流失情况，对周围环境影响小。

#### ②废气事故排放环境影响分析

项目非正常排放废气中颗粒物时，落地浓度较正常排放情况下大得多，

对周围环境产生不利影响。为了减少非正常排放对环境的影响，先开启环保设施，等环保设施运行稳定后再开启生产设备进行生产；当停止生产时，先停止生产设备，让环保设施运行一段时间（大于 15 分钟）后再停止；当环保设施检修时要停止生产，防止非正常排放对环境的影响。

### ③废润滑油泄漏环境风险事件分析

项目废润滑油存储于危险废物贮存间内，该贮存间内储存的废润滑油最大储存量为 0.05t/a，储存方式为桶装，发生泄漏事故时，最大泄漏量为 0.05t/a，一旦泄漏至场外，对周围水环境、土壤环境造成一定的不利影响。本项目危废贮存间拟严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，设置有泄漏液体收集装置，且配备有相应的灭火装置。经落实以上措施后，即便废液发生泄漏，也能被收集在收集池内，对周围环境影响很小。

## （5）风险防范措施及应急要求

为保障项目评价区域的环境质量以及生产设备和生命财产安全，建设单位必须有针对性地制定相应的环境风险管理制度以及防范措施：

### ①粉尘事故排放风险防护措施

若营运过程中布袋除尘器装置故障或因磨损、烧损和腐蚀导致布袋破裂，不能正常处理废气，将会造成一定的环境空气影响。为减少事故性排放对周围环境的影响，废气处理装置应与生产工艺紧密结合，在设计中应考虑将生产主体设备与废气处理装置连锁，一旦废气处理装置出现故障，应停止相应环节生产。在日常运营期间应加强对布袋除尘器的维修和管理，及时清灰，以保证其有较高的除尘效率、吸附效率，若出现漏料、堵料或溢料跑尘时，应尽快组织处理，在短时间内不能处理的，必须停机处理完善后方可复开机。

### ②废水处理装置风险防范措施

厂区内设置的废水处理装置为生产废水及初期雨水的最后屏障，为了确保其正常、不出现停止运行的情况，防止环境风险的发生，建设单位应十分重视管网及泵站的维护及管理，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力。管道衔接应防止泄漏污染地下水，淤塞应及时疏浚，保证管道通畅。

### ③危险废物暂存场所的风险分析

项目产生的危险废物主要为废润滑油、含油抹布，产生量较小，企业应按规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬化处理。收集的危险废物均委托有资质单位进行处置。根据同类企业危险废物储存场的运营调查，在采取以上措施后发生危险废弃物泄漏和污染事故概率极小。

### ④火灾风险防范措施

企业发生火灾事故时，在燃烧过程中不仅会产生 CO，还可能伴生大量的烟尘和 CO<sub>2</sub> 等污染物，会在短时间内对周围环境产生较大的不利影响，其中以 CO 对人体及周边环境的影响最大。CO 为有毒气体，其进入人体之后会和血液中的血红蛋白结合，进而排挤血红蛋白与氧气的结合，从而使人体出现缺氧现象而导致中毒。当发生火灾事故时，消防部门迅速到达事故现场取出消防带将消防水引至现场，灭火过程中的消防喷淋水和使用消防泡沫也会产生大量的消防污水，这些污水可能会渗入地下，对地表、地下水水质造成污染。建设单位必须重视运行全过程的生产安全问题，以避免发生恶性事故，造成环境的事故性污染和经济上的严重损失。

## （6）应急预案

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）和《关于印发〈湖南省突发环境事件应急预案管理办法〉的通知》（湘环发〔2013〕20号）等文件要求，企业应编制突发环境事件应急预案，以对可能发生的环境风险事故进行紧急处理。应急预案应包含的内容见下表。

表 4-15 应急预案应包括的内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：原料堆放区、危废暂存间、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级影响条件	规定预案的级别和分级影响程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等

5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
7	应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制清除污染措施及相关设施。
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康。
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育，培训和发布有关信息

#### (7) 分析结论

建设项目环境风险简单分析内容表见表 4-16。

表 4-16 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 2000 立方米预制构件建设项目
建设地点	岳阳市华容县操军镇湖城村东升四组
地理坐标	(E 112°25'56.500", N 29°23'46.116")
主要风险物质	润滑油
环境影响途径及危害后果	1、发生火灾燃烧过程中产生的 CO、烟尘等污染物质进入大气，对环境空气造成污染以及灭火的消防废水未及时收集对地表水体造成的污染； 2、润滑油在使用、贮存过程中发生泄漏，可能渗入地面，对土壤和地下水造成污染； 3、危险废物在贮存和转移的过程发生泄漏，可能会导致废润滑油渗入地面，对土壤和地下水造成污染；废水未经沉淀池处理直接外排、
风险防范措施要求	①加强贮存管理，建立日常原料保管、使用制度，要严定管理与操作章程：设立安全环保机构，专人负责。制定严格的操作、管理制度，工作人员应培训上岗，使操作人员能够应对突发事故的发生，如：油料泄漏与起火等。 ②加强容器的维护、检测，对破损的容器及时更换，防止泄漏。暂存点需做好“三防”措施，设置明显的专用标志。油桶下设置铁质托盘，可有效收集使用过程中遗洒油料。设置相对独立的存放区域，并考虑通风、不易接触明火、氧化剂的地方，远离电源，并在储存点设置禁火标志。准备一定量的应急物资，如灭火器，干砂等。 ③建立值班巡查制度、库房台账管理制度、安全奖惩制度等。任何人发现火灾时，应就近立即向公司领导或车间（部门）领导报警，报警时应同时说清着火地点、部位、燃烧物品、火灾状况等。公司

	<p>领导或车间（部门）领导接到报警后，应立即赶到现场，启动应急预案，并视现场火情采取相应措施；如发现现场火势处于可控状况，应立即组织周围人员关闭电源，用灭火器等进行扑灭；如发现火势较强，并呈蔓延或扩展趋势，自行施救已无力扑灭时，应立即向公司“应急响应领导小组”报告，接报后“应急响应领导小组”“应急抢救小组”成员应即刻到场，启动实施应急预案。</p>
填表说明	项目通过采取相应的风险预防、管理、应急措施后，评价认为项目环境风险是可以接受的
综上分析，建设单位严格执行以上措施后，本项目风险在可控的范围内，不会对周边环境造成影响。	
<h2>9、环境管理</h2> <p>环境管理是协调经济发展与环境保护的关系，是使经济、社会、环境有序持续发展的重要手段，根据本项目的工程特性，建设单位设置工程管理机构中环境保护管理专职人员，其环境管理主要内容如下：</p> <p>在项目设计阶段，按照国家有关环保法律、法规，论证工程的污染状况，设计完善的污染物处理措施，达到国家规定的环保标准。</p> <p>组织和实施环境保护规划，并监督、检查环境保护措施的执行情况和环保经费的使用情况，保证各单项工程建设执行“三同时”制度。协调处理工程引起的环境污染事故和环境纠纷。监督承包商进行文明施工。</p> <p>在营运过程中加强环境管理，建立健全严格的环境管理和污染控制操作程序。监督与环境有关的合同条款的执行，参与单位工程验收和工程竣工验收并签署环境管理意见，使工程建设符合环境保护法规的要求。</p> <p><b>(1) 环境管理措施</b></p> <p>项目营运过程的环境管理的重点是各项环境保护措施的落实，环保设施运行的管理和维护，日常的监测及污染事故的防范和应急处理。</p> <p>①建设单位应当按期及时申报污染物排放情况，及时办理排污许可证；超标排放，应及时处理。</p> <p>②根据环保部门、安全部门对环保设施验收报告的批复意见进行补充完善。</p> <p>③根据企业的环境保护目标考核计划，结合生产过程各环节的不同环境要求，把资源和能源消耗、资源回收利用、污染物排放量的反映环保工作水</p>	

	<p>平的生产环境质量等环保指标，纳入各级生产作业计划，同其他指标一并组织实施和考核。</p> <p>④按照环保设施的操作规程，定期对环保设施进行保养和检修，保证环保设施的正常运行和污染物的达标排放。一旦环保设施出现故障，应立即停产检修，并上报环保法定责任人，严禁环保设施带病运行和事故性排放。建立运行记录并制定考核指标。</p> <p>⑤要加强设备、管道、阀门、仪器、仪表的检查、维护、检修，保证设备完好运行，防止跑、冒、滴、漏对环境的污染。</p> <p>⑥加强各生产车间、工段的环境卫生管理：督促有关工段及时清理废弃的渣料等，以免大风天气时形成扬尘，造成二次污染，影响周围环境。保持工场的通风、整洁和通畅。开工时废气净化、除尘装置必须正常运转，确保操作工人有安全生产的环境。操作工人还应做好个人防护工作，避免粉尘、废气经呼吸道和皮肤吸收，引起急性中毒事件或职业病的发生。及时将生产过程中产生的各类固废送至暂存场所，严禁露天堆放。</p>
	<p>(2) 排污口规范化</p> <p>根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（国家环境保护总局环发〔1999〕24号）和《排放口规范化整治技术》（国家环境保护总局环发〔1999〕24号文）文件的要求，一切新建、扩建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。建设单位的各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应与污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染物治理设施的验收内容。应在各水、气、声、固废排污口（源）挂牌标识，详见下表。</p> <p>废气排放口、水污染物排放口和固体废物堆场应按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌，污染物排放口设置提示性环境保护图形标志牌。</p> <p>标志牌必须保持清晰、完整，当发现有损坏或颜色有变化，应及时修复或更换。检查时间一年两次，具体图形标志见表 4-17。</p>

表 4-17 环境保护图形标志

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向外环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

## 10、建设项目环境保护竣工验收及环保投资估算

### (1) 环保投资概算

本项目总投资 50 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 20%。

表 4-18 环保投资一览表

类别	治理对象	污染物	工序	治理措施	投资估算 (万元)		
废气	废气	颗粒物	道路运输	洒水降尘、洗车平台	2		
			原料堆场	三面围挡、顶棚遮盖、			
			水泥筒仓	脉冲布袋除尘器			
			搅拌机	脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒			
			焊接工序	移动式焊接烟尘净化器			
废水	生活污水	CODcr、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、SS、	生活活动	化粪池	2		
	生产废水		车辆清洗	地面硬化、导流沟、沙石分离机、三级沉淀池			
			设备清洗				
			地面冲洗				
	初期雨水		初期雨水				

	噪声	机械噪声	噪声	设备	选用低噪设备、减震垫基础减震、车间隔声，优化布局。	2
固废	生活垃圾	生活垃圾	生产生活	生产	分类收集后由环卫部门统一清运。	1
	一般固废	一般固废			收集后暂存于一般固废间后，回用于生产或外售	1
	危险废物	危险废物	维修		分类收集暂存于危废间，委托有资质单元进行处置	1
环境监测和管理						1
总计						10

## (2) 建设项目环境保护竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月修订）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），建设项目竣工后建设单位需自主开展环境保护验收。项目竣工环保设施的验收要求如下：

- ①建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。
- ②项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。
- ③建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可以委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制的验收监测（调查）报告结论负责。建设单位与受委托的技术机构之间的权利义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的责任，可以通过合同形式约定。
- ④建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

表 4-19 建设项目环境保护竣工验收一览表

类别		污染源	污染物	处理措施	验收标准
大气污染	有组织废气	投料搅拌粉尘	颗粒物	脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表1现有与新建企业大气污染物排放限值

物 无组织废气	筒仓 颗粒物 脉冲布袋除尘器 堆场围挡、洒水降尘 洒水降尘、车辆清洗 移动式焊接烟尘净化器	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表3 大气污染物无组织排放限值	
水污染物	生活污水 COD、氨氮 BOD <sub>5</sub> 、SS	化粪池	用于周边农田施肥
	生产废水 SS	沙石分离机+三级沉淀池	回用于生产
	初期雨水 SS	沙石分离机+三级沉淀池	回用于生产
噪声	机械设备 噪声	选用低噪设备、减震垫基础减震、车间隔声，优化布局。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的2类标准
固体废物	生活垃圾 废布袋	分类收集，统一交由环卫部门清运。 外售处置	《生活垃圾填埋场污染控制标准》 (GB16889-2008)
	一般固废 沙石、沉渣 钢筋边角料 不合格产品	回用于生产	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		外售处置	
		回用于生产	
	危险废物 润滑油、含油抹布	收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
环境风险管控	按要求设置危险废物暂存间，设置防漏防渗措施，配备风险防范物资		
环境管理	制定各项操作规程和环境管理制度，定期检查维护设备		

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	投料搅拌	颗粒物	脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表1 现有与新建企业大气污染物排放限值
	卸料、堆场	颗粒物	堆场围挡、洒水降尘	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3 大气污染物无组织排放限值
	筒仓	颗粒物	脉冲布袋除尘器	
	道路扬尘	颗粒物	洒水降尘、车辆清洗	
	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器	
地表水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	化粪池处理后用于周边农田施肥	施肥
	生产废水	SS	沙石分离机+三级沉淀池	回用于生产
	初期雨水	SS	沙石分离机+三级沉淀池	回用于生产
声环境	生产设备	Leq(dBA )	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准
电磁辐射			/	
固体废物			运营期员工生活垃圾交由环卫部门处理；沙石分离机回收的沙石和沉淀池沉渣收集后作为原材料综合利用；废布袋外售处置，废润滑油、含油抹布暂存至危废间后交有资质的单位处置。	

	项目拟在原料堆场旁设置一个 10m <sup>2</sup> 和一个 10m <sup>2</sup> 的危废间。依据本环评要求建设后能够达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）“贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”等相关规定和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。
土壤及地下水污染防治措施	按照相关标准要求进行防渗处理、地面硬化等。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>1、各种设备要做到定员、定岗、定机管理，对有特殊要求的设备，操作人员必须经过岗位培训，并持有操作证方可上岗。</p> <p>2、加强对物料存放的管理，固体废物堆存点地面做好防腐、防渗处理。</p> <p>3、定期维护废气处理设施设备，加强巡逻管理，发现故障及时维修。</p> <p>4、建设单位应当及时编制突发环境事件应急预案，严格执行风险防范措施，定期进行应急演练，防止事故的发生。</p> <p>5、加强管理，防范火灾事故发生。</p> <p>采取本次评价要求的风险防范措施后，项目环境风险可控。</p>
其他环境管理要求	<p>1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目需进行排污许可登记管理，因此企业应在全国排污许可证管理信息平台中进行排污申请，需在投产前完成排污申请工作。</p> <p>2、项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。</p> <p>3、按要求进行自行监测。</p>

## 六、结论

综上所述，华容县筑望建材贸易有限公司年产 2000 立方米预制构件建设项目符合国家和地方相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采取的污染治理技术可行，可确保污染物稳定达标排放，处理达标后排放的污染物对周围环境影响较小，不会改变当地环境功能区划，项目的环境风险较小且可接受，在落实本报告表提出的各项污染物防治措施，在严格执行“三同时”制度的情况下，从环保的角度考虑，本项目的建设是可行的。

## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织 颗粒物	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	无组织 颗粒物	/	/	/	0.1893t/a		0.1893t/a	+0.1893t/a
废水	COD	/	/	/	0	/	0	0
	氨氮				0		0	0
	BOD <sub>5</sub>				0		0	0
	SS				0		0	0
一般工业 固体废物	沉淀池沉渣	/		/	0.451t/a	/	0.451t/a	+0.451t/a
	沙石分离机 分离的沙石	/	/	/	4t/a	/	4t/a	+4t/a
	废布袋	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	钢筋边角料				0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	不合格产品				0.6t/a	/	0.6t/a	+0.6t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废润滑油、含油抹布				0.06t/a		0.06t/a	+0.06t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附件 1：环评委托书

委托书

中石生态环境科技有限公司：

依据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》中的有关规定，特委托贵单位对“华容县筑望建材贸易有限公司年产 2000 立方米预制构件建设项目”进行环境影响评价，编制环境影响评价报告书（表），望贵公司接到委托后，按照国家有关规定和环境保护要求尽快开展本项目的环境影响评价工作。谢谢合作。

我单位对提供的环评所需资料的真实性负责。

委托单位：华容县筑望建材贸易有限公司  
委托时间：2017年 6月 7日



附件 2：营业执照



### 附件3：土地租赁合同

## 湖城村东升砂石路场租赁协议

甲方：湖城村村民委员会

乙方：华容县辉阳建筑材料有限公司

根据中央环保整洁精神的要求，原东升砖厂必须拆除，河外滩不准设砂石堆场，要求全部转入垸内经营。为此，经村、支两委及党员代表会多次研究，并报镇党委、政府批准，决定将原东升砖厂拆除后，建成垸内砂石场，出租给原河外砂石场老经营户陈俊杰（简称乙方）经营，经双方协商，特订如下协议条款：

### 一、租赁期限

二十年，时间从协议签订之日起（2018年6月30日—2038年6月30日）。

### 二、租赁价格及交款方式

乙方每年按进货量2元/吨的价格计算，向甲方交纳租金，当年租金最少不得低于20万/年，如乙方因政策及水情的原因，当年没有进货，而乙方又不放弃本租赁合同，由乙方须向甲方交纳60000元的基本费用，如乙方放弃本租赁协议，则协议终止，乙方不再交纳任何费用，属于乙方的财产，在甲方规定的期限内由乙方自行处置。

本协议租金每年向甲方交一次，在进货完毕后交清。

### 三、甲方的权利与义务

当乙方出现违法经营或者不履行协议义务，经甲方提醒后，乙方仍拒不执行时，甲方有权终止协议，并不作任何补偿，甲方有义务为乙方协调场地周边群众关系此费用由甲方负担及相关职能部门的关

系，此费用由乙方负担，协助乙方办理各类合法经营手续，相关费用由乙方负担，东升三、四组的土地租金由甲方负担。

#### 四、乙方权利义务

乙方在协议期内，可利用该场地（约 50 亩）及附属房屋四间作合法经营之用，未经甲方同意，乙方不得作破坏性经营，未经甲方同意，乙方不得将本场地经营权私自转让或转租，否则，一切后果由乙方自负，本场地需要的各项经营设备及设施，由乙方负责添置，产权归乙方所有。

五、未尽事宜及争议部分，双方协商解决，双方签字生效，双方须遵照本协议执行。如有违约，则由违约方赔偿一切损失，本协议一式三份，甲、乙双方各执一份，镇三资管理平台一份存档。

甲方：（盖章）

代表：（签名）

乙方：（盖章）

代表：（签名）

2024年8月21日

# 土地租赁合同

出租方(简称甲方) 华容县辉阳建筑材料有限公司

承租方(简称乙方) 华容县筑望建材贸易有限公司

根据《农村土地承包经营权流转管理办法》等法律、法规和国家有关政策的规定，甲乙双方本着平等、自愿、有偿原则，经协商一致，就土地承包经营权转让(租赁)事宜订立本合同。

## 一、土地面积和期限

- 1、甲方自愿将位于操军镇湖城村东升四组(400 平方)，土地租赁给乙方使用。
- 2、土地实际租赁期限为 15 年，自 2024 年 1 月 5 日起至 2039 年 1 月 5 日止。

## 二、租赁金额支付方式

- 1、该租赁金为每年人民币 3000 元整，(大写叁仟元)

- 2、每年交租一次，付款日期为当年租赁日期当月。

## 三、义务和违约责任

- 1、乙方有权使用甲方的电力设备，进出水沟和机埠。

- 2、乙方不承担防汛工程和上调工义务。

3、流转土地在租赁期间被依法征收、占用的：甲方有权依法获得相应的土地补偿费和安置补贴费，乙方有权获得相应的青苗补偿费和投入建设的地面附着物补偿费。

4、国家和当地政府提供的各种支农惠农政策补贴中的地贴的补贴归甲方所有，地贴之外的其它补贴归乙方所有。

5、甲方出租土地后不得以任何理由收回土地使用权，否则要赔偿乙方所有经济损失(其中包括一切整改土的费用和使用设备)。

6、合同期履行期间，甲乙双方如果一方违反本合同的约定，视为违约，并赔偿对方一切经济损失。

## 四、续约约定

- 1、甲乙双方租赁期满后，在同等的条件下，甲方应优先乙方续租。

2、本合同经双方协商认可，合同一式三份，甲、乙双方和当地村民委员会各一份，甲、乙双方签字即日生效。

出租方签字：



承租方签字：

2024年1月5日



附件 4：检测报告



报告编号: ZS202406010  
241812342707



# 检测报告

## TEST REPORT

项目名称:	华容县筑望建材贸易有限公司年产 2000 立方米预制构件 建设项目环境影响评价报告表
检测类别:	委托检测
样品类型:	环境空气、环境噪声
委托单位:	华容县筑望建材贸易有限公司
报告日期:	2024 年 08 月 22 日

湖南中石检测有限公司  
Hunan Zhongshi Test Co.,Ltd.  
(检验检测专用章)

第 1 页 共 6 页

电话 (Tel) : 0731-88630089

地址 (Add) : 湖南省长沙市雨花区万家丽中路三段 190 号成兴景苑 4 栋 (创元时代写字楼) 1201

邮编 (Post Code) : 410000



## 报告说明

- 1.本报告无本公司分析检测专用章、骑缝章， 章无效。
- 2.本报告由计算机打印输出，涂改、增删无效，无编制人、审核人、签发人签名及三级审核无效。
- 3.本报告页码为连续编号，页面下方注明“第 X 页，共 X 页”。
- 4.本报告检测结果只证明本次采集样品所检因子的符合性情况，接受委托送检时，本报告仅对送检样品负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。
- 5.未经本公司书面批准，本报告及其数据不得用于本次检测目的以外的其他用途，不得用于广告宣传。
- 6.本报告各页为报告不可分割的部分，复制报告中的部分内容无效，全文复制时须经本公司书面批准，并重新加盖检验检测专用章。
- 7.检测项目中带“\*”号者为分包检验项目。
- 8.委托方如对本报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向本公司提出书面复核申请，逾期不予办理。无法复现的样品，不受理复核申请。来样仅保留七天，逾期本公司不负任何责任。
- 9.检测项目检测结果小于检测方法检出限时，用检出限加“L”来表示；其中生活饮用水检测项目，检测结果小于检测方法最低检测质量浓度时，用最低检测质量浓度加“<”来表示；检测项目的检测方法无检出限和最低检测质量浓度时，用“未检出”来表示。

ZS202406010



**中石检测**  
Zhongshi Laboratory

## 1 基础信息

表 1 基础信息

检测类别	委托检测	样品类型	环境空气、环境噪声
委托单位	华容县筑望建材贸易有限公司	委托地址	/
受检单位	/	受检地址	/
采样日期	2024.08.13-2024.08.15	分析日期	2024.08.15-2024.08.17
采样人员	张相、李林泉	分析人员	陈春燕

## 2 检测内容

表 2 检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次及周期	采样技术规范
环境空气	G1 当季主导风向下风向西南侧约 80m 的散户居民点	总悬浮颗粒物	连续采样 3 天, 测日平均浓度	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017
环境噪声	N1 厂界西南侧约 80m 的散户居民点	等效连续 A 声级	监测 1 天, 昼间监测 1 次	《声环境质量标准》GB 3096-2008

## 3 检测方法及使用仪器

表 3 检测方法及使用仪器

样品类型	检测项目	分析方法	使用仪器	方法检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	GH-252 电子分析天平	0.007 mg/m <sup>3</sup>
环境噪声	等效连续 A 声级	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA6228 <sup>+</sup> 多功能声级计	/

## 4 现场采样信息

### 4.1 气象参数

表 4-1 检测期间气象参数

检测日期	天气状况	瞬时风向	风速 (m/s)	环境气温 (℃)	环境气压 (kpa)	相对湿度 (%)
2024.08.13	晴	北	0.8-2.0	23.2-34.1	98.4-100.1	41-50
2024.08.14	晴	北	0.8-2.2	24.1-34.3	98.7-100.3	42-51
2024.08.15	晴	北	0.5-2.0	26.2-36.1	98.6-100.2	42-52

ZS202406010



## 5 检测结果

### 5.1 环境空气检测结果

表 5-1 环境空气检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

采样点位	采样日期	检测项目及检测结果	
		总悬浮颗粒物	
G1 当季主导风向 下风向西南侧约 80m 的散户居民点	2024.08.13	0.095	
	2024.08.14	0.096	
	2024.08.15	0.099	
标准限值		0.3	
备注	标准限值参考: 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单中的二级标准, 该标准由客户提供。		

### 5.2 噪声检测结果

表 5-2 噪声检测结果

单位: dB (A)

检测类别	检测点位	检测时间	检测结果	
			昼间	
环境噪声	N1 厂界西南侧约 80m 的散户居民点	2024.08.13	48	
		标准限值	60	
备注	1、根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》, “昼间”是指 6:00 至 22:00 之间的时段。 2、标准限值参考: 《声环境质量标准》GB 3096-2008 中 2 类声环境功能区标准, 该标准由客户提供。			

ZS202406010

附图1 监测点位示意图



ZS202406010



附图2 采样照片



\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*

报告编制: 唐信俐

唐信俐

审核:

贺星名

贺星名

签发: 曹鑫

曹鑫

签发日期: 2024年8月22日

第6页共6页

电话 (Tel) : 0731-88630089

地址 (Add) : 湖南省长沙市雨花区万家丽中路三段 190 号成兴景苑 4 栋 (创元时代写字楼) 1201

邮编 (Post Code) : 410000

ZS202406010



附件：

### 环境检测质量保证单

我公司为华容县筑望建材贸易有限公司年产 2000 立方米预制构件建设项目提供了环境  
检测数据，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	华容县筑望建材贸易有限公司年产 2000 立方米预制构件 建设项目		
建设单位名称	华容县筑望建材贸易有限公司		
建设项目所在地	/		
现状监测时间	2024 年 08 月 13 日-08 月 15 日		
环境质量		污染源	
类别	数量	类别	数量
环境空气	3	废气	/
地表水	/	废水	/
地下水	/	噪声	/
噪声	1	原料	/
工频电磁场强度	/	尾砂	/
土壤	/	废渣	/

经办人：唐信例 审核人：

日期：2024年8月15日

湖南中石检测有限公司（加盖公章）



第 7 页 共 7 页

电话 (Tel) : 0731-88630089

邮编 (Post Code) : 410000

地址 (Add) : 湖南省长沙市雨花区万家丽中路三段 190 号成兴景苑 4 栋 (创元时代写字楼) 1201

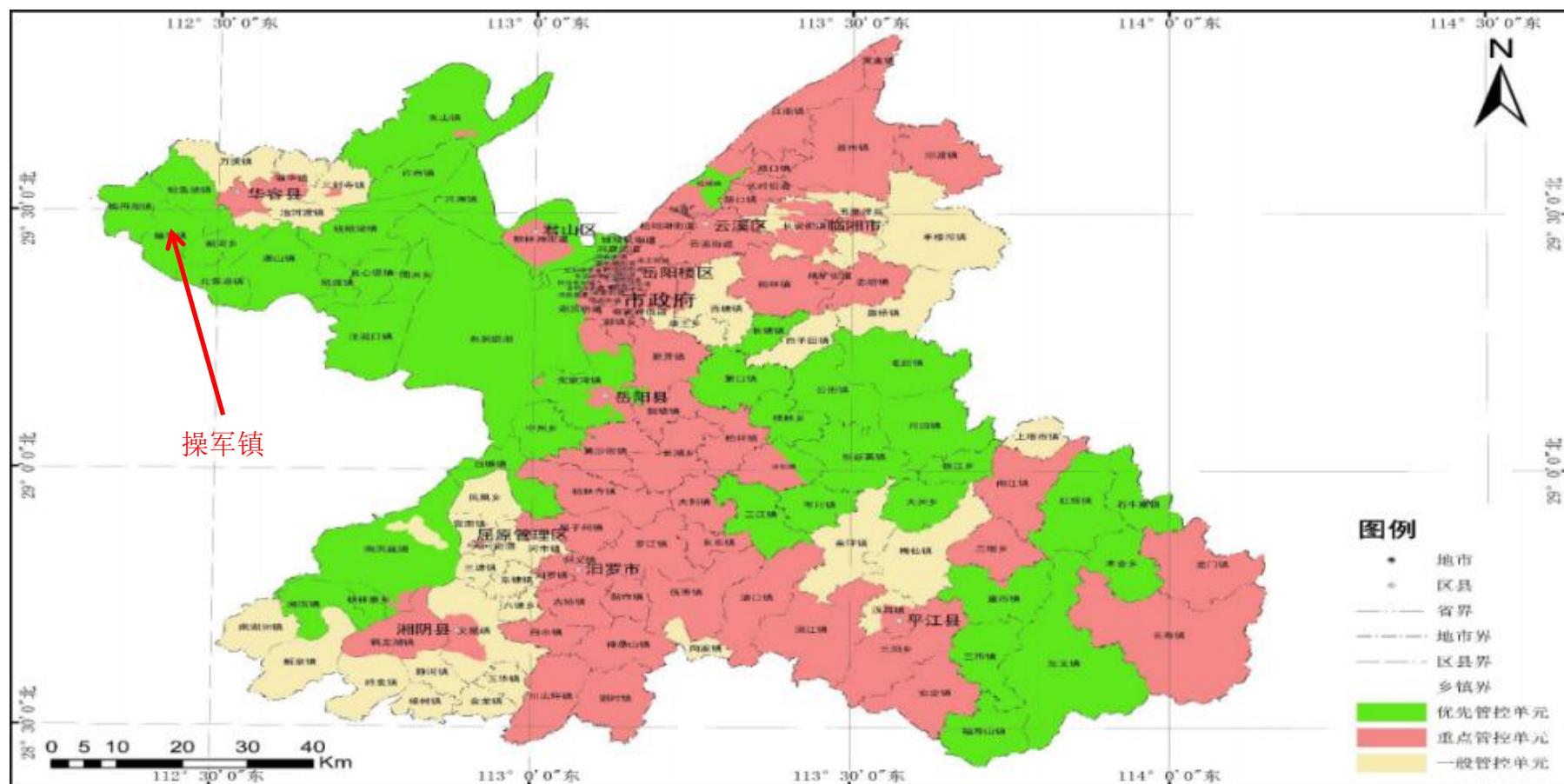
附图 1：地理位置图



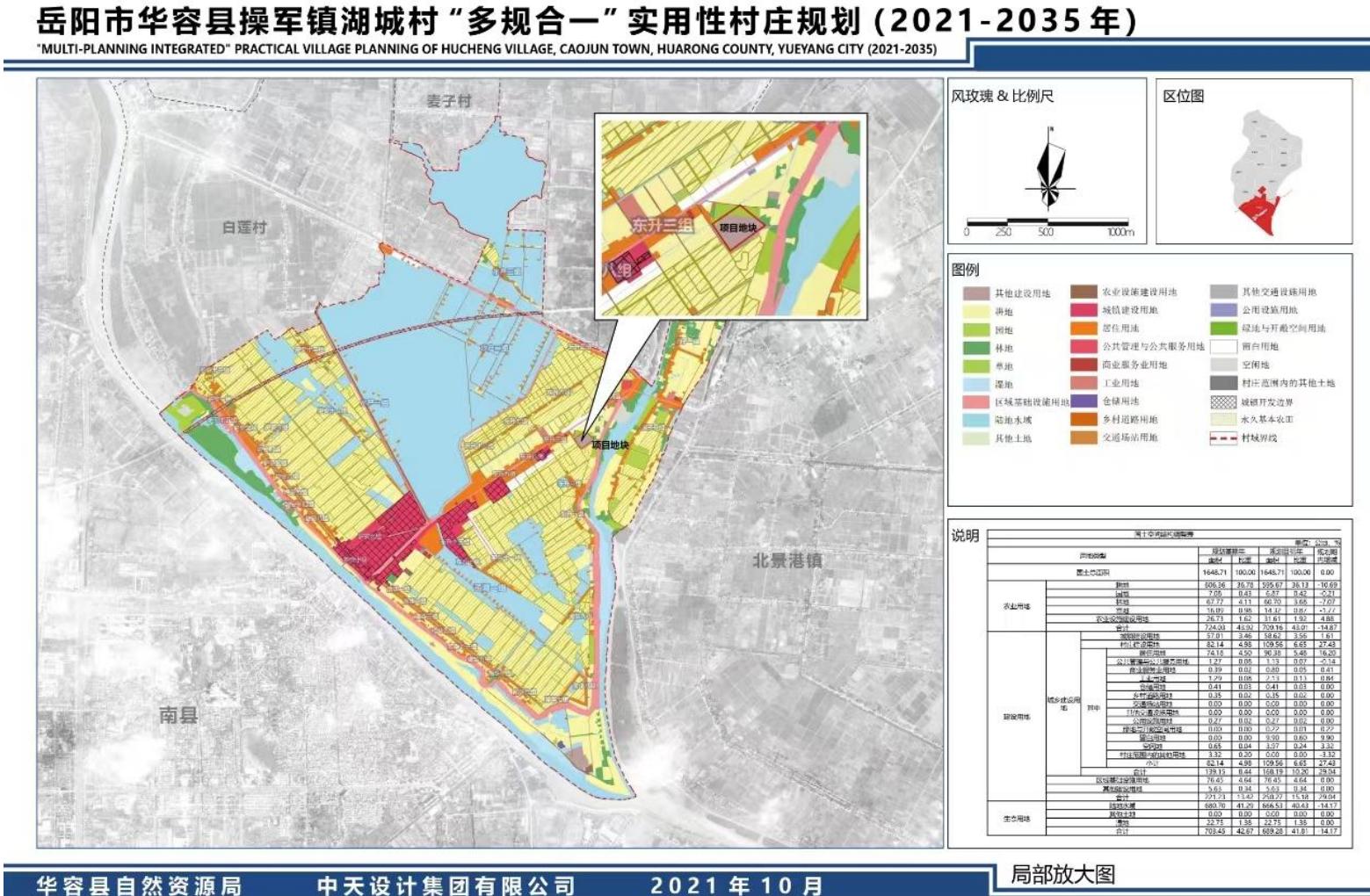
审图号 湘S(2023)312号

湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二三年七月

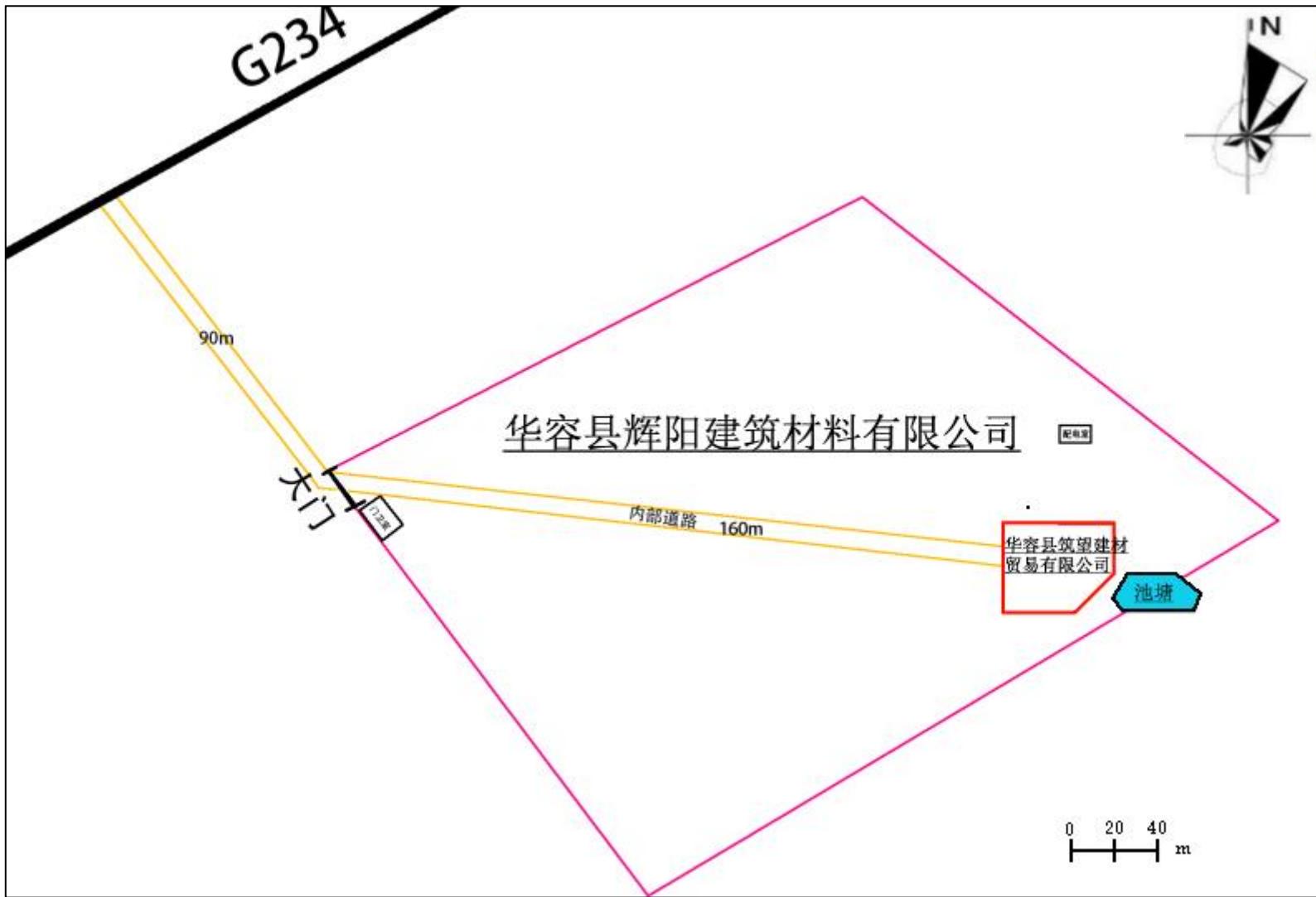
附图 2：岳阳市环境管控单元图



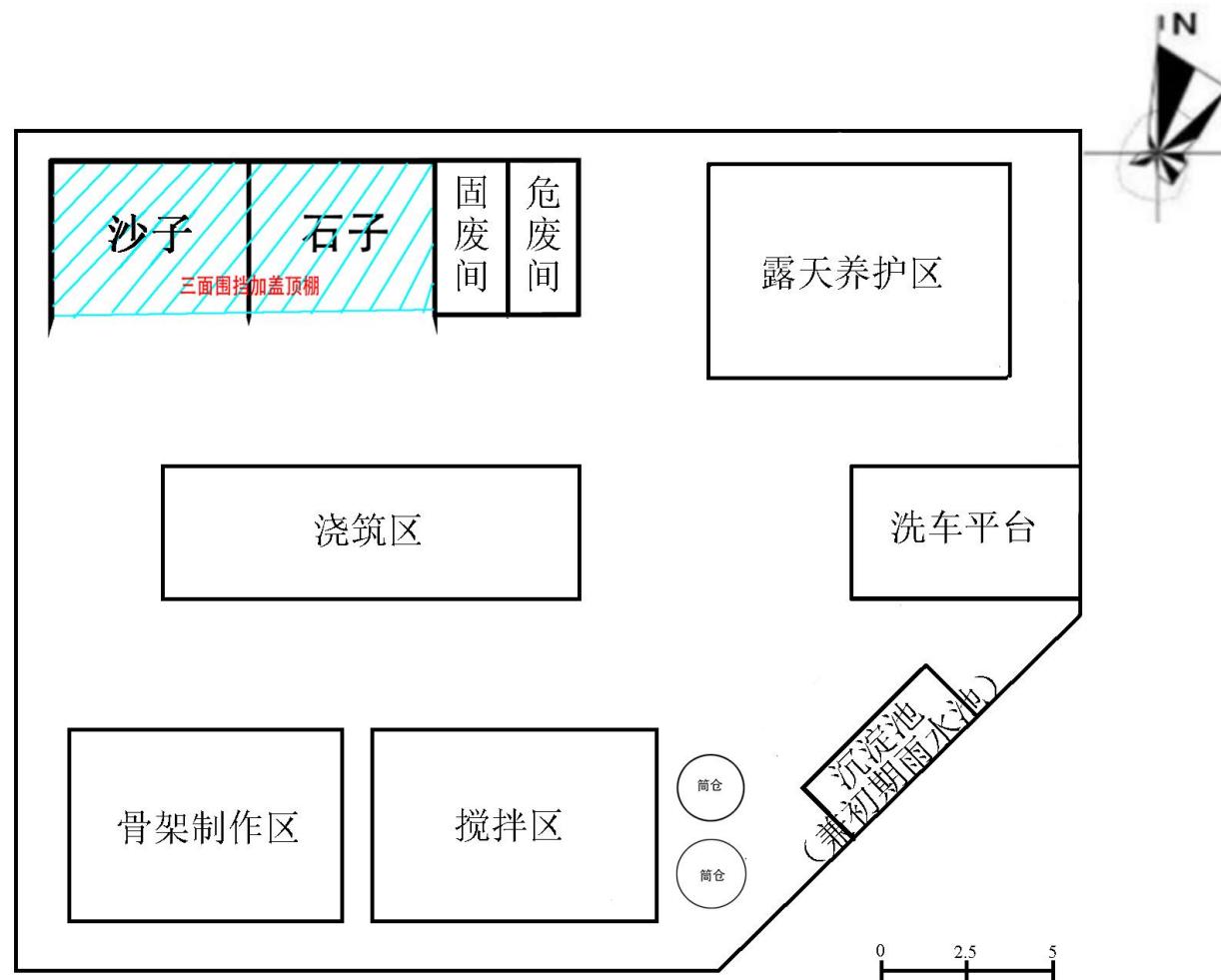
附图 3：岳阳市华容县操军镇湖城村“多规合一”实用性村庄规划（2021-2035）



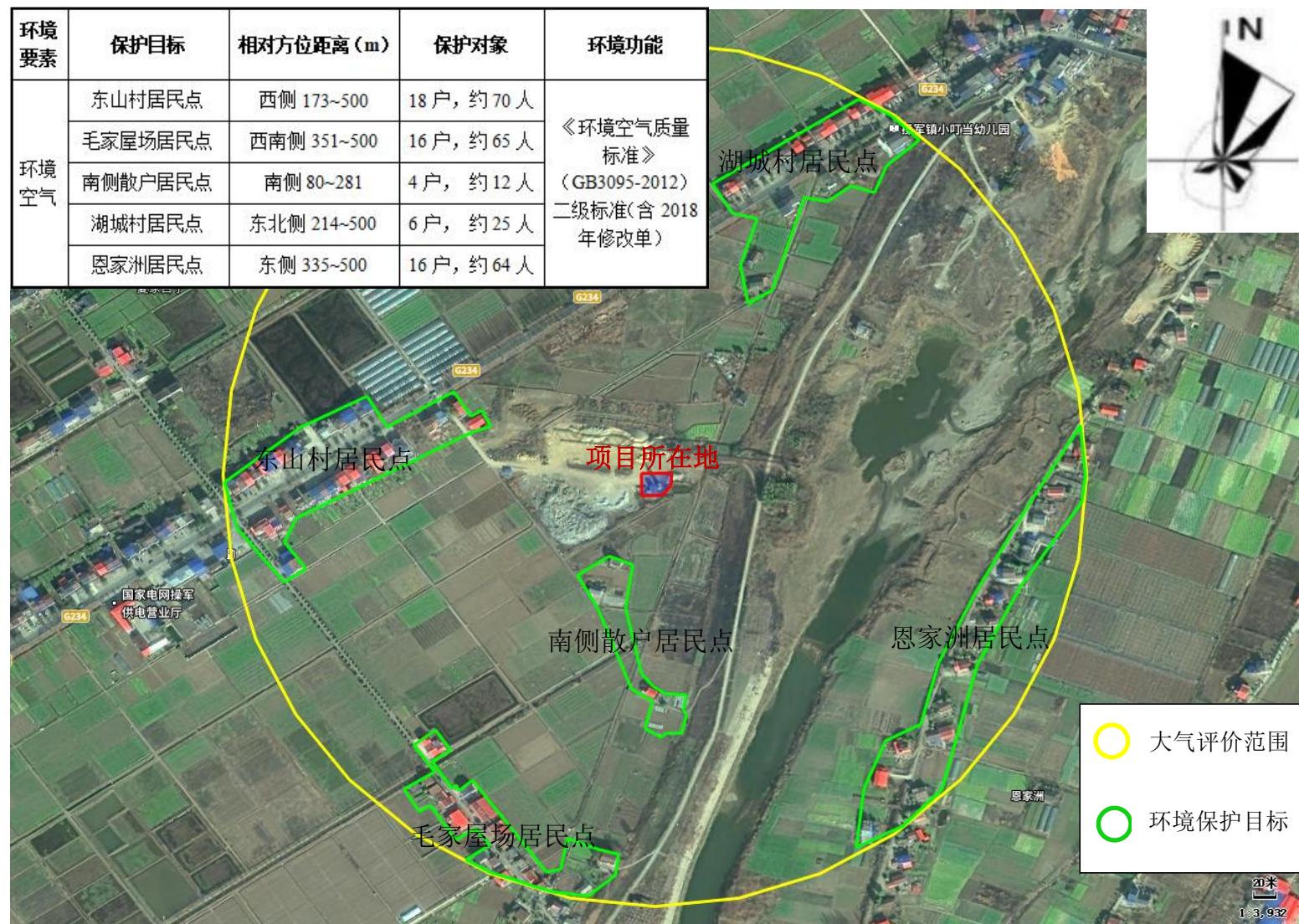
附图 4：与周边位置关系图



附图 5：厂区平面布置图



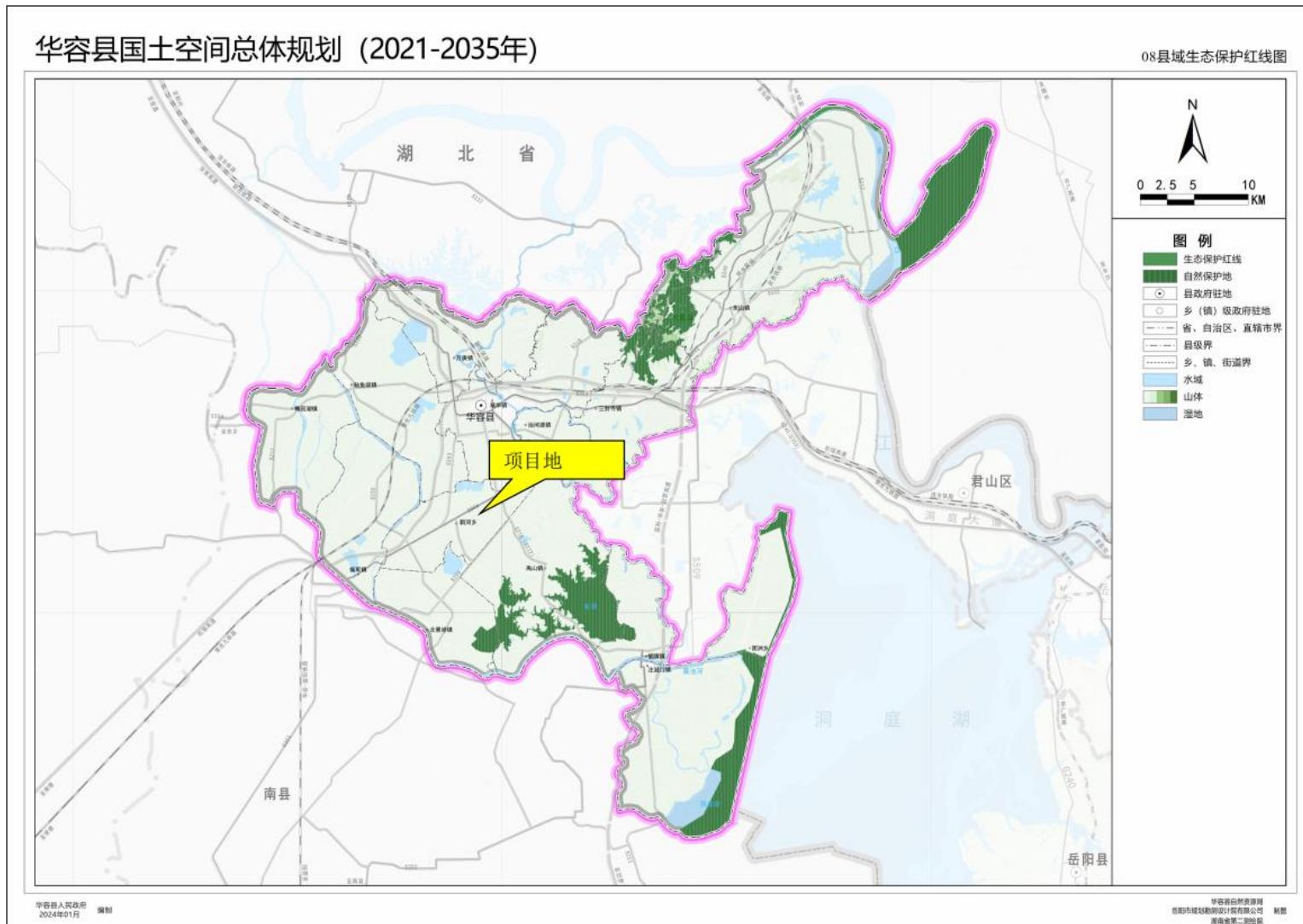
附图 6：环境保护目标分布图



附图 7：监测点位示意图



附图 8：生态红线保护图



附图 9：现场现状图

